

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN


TUM BIBLIOGRAPHIE

1997

Inhaltsverzeichnis

1 Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

(Habilitationsschriften und Dissertationen s. Kapitel 2)

| | |
|---|-----|
| Fakultät für Mathematik | 1 |
| Fakultät für Physik | 10 |
| Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften | 57 |
|  Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften | 107 |
| Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen | 122 |
| Fakultät für Architektur | 151 |
| Fakultät für Maschinenwesen | 159 |
| Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik | 198 |
| Fakultät für Informatik | 231 |
| Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau | 253 |
| Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft | 322 |
| Fakultät für Medizin | 343 |
| Zentrale Einrichtungen | 498 |
| Zentralinstitute | 498 |
| Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiter- elektronik (Walter-Schottky-Institut) | 498 |
| Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung | 505 |
| Zentralinstitut für Geschichte der Technik | 506 |
| Zentralinstitut für Sportwissenschaften und Sportzentrum | 506 |
| Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan | 509 |
| Sonstige zentrale Einrichtungen | 521 |
| Zentrale Betriebseinheit Neue Forschungsneutronenquelle Garching – Planung und Bau (FRM II-Bau) | 521 |

2 Verzeichnis der Habilitationsschriften und Dissertationen

| | |
|--|-----|
| Fakultät für Mathematik | 525 |
| Fakultät für Physik | 528 |
| Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften | 548 |
| Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften | 589 |
| Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen | 595 |
| Fakultät für Architektur | 601 |
| Fakultät für Maschinenwesen | 602 |
| Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik | 621 |
| Fakultät für Informatik | 639 |
| Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau | 647 |
| Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft | 670 |
| Fakultät für Medizin | 678 |

1

Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

(Habilitationsschriften und Dissertationen siehe Kapitel 2)

Nur diejenigen Institute, Lehrstühle, Kliniken usw. und nur diejenigen Einzelpersonen (soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören) sind verzeichnet, die Veröffentlichungen gemeldet haben. Nach der Lehrstuhlnennung werden jeweils nur Ordinarius und ggf. Extraordinarius aufgeführt, eine vollständige Übersicht der Mitarbeiter ist dem Vorlesungsverzeichnis zu entnehmen.

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK

Zentrum Mathematik

Geschäftsführung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. J. Scheurle

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Bulirsch, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. O. Giering, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Grützmann, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Hoffmann, Univ.-Prof. Dr.sc.math. C. Klüppelberg, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Königsberger, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. R. Lasser, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Ritter, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. J. Scheurle

Extraordinarien: Univ.-Prof. F. Eckstein, Ph.D., Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Heise, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Koch, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Leutbecher, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Liebert, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Meyberg, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. C. Reinsch, Univ.-Prof. Dr.phil. G. Tinhofer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Wähling

Babel, L.: Traversing and Optimizing Tree-like P_4 -connected Graphs. - In: Technical Report, TUM-M9711 (1997)

Babel, L.; Baumann, S.; Luedecke, M.; Tinhofer, G.: STABCOL: Graph Isomorphism Testing based on the Weisfeiler-Leman Algorithm. - In: Technical Report, TUM-M-9702 (1997)

Babel, L.; Chuvaeva, I.V.; Klin, M.; Pasechnik, D.V.: Algebraic Combinatorics in Mathematical Chemistry. Methods and Algorithms. II. Program Implementation of the Weisfeiler-Leman Algorithm. - In: Technical Report, TUM-M-9701 (1997)

Babel, L.; Olariu, S.: A New Characterization of P_4 -connected Graphs. - In: Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, WG '96, Cadenabbia, Italien, June 12-14, 1996. Eds.: F. d'Amore et al. Berlin: Springer, 1996, S. 17-30. (Lecture Notes in Computer Science; 1197)

Babel, L.; Olariu, S.: On the Separable-homogeneous Decomposition of Graphs. - In: Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, WG '97, Berlin, June 18-20, 1997. Ed.: R.H. Moehring. Berlin: Springer, 1997, S. 25-37. (Lecture Notes in Computer Science; 1335)

Babel, L.; Ponomarenko, I.; Tinhofer, G.: The Isomorphism Problem for Directed Path Graphs and for Rooted Directed Path Graphs. - In: Journal of Algorithms 96 (1996) Nr. 26, S. 542-564.

Babel, L.; Woeginger, G.: Pseudo-hamiltonian Graphs. - In: Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, WG '97, Berlin, June 18-20, 1997. Ed.: R. H. Moehring. Berlin: Springer, 1997, S. 38-51. (Lecture Notes in Computer Science; 1335)

Baumann, S.: A Linear Algorithm for the Homogeneous Decomposition of Graphs. - In: Technical Report, TUM-M-9615 (1996)

Evdokimov, S.; Ponomarenko, I.; Tinhofer, G.: On a New Class of Weakly Compact Graphs. - In: Technical Report, TUM-M-9715 (1997)

Finston, D.; Walcher, S.: Centralizers of locally nilpotent derivations. - In: Journal of Pure and Applied Algebra 120 (1997) S. 39-49.

Kinyon, M.; Walcher, S.: On ordinary differential equations admitting a finite linear group of symmetries. - In: Journal of Mathematical Analysis and Applications 216 (1997) S. 180-196.

Luedecke, M.; Tinhofer, G.: Packing under Tolerance Constraints. - In: Technical Report, TUM-M-9619 (1996)

Muzychuk, M.; Tinhofer, G.: Recognizing Circulant Graphs of Prime Order in Polynomial Time. - In: Technical Report, TUM-M-9703 (1997)

Röhl, H.; Walcher, S.: Projections of polynomial vector fields and the Poincaré sphere. - In: Journal of Differential Equations 139 (1997) S. 22-40.

Walcher, S.: On sums of vector fields. - In: Resultate der Mathematik 31 (1997) S. 161-169.

Lehrstuhl M2 Numerische Mathematik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c. R. Bulirsch

Breitner, M.H.; Rettig, U.; Stryk, O. von: Robust optimal control with large neural networks emulated on the neuro-computer board SYNAPSE PC. - In: Proc. 15th IMACS World Congr. 1997 on Scientific Computation, Aug. 24-29, 1997. Berlin, 1997. (Modelling and Applied Mathematics)

Bulirsch, R.; Chudej, K.: Effiziente und stabile Lösung eines reichweitenmaximalen Fluges mit Staudruckbeschränkung für ein Überschallflugzeug. - In: DGLR-Jahrbuch (1997) Vol. 2, S. 1141-1147.

Chudej, K.: Konvergenzbeschleunigung der Mehrzielmethode für Flugbahnoptimierungsaufgaben. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Hrsg.: M. Günther u.a. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 29-30.

Chudej, K.; Günther, M.: A global state space approach for the efficient numerical solution of state-constrained trajectory optimization problems. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Ed.: M. Günther et al. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 21.

Denk, G.; Penski, C.: Integration schemes for highly oscillatory DAEs with applications to circuit simulation. - In: Journal of Computational and Applied Mathematics 82 (1997) S. 79-91.

Denk, G.; Penski, C.; Schäffler, S.: Noise analysis in circuit simulation with stochastic differential equations. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Eds.: M. Günther et al. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 23-26.

Haber, J.; Alefeld, M.: A new 3D Graphics Library: Concepts, Implementation and Examples. - In: Visualization and Mathematics. Eds.: H.-C. Hege et al. Berlin: Springer, 1996, S. 211-225.

Kappeller, M.; Kiehl, M.; Perzl, M.; Lenke, M.: Optimized Extrapolation Methods for Parallel Solution of IVPs on Different Computer Architectures. - In: J. Appl. Math. and Comp. (AMC) 77 (1997) S. 301-315.

Kiehl, M.: Partitioning methods for the simulation of fast reactions. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Eds.: M. Günther et al. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 33-36.

Koslik, B.; Breitner, M.H.: An Optimal Control Problem in Economics with Four Linear Controls. - In: Journal of Optimization Theory and Applications 94 (1997) S. 619-634.

Reinsch, K.-D.: Interpolation by Pieces of Euler's Elastica. - In: Curves and Surfaces with Applications in CAGD, Chamonix - Mont-Blanc, France, June 27 - July 3, 1996. Eds.: A. Le Méhauté et al. Nashville, TN: Vanderbilt Univ. Press, 1997, S. 379-386.

Stragies, R.; Chudej, K.; Bulirsch, R.: Effiziente Lösung einer realistischen Optimalsteuerungsaufgabe durch Transformation des Randwertproblems. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Hrsg.: M. Günther u.a. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 27-28.

Stryk, O. von: Optimal control of multibody systems in minimal coordinates. - In: Numerical treatment of ordinary and algebro-differential equations. Eds.: M. Günther et al. Darmstadt: Technische Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997, S. 19-22.

Stryk, O. von: Unser's Guide for DIRCOL: a direct collocation method for the numerical solution of optimal control problems, Version 1.2. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Höhere u. Numerische Mathematik, 1997. ◇

Vögel, M.; Stryk, O. von; Bulirsch, R.: TESIS GmbH: Kfz-Simulation in Echtzeit. München, Film, Color, Betacam-SP, 3:30 Min. ○

Lehrstuhl für Höhere Mathematik 2

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Königsberger

Honold, T.: A Proof of MacWilliams' Identity. - In: Journal of Geometry 57 (1996) S. 120-122.

Königsberger, K.: Analysis 2. 2., völlig neubearb. Aufl. Heidelberg: Springer, 1997. ◇

Roesler, F.: Bateman's Equation and Similar Units. - In: Linear Algebra and its Applications 250 (1997) Nr. 6, S. 253-273.

Rösler, M.; Voit, M.: An uncertainty principle for ultraspherical expansions. - In: J. Math. Anal. Appl. 209 (1997) S. 624-634.

Schleicher, D.: Holomorphen Dynamik in Abhängigkeit von Parametern. - In: Proc. d. 6. Jahrestag. über Nichtlineare Dynamik, München, 1997. (FAKTUM; 13)

Lehrstuhl für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik 1

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. J. Scheurle

Archbold, R.J.; Kaniuth, E.; Schlichting, G.; Somerset, D.W.B.: Ideal Spaces of the Haagerup Tensor Product of C^* -Algebras. - In: International Journal of Mathematics 8 (1997) S. 1-29.

Bekka, M.B.; Kaniuth, E.; Lau, A.; Schlichting, G.: On C^* -algebras associated with locally compact groups. - In: Proc. of the AMS 124 (1996) S. 3151-3158.

Denzler, J.: A hypergeometric function approach to the persistence problem of single sine-Gordon breathers. - In: Transactions of the AMS 349 (1997) S. 4053-4083.

Fiedler, B.; Scheurle, J.: Discretization of homoclinic orbits and "invisible" chaos. Providence: American Mathematical Society, 1996. (Memoirs of the AMS; 119, nb. 570(3))

Führ, H.: Wavelet Frames and Admissibility in Higher Dimensions. - In: Journal of Mathematical Physics 37 (1996) S. 6353-6366.

Ge, Z.; Kruse, H.-P.; Marsden, J.E.: The Limits of Hamiltonian Structures in Three-Dimensional Elasticity, Shells, and Rods. - In: Journal of Nonlinear Science 6 (1996) S. 19-57.

Marsden, J.; Scheurle, J.; Wendlandt, J.M.: Visualization of orbits and pattern evocation for the double spherical pendulum. - In: ICIAM '95, 3rd Int. Congr. on Industrial and Applied Mathematics, Hamburg. Proc. of the Invited Lectures. Eds.: Kirchgässner et al. Berlin: Akademie-Verl., 1996, S. 213-232. (Mathematical Research; 87)

Mayer, M.: Asymptotics of Matrix Coefficients and Closures of Fourier-Stieltjes Algebras. - In: Journal of Functional Analysis 143 (1997) S. 42-54.

Mayer, M.: Strongly Mixing Groups. - In: Semigroup Forum 54 (1997) S. 303-316.

Scheurle, J.: Some aspects of successive bifurcations in the Couette-Taylor problem. - In: Pattern Formation: Symmetry Methods and Applications. Eds.: J. Chadam et al. Providence: American Mathematical Society, 1996, S. 335-345. (Fields Inst. Comm.; 5)

Lehrstuhl für Geometrie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. O. Giering

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Koch

Abdel-Megied, M.; Buchner, K.; Gad, R.M.M.: Topologie und Verklebung singulärer Raum-Zeiten. - In: 4th Int. Congr. of Geometry, Thessaloniki, 26.5.-1.6.1996. Hrsg.: N.K. Artemiadis u.a. Athen, Thessaloniki: Academy of Athens, Aristotle Univ. of Thessaloniki, 1997, S. 57-68.

Albrecht, G.: A Geometrical Design Handle for Rational Triangular Bézier Patches. - In: Conf. on the Mathematics of Surfaces VII, Dundee, Sept. 1996. Eds.: T. Goodman et al. Winchester, UK: Information Geometers, 1997, S. 161-171. (The Mathematics of Surfaces; VII)

Albrecht, G.; Degen, W.L.F.: Construction of Bézier rectangles and triangles on the symmetric Dupin horn cyclide by means of inversion. - In: Computer Aided Geometric Design 14 (1997) S. 349-375.

Albrecht, G.; Farouki, R.T.: Construction of C^2 Pythagorean-hodograph interpolating splines by the homotopy method. - In: Advances in Computational Mathematics 5 (1996) S. 417-442.

Buchner, K.; Craioveanu, M.; Puta, M.: Recent progress in the integration of Poisson systems via the Mid-Point Rule and Runge-Kutta algorithm. - In: Balkan Journal of Geometry and its Applications 1 (1996) S. 9-19.

Buchner, K.; Gerstner, M.: Differential spaces based on local functions. - In: Analele Stiintifice ale Universitatii Övidius Constanta, Seria Matematica, Bd. III (1995) S. 37-46.

Buchner, K.; Gerstner, M.: The topology of differential spaces. - In: Analele Stiintifice ale Universitatii ä. I. Cuza Iasi, s. I.a, Matematica, Volume XLII, Suppl. (1996) S. 101-111.

Giering, O.: Affine and Projective Generalization of Wallace Lines. - In: Journal for Geometry and Graphics 1 (1997) S. 119-133.

Giering, O.: Perlen der Geometrie. Beispiele aus drei Jahrtausenden. - In: TUM, Fakultät für Mathematik, Blauer Bericht TUM-M-9710 (1997) S. 1-19.

Hartl, J.: Zur Jordan-Normalform durch den Faktorraum. - In: Archiv der Mathematik 69 (1997) S. 192-195.

Urban, H.: Modelle für die euklidische und äquiforme Dreiecksgeometrie. - In: Mathematische Semesterberichte 44 (1997) S. 121-130.

Lehrstuhl für Geometrie 2

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Gritzmann

Brieden, A.; Gritzmann, P.: On Helly's theorem: Algorithms and extensions. - In: Discrete Comput. Geometry 17 (1997) S. 393-410.

Fisher, J.C.; Karzel, H.; Kiechle, H.: Bundles of Conics Derived from Planar Projective Incidence Groups. - In: J. Geom. 59 (1997) Nr. 1/2, S. 34-45.

Gabrieli, E.; Karzel, H.: Point-reflection geometries, geometric K-loops and unitary geometrics. - In: Resultate Math. 32 (1997) S. 66-72.

Gabrieli, E.; Karzel, H.: Reflection geometries over loops. - In: Resultate Math. 32 (1997) S. 61-65.

Gabrieli, E.; Karzel, H.: The reflection structures of generalized co-Minkowski spaces leading to K-loops. - In: Resultate Math. 32 (1997) S. 73-79.

Gritzmann, P. (Hrsg.): Discrete and Computational Geometry. special issue. 17 (4). New York: Springer, 1997.

Gritzmann, P.: On the reconstruction of finite lattice sets from their X-rays. - In: 7th Int. Workshop, DGCI '97, Montpellier. Eds.: E. Ahronovitz et al. New York: Springer, 1997, S. 19-32. (Lecture Notes on Computer Science)

Gritzmann, P.; Burger, T.; Klee, V.: Polytope projection and projection polytopes. - In: Amer. Math. Monthly 103 (1996) S. 742-755.

Gritzmann, P.; Gardner, R.: Discrete tomography: Determination of finite sets by X-rays. - In: Trans. Amer. Math. Soc. 349 (1997) S. 2271-2295.

Gritzmann, P.; Gardner, R.; Prangenberg, D.: On the reconstruction of binary images from their discrete Radon transforms. - In: Int. Sympos. Optical Science, Engineering, and Instrumentation, Denver, 1996. Vol. 2826. S. 121-132.

Gritzmann, P.; Horst, R.; Sachs, E.; Tichatschke, R. (Hrsg.): Recent Advances in Optimization. Proc. 8th French-German Conf. Opt. New York: Springer, 1997. \diamond

Gritzmann, P.; Klee, V.: Computational convexity. - In: CRC Handbook on Discrete and Computational Geometry. Eds.: J.E. Goodman et al. Boca Raton, Florida: CRC Press, 1997, S. 491-515.

Gross, A.; Latecki, L.J.: A Realistic Digitization Model of Straight Lines. - In: Computer Vision and Image Understanding (CVIU) 67 (1997) Nr. 2, S. 131-142.

Gross, A.; Latecki, L.J.: Homeomorphic Digitization, Correction, and Compression of Digital Documents. - In: IEEE CVPR '97 Workshop on Document Image Analysis, San Juan, Puerto Rico, June 20, 1997. IEEE Computer Society Press, 1997, S. 89-96.

Gross, A.; Latecki, L.J.: Topologically-Invariant Methods in Document Image Analysis. - In: SPIE's Conf. on Vision Geometry, San Diego, California, July 28-29, 1997. Vol. 3168. Eds.: R. Melder et al. San Diego, Ca.: SPIE, 1997, S. 61-68. (Proc. of the SPIE's Conf. on Vision Geometry)

Karzel, H.: From nearrings and nearfields to K-loops. - In: Conf. on Narrings, Nearfields and K-loops, Hamburg, July 30 - Aug. 6, 1995. Eds.: Saad et al. Dordrecht: Kluwer Acad. Press, 1997, S. 1-20.

Karzel, H.: Survey on the papers and personal memories of Giuseppe Tallini. - In: Resultate Math. 32 (1997) S. 260-271.

- Kiechle, H.; Konrad, A.: The Structure Group of Certain K-Loops. - In: Conf. on Nearings, Nearfields and K-loops, Hamburg, July 30 - Aug. 6, 1995. Eds.: G. Saad et al. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1997, S. 287-294.
- Kroll, H.J.: Eine Bemerkung zur Axiomatik euklidischer Räume. - In: 4th Int. Congr. of Geometry, Thessaloniki, May 26 - June 1, 1996. Eds.: N.K. Artémiadis et al. Thessaloniki: Academy of Athens, Aristotle Univ. of Thessaloniki, 1997, S. 234-238.
- Kroll, H.J.; Matraš, A.: Minkowski planes with miquelian pairs. - In: Beitr. Algebra und Geometrie 38 (1997) Nr. 1, S. 99-109.
- Latecki, L.J.: 3D Well-Composed Pictures. - In: Graphical Models and Image Processing 59 (1997) Nr. 3, S. 164-172.
- Latecki, L.J.; Rosenfeld, A.: Differentialless Geometry of Plane Curves . - In: SPIE's Conf. on Vision Geometry, San Diego, Ca., July 28-29, 1997. Vol. 3168. Eds.: R. Melter et al. San Diego, Ca.: SPIE, 1997, S. 238-248. (Proc. of the SPIE's Conf. on Vision Geometry)
- Meinel, C.; Somenzi, F.; Theobald, T.: Linear Sifting of Decision Diagrams. - In: 34th ACM/IEEE Design Automation Conf., Anaheim (USA), June 9-13, 1997. S. 202-207.
- Meinel, C.; Theobald, T.: Geordnete binäre Entscheidungsgraphen und ihre Bedeutung im rechnergestützten Entwurf hochintegrierter Schaltkreise. - In: Informatik '97: Informatik als Innovationsmotor (Jahrestag. d. Ges. für Informatik), Aachen, 24.-26.9.1997. Springer, 1997, S. 307-316. (Informatik aktuell); desgl. in: Informatik-Spektrum (1997) Nr. 5, S. 307-316.
- Meinel, C.; Theobald, T.: Local Encoding Transformations for Optimizing OBDD-Representations of Finite State Machines. - In: Formal Methods in Computer-Aided Design, Palo Alto (USA), Nov. 6-8, 1996. Springer, 1996, S. 404-418. (Lecture Notes in Computer Science; 1166)
- Meinel, C.; Theobald, T.: On the Influence of the State Encoding on OBDD-Representations of Finite State Machines. - In: Mathematical Foundations in Computer Science, Bratislava (Slowakei), Aug. 25-29, 1997. Springer, 1997, S. 408-417. (Lecture Notes in Computer Science; 1295)
- Melter, R.; Wu, A.; Latecki, L.J. (Hrsg.): Proceedings of the SPIE's Conf. on Vision Geometry VI. Vol. 3168. San Diego, California: SPIE, 1997. ◇
- Scholz, H.: Sedimente und Ablagerungsmechanismen in stabilen proglaziären Seen (Eisrandstauseen) in Westgrönland. - In: Eiszeitalter u. Gegenwart 47 (1997) S. 45-77.

Lehrstuhl für Mathematische Statistik

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.sc.math. C. Klüppelberg

- Asmussen, S.; Klüppelberg, C.: Stationary M/G/1 excursions in the presence of heavy tails. - In: J. Appl. Probab. 34 (1997) S. 208-212.
- Barndorff-Nielsen, O.E.; Klüppelberg, C.: Tail exactness of multivariate saddlepoint approximations. - In: Scand. J. Statist. (1997)
- Embrechts, P.; Klüppelberg, C.; Mikosch, T.: Modelling Extremal Events for Insurance and Finance. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1997. (Applications of Mathematics Stochastic Modelling and Applied Probability; 33) ◇
- Klüppelberg, C.; Mikosch, T.: Gaussian limit fields for the integrated periodogram. - In: Ann. Appl. Prob. 6 (1996) S. 969-991.

Klüppelberg, C.; Mikosch, T.: Large deviations of heavy-tailed random sums with applications in insurance and finance. - In: *J. Appl. Probab.* 34 (1997) S. 293-308.

Klüppelberg, C.; Mikosch, T.: The integrated periodogram for stable processes. - In: *Annals of Statistics* 24 (1996) S. 1855-1879.

Lehrstuhl für Angewandte Mathematik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Hoffmann

Botkin, N.D.: Estimation of parameters of a linear thin plate. - In: *Analysis* 17 (1997) S. 367-378.

Botkin, N.D.: Parameters estimation of some electro-elasticity models. - In: 7th Int. Colloquium on Differential Equations, Plovdiv, Bulgarien, Aug. 18-23, 1996. Ed.: D. Bainov. VSP Utrecht, The Netherlands, 1997, S. 31-38.

Chen, Z.; Hoffmann, K.-H.: Global classical solutions to a non-isothermal dynamical Ginzburg-Landau model in superconductivity. - In: *Numerical Functional Analysis and Optimization* 18 (1997) Nr. 9/10, S. 901-920.

Chen, Z.; Lishang, J.; Hoffmann, K.-H.: On the Lawrence-Doniach Model for Layered Superconductors. - In: *European Journal of Applied Mathematics* 8 (1997) Nr. 4, S. 369-387.

Hoffmann, K.-H.; Bauer, H.-J.; Wilczok, E.; Lorenz, J.: Mehrdimensionale Simulation von Hochtemperaturprozessen in der Siliziumtechnologie. - In: *Mathematik - Schlüsseltechnologie für die Zukunft*. Hrsg.: K.-H. Hoffmann u.a. Heidelberg: Springer, 1997, S. 293-302.

Hoffmann, K.-H.; Haller, H.; Hörmann, A.: Adaptive Materialien und Strukturen - Mathematische Modellierung und Simulation. - In: *Mathematik - Schlüsseltechnologie für die Zukunft*. Hrsg.: K.-H. Hoffmann u.a. Heidelberg: Springer, 1997, S. 141-150.

Hoffmann, K.-H.; Jäger, W.; Lohmann, T.; Schunck, H. (Hrsg.): *Mathematik - Schlüsseltechnologie für die Zukunft*. Heidelberg: Springer, 1997. ◇

Hoffmann, K.-H.; Shen, W.; Zheng, S.: Mathematical Study of a Model for Liquid-Vapour Phase Change in Porous Media. - In: *Journal of Mathematical Analysis and Applications* (1996) S. 320-345.

Hoffmann, K.-H.; Tiba, D.: Control of a plate with nonlinear shape memory alloy reinforcements. - In: *Advances in Mathematical Sciences and Applications* 7 (1997) Nr. 1, S. 427-436.

Hoffmann, K.-H.; Zou, J.: Finite Element Analysis of the Lawrence-Doniach Model for Layered Superconductors. - In: *Numerical Functional Analysis and Optimization* 18 (1997) Nr. 5/6, S. 567-589.

Kellersch, P.; Meyberg, K.: On a Casimir Element of a Finite Group. - In: *Communications in Algebra* 25 (1997) Nr. 6, S. 1695-1702.

Krol, Z.: Surface-Similarity vs. Voxel-Similarity Based Registration of Multimodality Medical Images Using Simulated Annealing. - In: *Bildverarbeitung für die Medizin. Algorithmen-Systeme-Anwendungen*. Aachen, 1996, S. 167-172.

Krol, Z.; Zeilhofer, H.F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Gerhardt, P.; Horch, H.-H.: Computer Assisted Selection of Donor Sites for Autologous Grafts. - In: *SPIE, Medical Imaging 1997: Image Display*. Ed.: E.A. Hoffman. 1997, S. 196-202.

Krol, Z.; Zeilhofer, H.F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Gerhardt, P.; Schwaiger, M.; Horch, H.-H.: Diagnostic possibilities with multidimensional images in head and neck area using efficient registration and visualization methods. - In: SPIE, Medical Imaging 1997: Physiology and Function from Multidimensional Images. Ed.: E.A. Hoffman. 1997, S. 124-131.

Krol, Z.; Zeilhofer, H. F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Hogg, M.; Gerhardt, P.; Horch, H.-H.: Computer assisted planning of autologous bone grafts. - In: 11th Int. Sympos. on Computer Assisted Radiology CAR '97, Berlin, June 25-28, 1997. Eds.: H. Lemke et. al. Elsevier Publishers Science B.V., 1997, S. 733-738.

Krol, Z.; Zeilhofer, H. F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Hogg, M.; Gerhardt, P.; Schwaiger, M.; Horch, H.-H.: Multidimensional images in diagnostics of head and neck area using efficient registration and visualization methods. - In: 11th Int. Sympos. on Computer Assisted Radiology CAR '97, Berlin, June 25-28, 1997. Eds.: H. Lemke et al. Elsevier Publishers Science B.V., 1997, S. 723-728.

Lohmann, T.: Modellierung und Identifizierung der Reaktionskinetik der Kohlepyrolyse. Düsseldorf: VDI Verl., 1997. (Fortschrittsberichte VDI, Reihe 3, Nr. 4999); zugl.: Graz, Tech. Univ., Diss. ◇

Lohmann, T.: Modelling of Reaction Kinetics in Coal Pyrolysis. - In: 3rd Workshop on Modelling of Chemical Reaction Systems, Heidelberg, July 24-26, 1996. Eds.: J. Warnatz et al. 1996.

Lohmann, T.: Numerical Parameter Estimation in a Kinetic Model of Coal Pyrolysis. - In: Surveys on Mathematics for Industry 7 (1997) Nr. 2, S. 141-166.

Meyberg, K.; Vachenaer, P.: Höhere Mathematik 1. Differential- und Integralrechnung, Vektor- und Matrizenrechnung. 4. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Meyberg, K.; Vachenaer, P.: Höhere Mathematik 2. Differentialgleichungen, Funktionen-theorie, Fourier-Analyse, Variationsrechnung. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Råde, L.; Westergren, B.; Vachenaer, P.: Springers Mathematische Formeln. Taschenbuch für Ingenieure, Naturwissenschaftler, Wirtschaftswissenschaftler. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Rybka, P.: A crystalline motion: uniqueness and geometric properties. - In: SIAM J. Appl. Math. 57 (1997) S. 53-72.

Rybka, P.: Viscous damping prevents propagation of singularities in the system of visco-elasticity. - In: Proc. Royal Soc. Edinburgh 127 (1997) S. 1067-1074.

Steinbach, J.: A generalized temperature-dependent, non-Newtonian Hele-Shaw flow in injection and compression moulding. - In: Mathematical Methods in the Applied Sciences 10 (1997) S. 1199-1222.

Steinbach, J.: An evolutionary variational inequality approach for the electro-chemical machining process. - In: All-Russian Conf.: Advanced Electrotechnology in Machine Building Industry, Tula, Rußland, 1997. S. 21-26.

Steinbach, J.: Comparison of finite element and finite volume schemes for variational inequalities. - In: East-West Journal of Numerical Mathematics 4 (1996) Nr. 3, S. 207-235.

Steinbach, J.: On box schemes for elliptic variational inequalities. - In: Numerical Functional Analysis and Optimization 18 (1997) Nr. 9/10, S. 1041-1066.

Steinbach, J.: Simulation of the mould filling process using a temperature dependent, viscous flow. - In: Int. Conf. on Free Boundary Problems 1995, Zakopane, Polen. Eds.: M. Niezgodka et al. Addison Wesley Longman, 1997, S. 344-356. (Pitman Research Notes in Math. Ser., Free Boundary Problems, Theory and Applications; 363)

Lehrstuhl für Angewandte Mathematik und Mathematische Statistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Ritter

Ritter, K.; Robinson, S.M.; Schäffler, S.: Global minimization of Lennard-Jones functions on transputer networks. - In: Large-Scale Optimization with Applications to Inverse Problems, Optimal Control, and Molecular and Structural Optimization, Minneapolis, Minnesota, USA, July 10-28, 1995. Eds.: L.T. Biegler et al. New York: Springer, 1997, S. 123-135. (The IMA Volumes in Mathematics and its Applications; 94)

Fachgebiet Codierungstheorie und Computeralgebra

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Heise

Constantinescu, I.; Heise, W.: A metric for codes over residue class rings. - In: Problems of Information Transmission. 1997, S. 208-213.

Constantinescu, I.; Heise, W.: Metrika dlja kodow nad kolzami klassow wycsetow zelych tschissel. - In: Problemi peredatschi informazii. 1997, S. 22-28.

Soloveva, F.I.; Avgostinovich, S.V.; Honold, T.; Heise, W.: On the extendability of code isometries. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 35. München: Tech. Univ., Fak. f. Mathematik, 1997, S. 1-15 (TUM-M-9709)

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

Institut für Theoretische Physik (T30)

- Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Brenig, Univ.-Prof. Dr. A. Buras, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Dietrich, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. S. Fischer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Götze, Univ.-Prof. Dr.phil. F. Schwabl, Univ.-Prof. Dr.phil. P. Vogl, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. W. Weise*
- Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Friedrich, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. L. Van Hemmen, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Kleber, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. M. Lindner, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-P. Nilles, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. P. Ring*
- Afanasjev, A.V.; Lalazissis, G.A.; Ring, P.: Cranked Relativistic Mean Field Description of Superdeformed Rotational Bands. - In: Int. Sympos. on Exotic Nuclear Shapes, Debrecen, Hungary, May 1997.
- Agrawal, B.K.; Ansari, A.; Ring, P.: A Microscopic Study of the Giant Dipole Resonance γ -Absorption Cross Section in Hot rotating Nuclei. - In: Nucl. Phys. A 615 (1997) S. 183-197.
- Akhmedov, E.K.; Lanza, A.; Petcov, S.T.; Sciama, D.W.: Resonant Neutrino Spin-Flavour Precession and Supernova Shock Revival. - In: Phys. Rev. D 55 (1997) S. 515-522.
- Baehr, M.; Winkelmann M.; Vorderwisch, P.; Steiner, M.; Pich, C.; Schwabl, F.: Effect of magnetic dipolar interactions on the interchain spin-wave dispersion of CsNiF₃. - In: Phys. Rev. B 54 (1996) Nr. 18, S. 12932-12937.
- Bär, O.; Pott, N.: $1/m_b^2$ corrections to the left-right lepton polarization asymmetry in the decay $B \rightarrow X_{s,q} \mu^+ \mu^-$. - In: Phys. Rev. D 55 (1997) S. 1684-1687.
- Bartsch, A.; van Hemmen, J.L.: A neuronal model of stroboscopic alternative motion. - In: Network Comput. Neural Syst. 8 (1997) S. 107-126.
- Bartsch, A.; van Hemmen, J.L.: Modelling the Stroboscopic Alternative Motion. - In: Neurobiologie Report, Göttingen. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 557.
- Becker, W.; Lohr, A.; Kleber, M.; Lewenstein, M.: A unified theory of high-harmonic generation: Application to polarization properties of the harmonics. - In: Physical Review A 56 (1997) S. 645-656.
- Becker, W.; Lohr, A.; Long, S.; McIver, J.K.; Chichkov, B.N.; Wellegehausen, B.: Intensity dependence of the phase of the field-induced atomic dipole in high harmonic generation. - In: Laser Physics 7 (1997) S. 88-98.
- Berlin, Y.A.; Burin, A.L.: Hierarchically constrained dynamics of the configurational coordinate for rate processes in complex systems. - In: Chemical Physics Letters 267 (1997) S. 234-243.
- Berlin, Y.A.; Burin, A.L.; Fischer, S.F.: Phenomenological model for reaction kinetics coupled to a relaxing environment. - In: Chem. Phys. (1997) S. 25.
- Berlin, Y.A.; Siebbeles, L.D.A.; Zharikov, A.A.: Thermally activated diffusion along one-dimensional chains with energetic disorder: analysis of computer simulation data. - In: Chemical Physics Letters (1997) S. 361-370.
- Bernard, V.; Kaiser, N.; Meißner, U.: Aspects of chiral pion-nucleon dynamics. - In: Nuclear Physics A 615 (1997) S. 483.

- Bernard, V.; Kaiser, N.; Meißner, U.: Nucleon electroweak form factors: analysis of their spectral functions. - In: Nuclear Physics A 611 (1996) S. 429.
- Bernard, V.; Kaiser, N.; Meißner, U.: On the analysis of the pion-nucleon sigma-term: the size of the remainder at the Cheng-Dashen point. - In: Phys. Lett. B 389 (1996) S. 144.
- Bernard, V.; Kaiser, N.; Meißner, U.: The reaction $\pi N \rightarrow \pi \pi N$ above threshold in chiral perturbation theory. - In: Nuclear Physics A 619 (1997) S. 261.
- Blinowski, J.; Kacman, P.; Majewski, J.A.: Ion-ion interactions in mixed-valency diluted magnetic semiconductors. - In: 12th Int. Conf. High Magnetic Fields in the Physics of Semiconductors, Würzburg, July 28 - Aug. 2, 1996. Eds.: Landwehr et al. World Scientific, 1997, S. 861.
- Bracher, C.: The micromaser as a quantum clock. - In: Journal of Physics B 30 (1997) S. 2717-2734.
- Bracher, C.; Kleber, M.; Becker, W.: Three-Dimensional Tunneling. - In: Tunneling and its Implications (Adriatico Research Conf.), ICTP, Trieste, Italien, July 30 - Aug. 2, 1997. Eds.: D. Mugnai et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 191-205.
- Bracher, C.; Riza, M.; Kleber, M.: Propagator theory of scanning tunneling microscopy. - In: Physical Review B 56 (1997) S. 7704-7715.
- Bratschitsch, R.; Fischler, W.; Höpfel, R.A.; Zandler, G.: Coherent THz Plasmons in GaAs: Transition from pure plasmons to coupled plasmon-phonon modes. - In: Phys. stat. sol. (b) 1997, S. 64-66.
- Brenig, W.; Brako, R.; Hilf, M.F.: Quantum Trajectories: Optimized basis functions for coupled channel equations. - In: Z. Phys. Chem. 197 (1996) S. 237-251.
- Brenig, W.; Gammel, B.M.; Kratzer, P.: Low-frequency and long-wave length anomalies of the integral quantum Hall effect. - In: Z. f. Phys. B 103 (1997) S. 417-421.
- Brenig, W.; Gross, A.; Höfer, U.; Russ, R.: Adsorption-Desorption of H_2/Si : A 5-D Dynamical Model. - In: Phys. Stat. Sol. 159 (1997) S. 75-90.
- Buchalla, G.; Buras, A.J.; Lautenbacher, M.E.: Weak decays beyond leading logarithms. - In: Rev. Mod. Phys. 68 (1996) S. 1125.
- Buchalla, G.; Buras, A.J.: $K \rightarrow \pi \nu \nu$ and high precision determinations of the CKM matrix. - In: Phys. Rev. D 54 (1996) S. 6782-6789.
- Buras, A.; Lindner, M.: Heavy Flavours II. 1. Aufl. Singapore: World Scientific, 1997. \diamond
- Buras, A.J.: Discrete Symmetries. - In: CERN Courier, Report on the DESY Theory Workshop, 1997, Vol. 37. S. 24-26.
- Buras, A.J.: Flavour changing neutral current processes. Plenary Talk. - In: Int. Conf. on High Energy Physics, Warsaw, Polen, July 1996. Eds.: Z. Ajduk et al. 1997, S. 243.
- Buras, A.J.: Theoretical review of K-physics. Theoretical Summary Talk. - In: Workshop on K-Physics Orsay, France, May 30 - June 4, 1996. Eds.: L. Iconomidou-Fayard. Editions Frontières, 1997, S. 243.
- Buras, A.J.; Jamin, M.; Lautenbacher, M.E.: A 1996 analysis of the CP violation ratio ϵ'/ϵ . - In: Phys. Lett. B 389 (1996) S. 749-756.
- Buras, A.J.; Kwiatkowski, A.; Pott, N.: On the scale uncertainties in the $B \rightarrow X_s \gamma$ decay. - In: Phys. Lett. B 414 (1997) S. 157.
- Burdman, G.; Kominis, D.: Model independent constraints on Topcolor from R_b . - In: Phys. Lett. B 403 (1997) S. 101-107.

- Carena, M.; Chankowski, P.; Olechowski, M.; Pokorski, S.; Wagner, C.: Bottom-up approach and supersymmetry breaking. - In: Nuclear Physics B 491 (1997) S. 103-128.
- Chetyrkin, K.; Misiak, M.; Münz, M.: Weak radiative B-meson decay beyond leading logarithms. - In: Phys. Lett. B 400 (1997) S. 206-219.
- Clar, S.; Drossel, B.; Schenk, K.; Schwabl, F.: Phase transitions in a non-equilibrium percolation model. - In: Phys. Rev. E 56 (1997) S. 2467-2480.
- Clar, S.; Monetti, R.A.; Schwabl, F.: Critical behavior of variants of the evolution model. - In: Lecture notes in Physics 493 (1997)
- Clar, S.; Schenk, K.; Schwabl, F.: Phase transitions in a forest-fire model. - In: Phys. Rev. E 55 (1996) S. 2174-2183.
- Côté, R.; Friedrich, H.; Trost, J.: Reflection above potential steps. - In: Physical Review A 56 (1997) Nr. 3, S. 1781-1797.
- Dawid, R.; Reznov, S.: Propagating Higgs Boundstates in SUSY. - In: Phys. Lett. B 388 (1996) S. 315ff.
- Dawid, R.; Reznov, S.: SUSY violation in effective theories. - In: Phys. Lett. B 401 (1997) S. 268-272.
- Di Carlo, A.; Lugli, P.; Kavokin, A.; Vladimirova, M.; Vogl, P.: Enhanced coherent Zener tunneling in indirect gap semiconductors. - In: Phys. stat. sol. (b) 1997, S. 420-423.
- Di Carlo, A.; Lugli, P.; Vogl, P.: Enhanced Zener tunneling in silicon. - In: Solid state commun. (1997) S. 921.
- Di Carlo, A.; Pescetelli, S.; Kavokin, A.; Vladimirova, M.; Lugli, P.: G-X mixing in T- and V-shaped quantum wires. - In: Phys. stat. sol. (b) 1997, S. 275-278.
- Di Carlo, A.; Pescetelli, S.; Paciotti, M.; Lugli, P.: Self-consistent tight-binding calculation of electronic and optical properties of semiconductor heterostructures. - In: Highlights of light spectroscopy on semiconductors. Eds.: A. D'Andrea et al. 1996, S. 175-180.
- Di Carlo, A.; Pescetelli, S.; Paciotti, M.; Lugli, P.; Graf, M.: Self-consistent tight-binding calculations of electronic and optical properties of semiconductor nanostructures. - In: Solid state commun. (1996) S. 803-806.
- Dietrich, K.; Pomorski, K.: On the shell structure of nuclear bubbles. - In: Nuclear Physics A 627 (1997) S. 175-221.
- Duncan, A.; Pernice, S.; Schnapka, E.: Pion Wavefunctions and Truncation Sensitivity of QCD Sum Rules. - In: Phys. Rev. D 55 (1997) S. 2422-2429.
- Edelmann, J.; Piller, G.; Weise, W.: Polarized Deuteron Structure Functions at Small x. - In: Z. Physik A 357 (1997) S. 129.
- Eggert, J.; van Hemmen, J.L.: Derivation of Pool dynamics from Microscopic Neuronal Models. - In: ICANN 97, 1327. Eds.: W. Gerstner et al. Berlin: Springer, 1997, S. 109-114.
- Evers, F.: Relaxation on critical percolation clusters self avoiding random walks and the quantum Hall effect. - In: Phys. Rev. E 55 (1997) S. 2321.
- Fischer, S.F.; Scherer, P.O.J.: Charge separation in photosynthesis via a spin exchange coupling mechanism. - In: Eur Biophys J (1997) S. 477-483.
- Fomenko, V.N.; Marcos, S.; Ring, P.; Savushkin, L.N.: Application of the Effective Gauge Invariant Nuclear Lagrangian to Nuclear Matter and Finite Nuclei. - In: Physics of Atomic Nuclei 60 (1997) S. 1967-1978.

- Frankfurt, L.; Koepf, W.; Mutzbauer, J.; Piller, G.; Sargsian, M.; Strikman, M.: Coherent Photo- and Leptoproduction of Vector Mesons from Deuterium. - In: Nuclear Physics A 622 (1997) S. 511-537.
- Frankfurt, L.; Koepf, W.; Mutzbauer, J.; Piller, G.; Sargsian, M.; Strikman, M.: Coherent ρ -Production from Polarized Deuterium. - In: 2nd ELFE Workshop on Hadronic Physics, St. Malo, Frankreich, 1996.
- Frankfurt, L.; Piller, G.; Sargsian, M.; Strikman, M.: Feynman Diagram Approach to the Calculation of Large Q^2 Reactions off Lightest Nuclei. - In: XVth Int. Conf. on Few-Body Problems in Physics, Groningen, Niederlande, July 22-26, 1997.
- Frankfurt, L.; Piller, G.; Sargsian, M.; Strikman, M.I.: Color Coherence Effects in Coherent ρ -Production. - In: Workshop on Color Transparency, Grenoble, Frankreich, June 1997.
- Frankfurt, L.; Sargsian, M.; Strikman, M.: Feynman Graphs and Generalized Eikonal Approach to High-Energy Knock-Out Processes. - In: Physical Review C 56 (1997) S. 1124-1137.
- Frankfurt, L.; Piasetzky, E.; Sargsian, M.; Strikman, M.: On the Possibility to Study Color Transparency in the Large Momentum Transfer Exclusive $D(p, 2p)n$ Reaction. - In: Physical Review C 56 (1997) S. 2752-2766.
- Franosch, T.; Fuchs, M.; Götze, W.; Mayr, M.R.; Singh, A.P.: Asymptotic laws and preasymptotic correction formulas for the relaxation near glass-transition singularities. - In: Phys. Rev. E 55 (1997) S. 7153-7176.
- Franosch, T.; Fuchs, M.; Götze, W.; Mayr, M.R.; Singh, A.P.: Theory for the reorientational dynamics in glass-forming liquids. - In: Phys. Rev. E 56 (1997) S. 5659-5674.
- Franosch, T.; Götze, W.; Mayr, M.R.; Singh, A.P.: Evolution of structural relaxation spectra of glycerol within the gigahertz band. - In: Phys. Rev. E 55 (1997) S. 3183-3190.
- Franosch, T.; Singh, A.P.: Solution of the Percus-Yevick equation for the molecular pair correlation function of a linear solute molecule in a simple liquid. - In: J. Chem. Phys. 107 (1997) S. 5524-5530.
- Frey, E.; Balents, L.: Critical behavior of the supersolid transition in Bose-Hubbard models. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) S. 1050-1067.
- Frey, E.; Kroy, K.; Wilhelm, J.; Sackmann, E.; Schwabl, F.: Statistical mechanics of semiflexible polymers: theory and experiment. - In: Les Houches Workshop on Networks in Physics and Biology, Les Houches, France, March 16-21, 1997.
- Frey, E.; Schwabl, F.; Henneberger, S.; Hartmann, O.; Wäppling, R.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.: Determination of the universality class of Gadolinium. - In: Phys. Rev. Letters 79 (1997) Nr. 25, S. 5142-5145.
- Friedrich, H.; Eckhardt, B.: Classical, Semiclassical and Quantum Dynamics in Atoms. Berlin: Springer, 1997, VIII, 340 S. \diamond
- Friedrich, H.; Trost, J.: WKB and exact wave functions for inverse power-law potentials. - In: Physics letters A 228 (1997) Nr. 3, S. 127-133.
- Friedrich, H.; Trost, J.: WKB and exact wave functions for inverse power-law potentials. - In: Physics letters A 228 (1997) S. 127-133.
- Frink, A.; Kniehl, B.; Kreimer, D.; Riesselmann, K.: Heavy-Higgs Lifetime at Two Loops. - In: Phys. Rev. D 54 (1996) S. 4548ff.
- Fuchs, M.: Analytic solutions of the PRISM equations for Gaussian polymers. - In: Z. Phys. B 103 (1997) S. 521-530.

- Fuchs, M.; Schweizer, K.S.: Mode-coupling theory of the slow dynamics of polymeric liquids: Fractal macromolecular architectures. - In: *J. Chem. Phys.* 106 (1997) S. 347-375.
- Fuchs, M.; Schweizer, K.S.: Polymer-mode-coupling theory of finite-size-fluctuation effects in entangled solutions, melts and gels. I. General formulation and predictions. - In: *Macromolecules* 30 (1997) S. 5133-5155.
- Fuchs, M.; Schweizer, K.S.: Polymer-mode-coupling theory of finite-size-fluctuation effects in entangled solutions, melts and gels. II. Comparison with experiment. - In: *Macromolecules* 30 (1997) S. 5156-5171.
- Göckeler, M.; Horsley, R.; Mankiewicz, L.; Perlt, H.; Rakow, P.; Schierholz, G.; Schiller, A.: A Lattice Determination of the Second Moment of the Polarized Valence Quark Distribution. - In: *Physics Letters B* 414 (1997) S. 340.
- Götze, W.; Sjögren, L.: Comments on the mode coupling theory for structural relaxation. - In: *Chem. Phys.* 20 (1996) S. 47-59.
- Guhr, T.; Wettig, T.: An Itzykson-Zuber-like integral and diffusion for complex ordinary and supermatrices. - In: *J. Math. Phys.* 37 (1996) S. 6395-6413.
- Guhr, T.; Wettig, T.: Universal spectral correlations of the Dirac operator at finite temperature. - In: *Nuclear Physics B* 506 (1997) S. 589-611.
- Gulia, M.; Rossi, F.; Molinari, E.; Selbmann, P.E.; Lugli, P.: Phonon-assisted exciton formation and relaxation in GaAs/AlGaAs quantum qells. - In: *Phys. rev. B* (1997) S. 16049.
- Henneberger, S.; Schreier, E.; Kratzer, A.; Asch, L.; Kalvius, G.M.; Frey, E.; Schwabl, F.; Hartmann, O.; Ekström, M.; Wäppling, R.; Litterst, F.J.; Klauss, H.-H.: μ SR investigations of gadolinium in the paramagnetic regime near ferromagnetic transition. - In: *Hyperfine Interactions* 104 (1997) S. 301-306.
- Hofmann, H.: A quantal transport theory for nuclear collective motion: The merits of a locally harmonic approximation. - In: *Physics Reports* 284 (1997) S. 137-380.
- Hofmann, H.; Kiderlen, D.: Statistical fluctuations for the fission process on its descent from saddle to scission. - In: *Physical Review C* 56 (1997) S. 1025-1030.
- Howard, M.J.; Täuber, U.C.: 'Real' vs. 'Imaginary' Noise in Diffusion-Limited Reactions. - In: *J. Phys. A: Math. Gen.* 30 (1997) S. 7721-7731.
- Ivanyuk, F.A.; Hofmann, H.; Pashkevich, V.V.; Yamaji, S.: Transport coefficients for shape degrees in terms of Cassini ovaloids. - In: *Physical Review C* 55 (1997) S. 1730-1746.
- Kaiser, N.: Chiral symmetry and low energy and NN interaction. - In: 7th Int. Sympos. on Meson Nucleon Physics and the Structure of the Nucleon, Vancouver, Kanada, July 28 - Aug. 1, 1997. S. 308.
- Kaiser, N.: Neutral pion photoproduction off protons close to threshold in chiral perturbation theory. - In: *Quarks in Hadrons and Nuclei*, Erice, Italien, Sept. 19-27, 1995. 1996, S. 119.
- Kaiser, N.; Brockmann, R.; Weise, W.: Peripheral Nucleon-Nucleon Phase Shifts and Chiral Symmetry. - In: *Nuclear Physics A* 625 (1997) S. 758.
- Kaiser, N.; Waas, T.; Weise, W.: SU(3) Chiral Dynamics with coupled channels: eta and kaon photoproduction. - In: *Nuclear Physics A* 612 (1997) S. 13.
- Kempton, R.: Hebbisches Lernen zeitlicher Codierung: Theorie der Schallortung im Hörsystem der Schleiereule. Darmstadt: DDD, 1997. (Naturwissenschaftliche Reihe; 17) \diamond

- Kempter, R.; Gerstner, W.; van Hemmen, J.L.; Wagner, H.: A Coincidence Detection Criterion for Neurons Receiving Periodic Input. - In: Proc. 25th Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, 1997. Vol. II. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 1045.
- Kimura, M.; Suzuki, A.; Suzuki, K.; Tezuka, M.: Medium effect on charge symmetry breaking. - In: Physical Review C 56 (1997) S. 3070-3078.
- Kirschner, R.; Mankiewicz, L.; Schäfer, A.; Szymanowski, L.: Small x Behavior of the Chirally Odd Parton Distribution $h_1(x, Q^2)$. - In: Z. Physik C 74 (1997) S. 501-508.
- Kistler, W.M.; Gerstner, W.; van Hemmen, J.L.: Reduction of the Hodgkin-Huxley equations to a single-variable threshold model. - In: Proc. 25th Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, 1997. Vol. II. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 1049; desgl. in: Neural Comput. 9 (1997) S. 1015-1045.
- Klingl, F.: Update on in-medium QCD sum rules and vector mesons in matter. - In: Int. Workshop on Hadrons in Dense Matter, Darmstadt, July 2-4, 1997.
- Klingl, F.; Kaiser, N.; Weise, W.: Current Correlation Functions, QCD Sum Rules and Vector Mesons in Baryonic Matter. - In: Nuclear Physics A 624 (1997) S. 527.
- Klingl, F.; Kaiser, N.; Weise, W.: Effective Lagrangian Approach to Vector Mesons, their Structure and Decays. - In: Z. Physik A 356 (1996) S. 193.
- Klingl, F.; Weise, W.: QCD sum rules and vector mesons in nuclear matter. - In: QCD Phase Transitions, Int. Workshop XXV on Gross Properties of Nuclei and Nuclear Excitations, Hirschegg, Jan. 13-18, 1997. Eds.: H. Feldmeier et al. GSI, 1997, S. 168-177.
- Kosina, H.; Harrer, M.; Vogl, P.; Selberherr, S.: A Monte Carlo transport model based on spherical harmonics expansion of the valence bands. 1. Aufl. Eds.: H. Ryssel et al. 1996, S. 396-399.
- Kratzer, P.: Models for hydrogen extraction from the passivated Si(100) surface induced by the scanning tunneling microscope. - In: Phys. Stat. Solidi 159 (1997) S. 91.
- Kratzer, P.: Reaction dynamics of atomic hydrogen with the hydrogenated Si(100) 2x1 surface. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997) S. 6752-6763.
- Kroy, K.; Frey, E.: Dynamic scattering from solution of semiflexible polymers. - In: Phys. Rev. E 55 (1997) S. 3092-3101.
- Kusaka, K.; Piller, G.; Thomas, A.W.; Williams, A.G.: Deep-Inelastic Structure Functions in a Covariant Scalar Spectator Model. - In: Physical Review D 55 (1997) S. 5299.
- Kusaka, K.; Piller, G.; Thomas, A.W.; Williams, A.G.: Structure Functions of the Nucleon in a Covariant Scalar Spectator Model. - In: Workshop Quarks, Hadrons and Nuclei, Adelaide, Australien, 1995. 1997, S. 139.
- Lalazisis, G.A.; Sharma, M.M.; Ring, P.; Gambhir, Y.K.: Superheavy Nuclei in the Relativistic Mean Field Theory. - In: Nucl. Phys. A 608 (1996) S. 202-226.
- Lalazisis, G.A.; König, J.; Ring, P.: A New Parameterization for the Lagrangian Density of Relativistic Mean Field Theory. - In: Phys. Rev. C 55 (1997) S. 540-543.
- Lindner, M.: Phenomenologically Viable Dynamical Electro-Weak Symmetry Breaking Proceedings. - In: The Higgs puzzle - What can we learn from LEP II, LHC, NLC and FMC?, Ringberg Castle, Germany, Dec. 8-13, 1996. Ed.: B. Kniehl. Singapore: World Scientific, 1997.
- Lindner, M.: The Role of a Standard Model Decoupling Limit in Electro-Weak Symmetry Breaking. - In: Beyond the Standard Model 97, Valencia, Oct. 13-17, 1997. Ed.: J. Valle. Singapore: World Scientific, 1997.

- Lindner, M.; Schnapka, E.: Dynamical Electro-Weak Symmetry Breaking with a Standard Model Limit. 1. Aufl. Eds.: A. Buras et al. Singapore: World Scientific, 1997. \diamond
- Lindner, M.; Weiser, M.: Gauge Coupling Unification in Left-Right Symmetric Models. - In: Phys. Lett. B 383 (1996) S. 405-414.
- Lohr, A.; Becker, W.; Kleber, M.: Above-threshold ionization with crosswind: Modeling rescattering effects for elliptical polarization. - In: 7th Int. Conf. on Multiphoton Processes, Garmisch-Partenkirchen, Sept. 30 - Okt. 4, 1996. Eds.: P. Lambropoulos et al. Bristol, UK: Inst. of Physics Publishing, 1997, S. 87-97. (Inst. of Physics Conf. Series; 154)
- Lohr, A.; Becker, W.; Kleber, M.: High-harmonic generation affected by a static electric field. - In: Laser Physics 7 (1997) S. 615-622.
- Lohr, A.; Kleber, M.; Kopold, R.; Becker, W.: Above-threshold ionization in the tunneling regime. - In: Physical Review A 55 (1997) S. R4003-R4006.
- Lugli, P.; Rossi, F.; Gulia, M.; Molinari, E.; Selbmann, P.E.; Compagnone, F.: Phonon-Assisted exciton formation and relaxation: Bulk and two-dimensional systems. - In: Phys. stat. sol. (b) S. 223-226.
- Lutgen, S.; Kaidl, R.; Wörner, M.; Elsässer, T.; Hase, A.; Künzel, H.; Gulia, M.; Meglio, D.; Lugli, P.: Intersubband relaxation and thermalization of electrons in GaInAs/AlInAs quantum wells studied by femtosecond infrared spectroscopy. - In: Phys. rev. Lett. (1996) S. 3657.
- Majewski, J.A.; Städele, M.; Vogl, P.: Electronic structure of biaxially strained wurtzite crystals GaN, AlN, and InN. - In: MRS internet j. nitride semicond. Res. (1996) S. 30; desgl. in: Mat. res. soc. symp. proc. (1997) S. 917-922.
- Majewski, J.A.; Städele, M.; Vogl, P.: Stability and band offsets of SiC/GaN, SiC/AlN, and AlN/GaN heterostructures. - In: 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. World Scientific, 1996, S. 983-987. (Proc. of 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors); desgl. in: Mat. res. soc. symp. proc. (1997) S. 887-892.
- Mankiewicz, L.: Gluon Polarisation in Nucleons. - In: Deep-Inelastic Scattering off Polarized Targets: Theory Meets Experiment. 1997.
- Mankiewicz, L.; Maul, M.; Stein, E.: Perturbative Part of the Nonsinglet Structure Function F_2 in the Large N_F Limit. - In: Physics Letters B 404 (1997) S. 345-352.
- Mankiewicz, L.; Piller, G.; Saalfeld, A.: Gluon Polarization from QCD Sum Rules. - In: Physics Letters B 395 (1997) S. 318-326.
- Mankiewicz, L.; Saalfeld, A.; Weigl, T.: On the Analytical Approximation to the GLAP Evolution at Small x and moderate Q^2 . - In: Physics Letters B 393 (1997) S. 175-180.
- Maul, M.; Stein, E.; Schäfer, A.; Mankiewicz, L.: Phenomenology of IR-Renormalons in Inclusive Processes. - In: Physics Letters B 401 (1997) S. 100-106.
- Melnitchouk, W.; Sargsian, M.; Strikman, M.: Probing the Origin of the EMC Effect via Tagged Structure Functions of the Deuteron. - In: Zeitschrift für Physik A 622 (1997) S. 99-109.
- Meng, J.; Pöschl, W.; Ring, P.: Relativistic Hardtree-Bogoliubov Description of Lithium Isotopes. - In: Z. Phys. A 358 (1997) S. 123-124.
- Meng, J.; Ring, P.: Relativistic Description of Modern Problems in Nuclear Structure. - In: DAE-Sympos. on Nuclear Physics, Pantnagar, India, Dec. 20-24, 1996. 1997, S. 26-33.
- Meng, J.; Ring, P.: Relativistic Hartree-Bogoliubov Description of the Neutron Halo in ^{11}Li . - In: Phys. Rev. Lett. 77 (1996) S. 3963-3966.

- Monetti, R.A.; Albano, E.V.: On the emergence of large-scale complex behavior in the dynamics of a society of living individuals: The stochastic game of life. - In: *J. Theor. Biol.* 187 (1997)
- Monetti, R.A.; Albano, E.V.: Stochastic game of life in one dimension. - In: *Physica A* 234 (1997) S. 785-792.
- Nierste, U.: Phenomenology of ϵ_κ in the top era. - In: *Workshop on K-Physics*, Orsay, France, May 30 - June 4, 1996. Ed.: L. Iconomidou-Fayard. Editions Frontières, 1997, S. 163-170.
- Niesler, G.; Piller, G.; Weise, W.: Diffractive p -Meson Photo- and Leptoproduction at High Energies. - In: *Physics Letters B* 389 (1996) S. 157.
- Nilles, H.-P.; Olechowski, M.; Yamaguchi, M.: Supersymmetry Breaking and Soft Terms in M-Theory. - In: *Physics Letters B* 415 (1997) S. 24-30.
- Ober, C.; Burkhardt, M.; Winkler, H.; Trautwein, A.X.; Zharikow, A.A.; Fischer, S.F.; Parak, F.: Low temperature study of myoglobin-ligand rebinding kinetics with Moessbauer spectroscopy. - In: *Eur Biophys J* (1997) S. 227-237.
- Oh, Y.; Park, B.Y.: Solitons bound to heavy mesons. - In: *Zeitschrift für Physik A* 359 (1997) S. 83-90.
- Oh, Y.; Titov, A.I.; Yang, S.N.: Photo- and electroproduction of phi meson and strangeness content of nucleon. - In: *The Jing-Shin Physics Sympos. in Memory of Prof. W. Kroll*, Dartmouth, USA, Aug. 16-17, 1996. Eds.: J.P. Hsu et al. World Scientific, 1997, S. 107-125.
- Park, B.Y.; Oh, Y.: Heavy baryons as skyrmions. - In: *1996 YITP Int. Workshop on Recent Developments in QCD and Hadron Physics*, Kyoto, Japan, Dec. 16-18, 1996. Ed.: Y. Koike. Soryushiron Kenkyu, 1997; desgl. in: *The Inauguration Conf. of APCTPC (Asia-Pacific Center for Theoretical Physics)*, Seoul, Korea, June 4-10, 1996. Eds.: Y.M. Cho et al. World Scientific, 1997.
- Pescetelli, S.; Di Carlo, A.; Lugli, P.: Conduction band mixing in T- and V-shaped quantum wires. - In: *Phys. rev. B* (1997) S. 1668.
- Pich, C.; Schwabl, F.: Alternating commensurate-incommensurate structures in the magnetic diagram of CsNiF_3 . - In: *Phys. Rev. B* 55 (1997) S. R3351-R3354.
- Pich, C.; Schwabl, F.: Incommensurate phase in ferromagnetic spin-chains with weak antiferromagnetic interchain interaction. - In: *Z. Physik B* 104 (1997) S. 165-174.
- Pich, C.; Schwabl, F.: Magnetic phase diagram of CsNiF_3 . - In: *J. Appl. Phys.* 81 (1997) Nr. 8, S. 4623-4624.
- Piller, G.; Niesler, G.; Weise, W.: Diffractive Phenomena and Shadowing in Deep-Inelastic Scattering. - In: *Z. Physik A* 358 (1997) S. 407.
- Pomorski, K.; Ring, P.; Lalazissis, G.A.; Baran, A.; Lijewski, Z.; Nerlo-Pomorska, B.; Warda, M.: Ground State properties of the β -stable Nuclei in Various Mean Field Theories. - In: *Nucl. Phys. A* 624 (1997) S. 349-369.
- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Lalazissis, G.A.; Ring, P.: Relativistic Hartree-Bogoliubov Theory with Finite Range Pairing Forces in Coordinate Space: Neutron Halo in Light Nuclei. - In: *Phys. Rev. Lett.* 79 (1997) S. 3841-3844.
- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Ring, P.: Application of the Finite Element Method in self-consistent relativistic mean field calculations. - In: *Computer Physics Communications* 99 (1996) S. 128-148; desgl. in: *Int. Workshop on Physics of Unstable Nuclear Beams*, Serra Negra, Sao Paulo, Brazil, Aug. 28-31, 1996. Berlin: World Scientific, 1997, S. 315-322.

- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Ring, P.: Relativistic Hartree-Bogoliubov Theory in Coordinate Space: Finite Element Solution for a Nuclear System with Spherical Symmetry. - In: Computer Physics Communications 103 (1997) S. 217-250.
- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Rummel, A.; Ring, P.: Application of the Finite Element Methods in Relativistic Mean-Field Theory: Spherical Nucleus. - In: Computer Physics Communications 101 (1997) S. 75-107.
- Pott, N.: Bremsstrahlung corrections to the decay $B \rightarrow X_s \gamma$. - In: Phys. Rev. D 54 (1996) S. 938-948.
- Purr, T.; Friedrich, H.: Dipolserien des H-Ions unterhalb der $N=2$ -Schwelle. - In: Verhandl. DPG (VI) 32 (1997) Nr. 3, S. 185.
- Ragazzi, S.; Di Carlo, A.; Lugli, P.; Rossi, F.: Analysis of quantum-transport phenomena in mesoscopic systems: A Monte Carlo approach. - In: Phys. stat. solidi (b) (1997) S. 339-342.
- Riesselmann, K.: Higher-order Corrections in the SM Higgs Sector. - In: QCD and QED in Higher Order, Rheinsberg, Germany, April 1996. Eds.: J. Blümlein et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 88-96.
- Riesselmann, K.; Willenbrock, S.: Ruling Out a Strongly-Interacting Standard Higgs Model. - In: Phys. Rev. D 55 (1997) S. 311-321.
- Ring, P.: Relativistic Description of the Drip-Line Nuclei. - In: XX. Reuniao de Trabalho sobre Fisica Nuclear no Brasil, Guaratingueta, Sao Paulo, Brasil, Aug. 31 - Sept. 4, 1997.
- Ring, P.: Superdeformations. - In: Int. Conf. on Nuclear Dynamics at Long and Short Distances, Angra dos Reis, Brazil, April, 8-12, 1996. 1997.
- Ring, P.; Afanasjev, A.V.: Relativistic Description of High Spin States. - In: Prog. Part. Nucl. Phys. 38 (1997) S. 137-146; desgl. in: Int. School of Nuclear Physics, 18th Course, Erice, Sicily, Italy, Sept. 16-24, 1996. 1997, S. 137-146.
- Ring, P.; Afanasjev, A.V.; Meng, J.: Relativistic Mean Field Theory and Applications in Finite Nuclei. - In: Int. Workshop on Contemporary Nuclear Shell Models, Philadelphia, PA, USA, April 29-30, 1996. Berlin: Springer, 1997, S. 274-288. (Lecture Notes in Physics; 482)
- Ring, P.; Gambhir, Y.K.; Lalazissis, G.A.: Computer Program for the Relativistic Mean Field Description of Ground State Properties of Even-Even Axially Deformed Nuclei. - In: Computer Physics Communications 105 (1997) S. 77-97.
- Ring, P.; Meng, J.: Relativistic Description of Pairing Correlations at the Drip-Line. - In: Int. Workshop on Physics of Unstable Nuclear Beams, Serra Negra, Sao Paulo, Brazil, Aug. 28-31, 1996. Eds.: C.A Bertulani et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 283-290.
- Ritz, R.; Gerstner, W.; Gaudoin, R.; van Hemmen, J.L.: Multiple synfire chains in simultaneous action lead to Poisson like neuronal firing. - In: Institute for Neural Computation, La Jolla, CA. Vol. 7. 1997, S. 176-183.
- Scherer, P.O.J.; Fischer, F.: Interpretation of a low-lying excited state of the reaction center of Rb. sphaeroides as a double triplet. - In: Chemical Physics Letters 268 (1997) S. 133-142.
- Schwabl, F.: Quantenmechanik für Fortgeschrittene. 1. Aufl. Heidelberg: Springer, 1997. \diamond
- Schweizer, K.S.; Fuchs, M.; Szamel, G.; Guenza, M.; Tang, H.: Polymer-mode-coupling theory of the slow dynamics of entangled macromolecular fluids. - In: Macromol. theory & simulation 6 (1997) S. 1037-1118.
- Sharma, M.M.; Stoitsov, M.V.; Ring, P.: Giant Monopole Resonance in the Relativistic Mean Field Theory and the Compressibility of Nuclear Matter. - In: DNP 96 Meet., Boston, USA, Oct. 1996. Ed.: American Physical Society. 1997.

- Siebbeles, L.D.A.; Berlin, Y.A.: Diffusion in one-dimensional disordered systems: analytical study verified by Monte Carlo simulations. - In: Chemical Physics Letters 265 (1997) S. 460-466.
- Städele, M.; Majewski, J.A.; Vogl, P.; Görling, A.: Exact exchange potential for semiconductors. - In: 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. World Scientific, 1996, S. 613-617. (Proc. of 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors)
- Städele, M.; Majewski, M.A.; Vogl, P.: Stability and band offsets of polar GaN/SiC(001) and AlN/SiC(001) interfaces. - In: Phys. rev. B (1997) S. 6911-6920.
- Städele, M.; Majewski, M.A.; Vogl, P.; Görling, A.: Exact Kohn-Sham exchange potential in semiconductors. - In: Phys. rev. lett. (1997) S. 2089.
- Suzuki, K.; Shigetani, T.: Chiral-odd transversity spin structure function $h_1(x)$ of the nucleon in a constituent quark model. - In: Nuclear Physics A 626 (1997) S. 886-910.
- Täuber, U.C.; Schwabl, F.: Continuous elastic phase transitions in pure and disordered crystals. - In: Phil. Trans. R. Soc. Lond. A 354 (1997) S. 2847-2873.
- Titov, A.I.; Oh, Y.; Yang, S.N.: Polarization observables in phi meson photoproduction and strangeness in photon. - In: The Circum-Pan-Pacific Workshop on High Energy Spin Physics '96, Kobe, Japan, Okt. 2-4, 1996. Eds.: T. Morii et al. Faculty of Human Development, Kobe Univ., 1997, S. 211-228; desgl. in: Physical Review Letters (1997) S. 1634-1637.
- Trost, J.; Friedrich, H.: Nicht-ganzzahlige Maslov-Indizes. - In: Verhandl. DPG (VI) 32 (1997) Nr. 4, S. 455.
- Van Hemmen, J.L.: Hebbian learning, its correlation catastrophe, and unlearning. - In: Network: Comput. Neural Syst. 8 (1997) S. V1-V17.
- Van Hemmen, J.L.; Hey, H.; Wreszinski, W.F.: Quantum tunneling of magnetization in an alternating magnetic field: Localization and chaos. - In: J. Phys. A.: Math. Gen. 30 (1997) S. 6371-6389.
- Van Hemmen, J.L.; Sütö, A.: ac-Hampered tunneling of magnetization. - In: J. Phys. Condens. Matter 9 (1997) S. 3089-3097.
- Vretenar, D.; Lalazissis, G.A.; Behnsch, R.; Pöschl, W.; Ring, P.: Monopole Giant Resonances and Nuclear Compressibility in Relativistic Mean Field Theory. - In: Nucl. Phys. 621 (1997) S. 853-878.
- Vretenar, D.; Ring, P.; Lalazissis, G.A.; Pöschl, W.: Regular and Chaotic Motion in time-dependent Relativistic Mean-Field Theory. - In: Phys. Rev. E 56 (1997) S. 6418-6426.
- Waas, T.: Kaons and η -mesons in dense matter. - In: Int. Workshop on Hadrons in Dense Matter, GSI, Darmstadt, July 2-4, 1997.
- Waas, T.; Brockmann, R.; Weise, W.: Deeply Bound Pionic States and the Effective Pion Mass in Nuclear Systems. - In: Physics Letters B 405 (1997) S. 215.
- Waas, T.; Rho, M.; Weise, W.: Effective Kaon Mass in Dense Nuclear Matter: Role of Short Range Correlations. - In: Nuclear Physics A 617 (1997) S. 449.
- Waas, T.; Weise, W.: S-Wave Interactions of K and η -Mesons in Nuclear Matter. - In: Nuclear Physics A 626 (1997) S. 287.
- Weigl, T.; Mankiewicz, L.: Combining Lattice QCD Results with Regge Phenomenology in a Description of Quark Distribution Functions. - In: Physics Letters B 389 (1996) S. 334-340.
- Weise, W. (Hrsg.): Festschrift for G.E. Brown. - In: Nuclear Physics A 606 (1996)

Weise, W. (Hrsg.): Proc. of the 7th Int. Conf. on the Structure of Baryons '95. World Scientific, 1996. ◇

Weise, W.: Hadrons in Dense Baryonic Matter. - In: Nuclear Physics A 610 (1996) S. 35; desgl. in: Quark Matter '96, Heidelberg, May 20-24, 1996. Eds.: P. Braun-Munzinger et al. Elsevier Science Publ., 1996, S. 35-48.

Weise, W.: Hadrons in dense matter. - In: Nordic Meet. on Intermediate and High Energy Nuclear Physics, Gräfvallen, Schweden, Jan. 7-11, 1997. Eds.: J. Blomgren et al. Uppsala: Univ. Publ., 1997, S. 22.

Weise, W.: Quarks, Hadrons and Dense Nuclear Matter. - In: École d' été des Houches, Les Houches, Aug. 4-18, 1996. Ed.: H. Nifenecker. Elsevier Science Publ., 1997.

Wettig, T.; Guhr, T.; Schäfer, A.; Weidenmüller, H.A.: The chiral phase transition, random-matrix models, and lattice data. - In: QCD Phase Transitions, Hirschegg, Österreich, Jan. 13-18, 1997. Eds.: H. Feldmeier et al. GSI, 1997, S. 69-78.

Wimbauer, S.; Wenisch, O.G.; Miller, K.D.; van Hemmen, J.L.: Development of Spatiotemporal Receptive Fields of Simple Cells: I. Model Formulation. - In: Biological Cybernetics (1997) S. 453-461.

Wimbauer, S.; Wenisch, O.G.; van Hemmen, J.L.; Miller, K.D.: Development of Spatiotemporal Receptive Fields of Simple Cells: II. Simulation and Analysis. - In: Biological Cybernetics (1997) S. 463-477.

Yamaji, S.; Ivanyuk, F.A.; Hofmann, H.: Variation of transport coefficients for average fission dynamics with temperature and shape. - In: Nuclear Physics A 612 (1997) S. 1-25.

Zandler, G.; Majewski, M.A.; Städele, M.; Vogl, P.; Compagnone, F.: Prospects of Ga/In/Al-N nanometer devices: Electronic structure, scattering rates, and high field transport. - In: Phys. stat. sol. (b) (1997) S. 133-135.

Institut für Festkörperphysik und Technische Physik

E 19

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. U. Stimming

Birnbaum, U.; Riensche, E.; Stimming, U.: Optimization of small SOFC plants with flexible power/heat ratios and their future application. - In: 5th Int. Sympos. on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC-V), Pennington, N.J. Eds.: U. Stimming et al. The Electrochem. Soc., 1997.

Buchkremer, H.P.; Diekmann, U.; de Haart, L.G.J.; Kabs, H.; Stimming, U.; Stöver, D.: Advances in the anode supported planar SOFC technology. - In: 5th Int. Sympos. on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC-V), Pennington, N.J. Eds.: U. Stimming et al. The Electrochem. Soc., 1997.

Cappadonia, M.; von der Heyden, H.T.; Stimming, U.: The Capacity of the Hg/HClO₄ 5.5H₂O Interface in the Liquid/Liquid, Solid/Liquid and Solid/Solid State. Temperature and Potential Dependence. - In: Solid State Ionics 94 (1997) S. 9.

Cramm, S.; Friedrich, K.A.; Geyzers, K.-P.; Stimming, U.; Vogel, R.: Surface Structural and Chemical Characterization of Pt/Ru Composite Electrodes. A Combined Study by XPS, STM and IR Spectroscopy. - In: Fresenius J. Anal. Chem. 358 (1997) S. 189.

Demmel, S.: Energieversorgung für den Flughafen München. - In: Power Management (1997) Nr. 3, S. 8-11.

Divisek, J.; Kornyshev, A.; Lehnert, W.; Stimming, U.; Vinke, I.C.; Wippermann, K.: Advanced characterisation techniques for Nickel-YSZ cermet electrodes used in Solid Oxide Fuel Cells. - In: 5th Int. Sympos. on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC-V), Pennington, N.J. Eds.: U. Stimming et al. The Electrochem. Soc., 1997.

Divisek, J.; Lehnert, W.; Meusinger, J.; Stimming, U.: Diffusion and methane reforming reactions in SOFC-Anode substrates. - In: 5th Int. Sympos. on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC-V), Pennington, N.J. Eds.: U. Stimming et al. The Electrochem. Soc., 1997.

Flamensbeck, M.; Summerer, F.; Riesch, P.; Ziegler, F.; Alefeld, G.: A cost effective absorption chiller with plate heat exchangers using water and hydroxides. - In: Applied Thermal Engineering, 1997.

Friedrich, K.A.; Geysers, K.-P.; Marmann, A.; Stimming, U.; Unkauf, W.; Vogel, R.: Katalytische Eigenschaften von Modellelektroden mit definierter mesoskopischer Struktur. - In: Elektrochemie für Chemie und Umwelt. Hrsg.: J. Garcke. Ulm: Universitätsverl., 1997, S. 13.

Friedrich, K.A.; Marmann, A.; Stimming, U.; Unkauf, W.; Vogel, R.: Model electrodes with defined mesoscopic structure. - In: Fresenius J. Anal. Chem. 358 (1997) S. 163.

Kornyahev, A.A.; Kuznetsov, A.M.; Stimming, U.: A model for low temperature electrochemical proton transfer. Temperature and isotope effects on kinetic parameters. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997)

Lamp, P.; Reichel, A.; Ziegler, F.: Small Scale Heat and Power Production from biomass Using Organic-Rankine-Cycle. - In: The Eur. Congr. on Renewable Energy Implementation, Athens, Greece, May 5-7, 1997. Ed.: Voulagmeni. Athens, 1997.

Lamp, P.; Schweigler, C.; Ziegler, F.: Opportunities for Sorption Cooling Using Low Grade Heat. - In: Heat Powered Cycles '97, Nottingham, Sept. 15-17, 1997.

Peters, R.; Emonts, B.; Friedrich, K.A.; Höhnlein, B.; Schmidt, V.M.; Stimming, U.: Technological Benefits Of Fuel Cell Passenger Cars. - In: Proc. of the World Car Conf., Riverside, USA, 1997.

Satzger, P.; Eska, B.; Ziegler, F.: Matrix-heat-exchanger for latent-heat cold-storage. - In: 7th Int. Conf. on Thermal Energy Storage, Sapporo, June 18-21, 1997. (Megastock 97)

Schröder-Schulze, M.; Ziegler, F.: Kompakte Absorptionswärmepumpen mit hohem Temperaturhub zur Gebäudeheizung. - In: 24. DVK-Tag., Hamburg. Bd. II, Hrsg.: Dt. Kälte- und Klimatechnischer Verein. Stuttgart, 1997.

Schweigler, C.; Demmel, S.: Entwicklung von Absorptionskälteanlagen für den Einsatz in Fernwärmenetzen. Rationelle Energieverwendung - Fernwärme. - In: BMBF-Statusbericht (1997) S. 164-172.

Schweigler, C.; Demmel, S.; Hellmann, H.-M.; Ziegler, F.: Chancen und Grenzen für Kälte aus Fernwärmenetzen. - In: Bereitstellung von Kälte mittels Fernwärme, Düsseldorf, Juni 1997. Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Fernwärme -AGFW- e.V. bei der VDEW. Düsseldorf, 1997.

Schweigler, C.; Demmel, S.; Hellmann, H.-M.; Ziegler, F.: Kälte aus Fernwärme - Betriebsergebnisse mit dem SE/DL-Kaltwassersatz. - In: 24. DKV-Tagungsbericht, Hamburg. Bd. II, Hrsg.: Dt. Kälte- und Klimatechnischer Verein. Stuttgart, 1997.

Stimming, U.; Lehnert, W.: Charge transfer processes associated with energy conversions. - In: Proc. Electron and Ion Transfer in Condensed Media. Eds.: A.A. Kornyshev et al. Singapore: World Scientific, 1997.

Ziegler, F.: Fortgeschrittene Sorptionswärmepumpen: Theorie und Praxis. - In: Wirtschaftliche Wärmenutzung in Industrie und Gewerbe. Düsseldorf: VDI-Verlag, 1997, S. 135-146.

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. F. Koch, Ph.D.

Averboukh, B.; Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Koch, F.; Efros, A.; Rosen, M.: Auger ionization of silicon nanocrystals. - In: MRS Fall Meet., Boston, Massachusetts, USA, Dec. 2-6, 1996. Eds.: R. Collins et al. Pittsburgh, Pennsylvania, 1997, S. 559. (MRS Sympos. Proc.; 452)

Bischoff, T.; Müller, G.; Welsler, W.; Koch, F.: Fronsides macromachining using porous silicon sacrificial-layer technologies. - In: Sensor and actuators A 60 (1997) S. 228-234.

Dittrich, T.; Rappich, J.; Timoshenko, V.Y.: Blocking effect of charge transfer at the porous silicon /silicon interface. - In: Appl. Phys. Lett. 70 (1997) Nr. 2705.

Efros, A.; Rosen, M.; Averboukh, B.; Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Koch, F.: Nonlinear optical effects in porous silicon: photoluminescence saturation and optically induced polarization anisotropy. - In: Phys. Rev. B. 56 (1997) Nr. 7, S. 3875.

Enachescu, M.; Hartmann, E.; Koch, F.: Stable nanostructuring of ultrathin porous Si films by scanning tunneling microscopy. - In: J. appl. phys. 79 (1996) S. 2948-2953.

Hartmann, E.; Enachescu, M.; Radojkovic, P.; Schwartzkopff, M.; Koch, F.: Imaging and manipulation properties of nanoparticles in scanning tunneling microscopy. - In: Nanotechnology 7 (1996) S. 376-380.

Hartmann, E.; Marquard, P.; Ditterich, J.; Radojkovic, P.; Steinberger, H.: Characterization and utilization of the context-dependent physical properties of nanoparticles for nanostructures investigated by scanning tunneling microscopy. - In: Appl. surf. sci. 107 (1996) S. 197-202.

Hartmann, E.; Radojkovic, P.; Schwartzkopff, M.; Enachescu, M.; Marquard, P.: Comparative scanning-tunneling microscopy investigation of nanostructures prepared by different techniques. - In: Appl. surf. sci. 107 (1996) S. 121-217.

Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Diener, J.; Averboukh, B.; Polisski, G.; Koch, F.: The symmetry of the electronic states of Si nanocrystals: an experimental study. - In: Phys. rev. lett. 79 (1997) S. 119.

Koynov, S.; Topf, M.; Fischer, S.; Meyer, B.; Radojkovic, P.; Hartmann, E.; Liliental-Weber, Z.: Structural investigations of GaN grown by low-pressure chemical vapor deposition on 6H-SiC and Al₂O₃ from GaCl₃ and NH₃. - In: J. appl. phys. 82 (1997) S. 1890-1895.

Lebedev, E.; Dittrich, T.; Petrova-Koch, V.; Karg, S.; Brüting, W.: Charge carrier mobility in poly(phenylenevinylene) studied by the time-of-flight technique. - In: Appl. phys. lett. 71 (1997) S. 2686.

Liebheit, A.; Schwartzkopff, M.; Radojkovic, P.; Hartmann, E.; Hechtel, E.; Petrova-Koch, V.; Koch, F.: STM-excited electroluminescence of GaN microcrystals. - In: J. of luminescence 72-74 (1997) S. 994-996.

Petrova-Koch, V.; Muschik, T.; Fischer, T.; Fojtik, A.: Light-emitting properties of porous silicon, Si-implanted SiO₂ and Si colloids. - In: Handbook of optical properties. Vol. II. Eds.: R. Hummel et al. Boca Raton, FL, USA: CRC Press, 1997, S. 83-102.

Pietraß, T.; Bifone, A.; Roth, R.; Petrova-Koch, V.; Alivisatos, A.; Pines, A.: ²⁹Si high resolution solid state nuclear magnetic resonance spectroscopy of porous silicon. - In: J. of noncrystalline solids 202 (1996) S. 68-76.

Polisski, G.; Sreseli, O.; Andrianov, A.V.; Koch, F.: Luminescence of porous silicon in infrared spectral region at room temperature. - In: Semiconductors 31 (1997) S. 304.

Rappich, J.; Timoshenko, V.Y.; Dittrich, T.: In-situ monitoring of electrochemical processes at the p-Si(100)/ aqueous NH₄ electrolyte interface by photoluminescence. - In: J. of the Electrochemical Society 144 (1997) S. 493.

Timoshenko, V.Y.; Rappich, J.; Dittrich, T.: In-situ photoluminescence analysis of non-radiative recombination on silicon surfaces treated in fluoride solutions. - In: Japan. appl. phys. Lett. (1997) Pt. II, S. L58-L60.

E 20

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. D. Menzel

Allers, K.-H.; Pfnür, H.; Feulner, P.; Menzel, D.: Angle and energy distributions of thermally desorbing oxygen from Pt(111): The influences of a dynamically variable activation barrier. - In: Z. Physikal. Chemie 197 (1996) S. 253-268.

Baba, Y.; Yoshii, K.; Yamamoto, H.; Sasaki, T.; Wurth, W.: Element-specific desorption from molecular adsorbates by core-to-valence resonant photoexcitation. - In: Surf. Sci. 377-379 (1997) S. 699-704.

Jakob, P.: Comment on 'Coupling to Dipole Forbidden Modes: CO on Pt(111) Studied by Infrared Spectroscopy'. - In: Phys. Rev. Lett. 79 (1997) Nr. 15, S. 2919.

Jakob, P.: Dynamics of the C-O Stretch Overtone Vibration of CO/Ru(001). - In: Phys. Rev. Lett. 77 (1996) Nr. 20, S. 4229-4232.

Jakob, P.: Identification of a surface reaction product by detection of a vibrational combination band. - In: Chem. Phys. Lett. 263 (1996) S. 607-612.

Jakob, P.; Persson, B.N.J.: Dephasing of localized and delocalized vibrational modes: CO adsorbed on Ru(001). - In: Phys. Rev. B 56 (1997) Nr. 16, S. 10644-10650.

Jakob, P.; Persson, B.N.J.: Probing the Surface Brillouin Zone by Infrared Absorption Spectroscopy: Asymmetric Line Shape of Vibrational Combination Band. - In: Phys. Rev. Lett. 78 (1997) Nr. 18, S. 3503-3506.

Jakob, P.; Stichler, M.; Menzel, D.: The adsorption of NO on Ru(001) and on O(2x1)/Ru(001) revisited. - In: Surf. Sci. Lett. 370 (1997) S. L185-L192.

Kassühlke, B.; Averkamp, P.; Frigo, S.; Feulner, P.; Berthold, W.: Comparative study of *k*-shell exciton series in condensed neon and nitrogen by electron time-of-flight spectroscopy. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 16, S. 10854-10862.

Koch, M.-H.; Jakob, P.; Menzel, D.: The influence of steps on the water-formation reaction on Ru(001). - In: Surf. Sci. 367 (1996) S. 293-306.

Kostov, K.L.; Gsell, M.; Jakob, P.; Moritz, T.; Widdra, W.; Menzel, D.: Observation of a novel high density 3O(2x2) structure on Ru(001). - In: Surf. Sci. Lett. 394 (1997) S. L138-L144.

Kostov, K.L.; Jakob, P.; Menzel, D.: A new high density CO/oxygen coadsorbate layer on Pt(111) and its role in CO oxidation. - In: Surf. Sci. 377-379 (1997) S. 802-807.

Menzel, D.: X-Ray Induced Dynamics in Surface Molecules. Hrsg.: A. Haase u.a. Singapore: World Scientific, 1997, S. 463-485.

Narloch, B.; Menzel, D.: Structural evidence for chemical contributions in the bonding of the heavy rare gases on a close-packed transition metal surface: Xe and Kr on Ru(001). - In: Chem. Phys. Lett. 270 (1997) S. 163-168.

- Scheuer, M.; Menzel, D.; Feulner, P.: A REMPI study of the correlation of internal excitations and substrate-adsorbate coupling for CO molecules desorbed by electron impact. - In: Surf. Sci. 390 (1997) S. 23-28.
- Schiffer, A.; Jakob, P.; Menzel, D.: The (2CO+O)(2x2)/Ru(001) layer: preparation, characterizations, and analysis of interaction effects in vibrational spectra. - In: Surf. Sci. 389 (1997) S. 116-130.
- Schlichting, H.-J.; Ucke, C.: Die Energie der Musik. - In: Physik in unserer Zeit 27 (1996) Nr. 6, S. 262-263.
- Schlichting, H.-J.; Ucke, C.: Konstruktiver Gegenwind - am Widerstand wachsen. - In: Physik in unserer Zeit 28 (1997) Nr. 6, S. 270-272.
- Stauer, M.; Neyman, K.M.; Jakob, P.; Nasluzov, V.A.; Menzel, D.; Rösch, N.: Density functional and infrared spectroscopy studies of bonding and vibrations of NH species adsorbed on the Ru(001) surface: a reassignment of the bending mode band. - In: Surf. Sci. 369 (1996) S. 300-312.
- Stichler, M.; Menzel, D.: The geometry of the saturated (2x2)-NO adlayer on Ru(001): a structure with three different sites. - In: Surf. Sci. 391 (1997) S. 47-58.
- Stichler, M.; Weimar, R.; Menzel, D.: The influence of electronegative coadsorbates on the geometry of benzene on Ru(001). - In: Surf. Sci. 384 (1997) S. 179-191.
- Trischberger, P.; Dröge, H.; Gokhale, S.; Henk, J.; Steinrück, H.-P.; Widdra, W.; Menzel, D.: One-dimensional xenon band structures on hydrogen modified and stepped platinum surfaces. - In: Surf. Sci. 377-379 (1997) S. 155-159.
- Ucke, C.: Physikalische Spielereien und Spielzeuge im interdisziplinären Umfeld. - In: Didaktik der Physik (1997) S. 133-144.
- Ucke, C.: Playing with caustic phenomena. - In: New Ways of Teaching Physics. Proc., 1997. S. 440-444.
- Ucke, C.: Science and Toys. - In: Teaching the Science of condensed Matter and new Materials. 1996. S. 437-441.
- Ucke, C.; Becker, J.: Roll, Kegel roll! - In: Physik in unserer Zeit 28 (1997) Nr. 4, S. 161-163.
- Ucke, C.; Engelhardt, C.: Katakaustiken bei Mehrfachreflexionen. - In: Didaktik der Physik (1996) S. 237-242.
- Wang, R.L.C.; Kreuzer, H.J.; Menzel, D.: Interpretation of a co-adsorbate-induced tilt: (2x2)(CO + O) on Ru(001). - In: Physikal. Chemie 202 (1997) S. 205-211.
- Wiethoff, P.; Ehrke, H.-U.; Kassühlke, B.; Keller, C.; Wurth, W.; Menzel, D.; Feulner, P.: Condensation effects in K-shell excitation spectra of neon films. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 15, S. 9387-9390.
- Wurm, S.; Feulner, P.; Menzel, D.: Resonance-enhanced multiphoton ionization spectroscopy of X $^1\Sigma^+$ and a $^3\Pi$. Carbon monoxide using electron stimulated desorption as a source for rovibronically excited species. - In: J. Chem. Phys. 105 (1996) Nr. 16, S. 6673-6687.
- Wurth, W.: Femtosecond dynamics of adsorbate charge transfer processes. - In: Appl. Phys. A 65 (1997) S. 597-601.
- Wurth, W.: Resonant Auger Raman effect for adsorbates. - In: Appl. Phys. A 65 (1997) S. 155-158.
- Zebisch, P.; Stichler, M.; Trischberger, P.; Weinelt, M.; Steinrück, H.-P.: Adsorption and thermal evolution of SO₂ on the Pt(110) surface. - In: Surf. Sci. 371 (1996) S. 235-244.

Bratos, S.; Laubereau, A.: Infrared pump-probe spectroscopy of water on pico- and subpicosecond time scales. Ed.: D. Hadzi. New York: Wiley, 1997, S. 187ff.

Emmerling, F.; Lettenberger, M.; Laubereau, A.: Vibrational dynamics of anthracene in liquid solution studied by picosecond IR/UV spectroscopy with polarization resolution. - In: *Journal of Physical Chemistry* 100 (1996) S. 19251-19256.

Fürst, C.; Leitenstorfer, A.; Laubereau, A.: Mechanism for self-synchronization of femtosecond pulses in a two-color Ti: Sapphire laser-induced coupling of femtosecond pulses in a two-colour Ti: Sapphire laser. - In: *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics* 2 (1996) Nr. 3, S. 473-479.

Fürst, C.; Leitenstorfer, A.; Laubereau, A.; Zimmermann, R.: Quantum kinetic electron-phonon interaction in GaAs: energy nonconserving scattering events and memory effects. - In: *Physical Review Letters* 78 (1997) Nr. 19, S. 3733-3736.

Fürst, C.; Leitenstorfer, A.; Nutsch, A.; Tränkle, G.; Zrenner, A.: Ultrafast Rabi oscillations of free-carrier transitions in InP. - In: *Int. Conf. on Nonequilibrium Carrier Dynamics in Semiconductors - HCIS 10*, Berlin, July 28 - Aug. 1, 1997. Eds.: M. Stutzmann et al. Berlin: Wiley-VCH Verl., 1997, S. 20-22. (*physica status solidi* (b); 204)

Gottfried, N.; Roither, B.; Scherer, P.: New aspects of the ultrafast electronic decay of Malachite Green in solution. - In: *Optics Communications* 143 (1997) S. 261-264.

Laenen, R.; Rauscher, C.: A structural model for associated liquid ethanol developed from transient spectroscopy. - In: *Journal of Chemical Physics* 107 (1997) S. 9759-9763.

Laenen, R.; Rauscher, C.: Time-resolved infrared spectroscopy of ethanol monomers in liquid solution: molecular reorientation and energy relaxation times. - In: *Chemical Physics Letters* 274 (1997) S. 63-70.

Laenen, R.; Rauscher, C.: Transient hole-burning spectroscopy of associated ethanol molecules in the infrared: structural dynamics and evidence for energy migration. - In: *Journal of Chemical Physics* 106 (1997) S. 8974-8980.

Laenen, R.; Rauscher, C.; Laubereau, A.: Kerr-lens modelocking of a sub-picosecond optical parametric oscillator. - In: *IXth Int. Sympos. on Ultrafast Processes in Spectroscopy*, Triest, Italien, Oct. 30 - Nov. 3, 1995. Eds.: O. Svelto et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 377-381.

Laenen, R.; Rauscher, C.; Laubereau, A.: Transient hole-burning in the infrared in an ethanol solution. - In: *Journal of Physical Chemistry A* 101 (1997) S. 3201-3206.

Laenen, R.; Roth, T.: Numerical study and experimental results for a synchronously pumped optical parametric oscillator in the saturation regime. - In: *Journal of the Optical Society of America B* 14 (1997) S. 454-459.

Laenen, R.; Simeonidis, K.; Rauscher, C.: Generation of mid-infrared pulses suitable for 2-colour IR-spectroscopy with ≈ 300 fs time resolution, temporal analysis via two-photon absorption in germanium and first application. - In: *IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics* 2 (1996) S. 487-492.

Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Laubereau, A.: Femtosecond kinetics of freely relaxing non-fermi carrier distributions in GaAs. - In: *10th Int. Conf. on Ultrafast Phenomena*, Del Coronado, Kalifornien, May 28 - June 1, 1996. Eds.: P.F. Barbara et al. Berlin: Springer, 1996, S. 406-407. (*Springer Series in Chemical Physics*; 62)

Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Laubereau, A.; Zimmermann, R.: Quantum kinetic influences on electron-phonon scattering in semiconductors. - In: Int. Conf. on Nonequilibrium Carrier Dynamics in Semiconductors - HCIS 10, Berlin, July 28 - Aug. 1, 1997. Eds.: M. Stutzmann et al. Berlin: Wiley-VCH Verl., 1997, S. 300-302. (physica status solidi (b); 204)

Lettenberger, M.; Wolfrum, K.: Optimized Kerr lens mode-locking of a pulsed Nd: KGW laser. - In: Optics Communications 131 (1996) S. 295-300.

Löbau, J.; Rumphorst, A.; Galla, K.; Seeger, S.; Wolfrum, K.: Adsorption of alkyltrichlorosilanes on glass and silicon: a comparative study using sum-frequency spectroscopy and XPS. - In: Thin Solid Films 289 (1996) S. 272-281.

Löbau, J.; Wolfrum, K.: Sum-frequency spectroscopy in total internal reflection geometry: signal enhancement and access to molecular properties. - In: Journal of the Optical Society of America B 110 (1997) S. 2505-2512.

Nikogosyan, D.; Reuther, A.; Laubereau, A.: Primary photochemical processes in thymine in concentrated aqueous solution studied by femtosecond UV spectroscopy. - In: Int. Sympos. on Femtochemistry, Lausanne, Schweiz, Sept. 4-8, 1995. Ed.: M. Chergui. Singapore: World Scientific, 1996, S. 558-565.

Rauscher, C.; Laenen, R.: Analysis of picosecond mid-infrared pulses by two-photon absorption in germanium. - In: Journal of Applied Physics 81 (1997) S. 2818-2821.

Reuther, A.; Laubereau, A.; Nikogosyan, D.N.: A simple method for the in situ analysis of femtosecond UV pulses in the pump-probe spectroscopy of solutions. - In: Optics Communications 141 (1997) S. 180-184.

Reuther, A.; Laubereau, A.; Nikogosyan, D.N.: Primary photochemical processes in water. - In: Journal of Physical Chemistry 100 (1996) Nr. 42, S. 16794-16800.

Wolfrum, K.; Löbau, J.; Birkhölzer, W.; Laubereau, A.: Vibrational sum-frequency spectroscopy of phase transitions in Langmuir-films and three-colour pump-probe studies of chemisorbed molecules. - In: Workshop on Second-Order Nonlinear Optical Effects, Les Houches, Frankreich, April 22-24, 1996. IOP Publishing Ltd., 1997, S. 257-267. (Quantum Semiclassical Optics; 9)

E 10

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Kinder

Bauer, M.; Schwachulla, J.; Furtner, S.; Berberich, P.; Kinder, H.: Deposition of YSZ, CeO₂ und MgO on amorphous and polycrystalline substrates. - In: EUCAS 97, Eindhoven, NL, June 30 - July 3, 1997. IOP, S. 1077-1080. (Appl. Superconductivity)

Blahusch, G.; Spiel, C.L.; Kinder, H.: Neon desorption by the impact of Helium atoms. - In: ECOSS 16, Genova, Italien, Sept. 9-13, 1996. North Holland, 1997, S. 696-698. (Surface Science; 377-379)

Czwalinna, K.; Krob, S.; Kinder, H.: Heat pulse propagation in liquid ⁴He revisited. - In: J. low temp. physics 106 (1997) Nr. 5/6, S. 597-606.

Huber, H.; Assmann, W.; Karamian, S.A.; Mücklich, A.; Prusseit, W.; Grötzschel, R.; Kokkoris, M.; Kossionidis, E.; Mieskes, H.D.; Vlastou, R.: Void formation in Ge induced by high energy heavy ion irradiation. - In: E-MRS 1996 Spring Meet., Sympos. K, Strasbourg, Frankreich, 1997, S. 542-546. (Nucl. Instr. and Meth.; B 122)

- Kinder, H.; Berberich, P.; Prusseit, W.; Rieder-Zecha, S.; Semerad, R.; Utz, B.: Co-evaporation of YBCO-films on $20 \times 20 \text{ cm}^2$ squares as continuous process. - In: Int. Workshop on Superconductivity, Big Island, Hawaii, USA, June 15-18, 1997. MRS, 1997, S. 141-144. (Program and extended abstr.)
- Kinder, H.; Berberich, P.; Prusseit, W.; Rieder-Zecha, S.; Semerad, R.; Utz, B.: YBCO film deposition on very large areas up to $20 \times 20 \text{ cm}^2$. - In: M2S-HTSC-V-Conf., Beijing, China, Febr. 28 - March 4, 1997. S. 282-287. (Physica; C 107-110)
- Kinder, H.; Prusseit, W.; Semerad, R.; Utz, B.: Preparation of very large YBCO films on single- and polycrystalline substrates. - In: ICSCS-F '96, Jaszowiec, Polen, Sept. 16-20, 1996. 1997, S. 47-54. (Acta Physica Polonica A 92;1)
- Kinder, H.; Prusseit, W.; Semerad, R.; Utz, B.: YBCO deposition on large substrates up to in 9" diameter. - In: 9th. Int. Sympos. on Superconductivity (ISS '96), Sapporo, Japan, Oct. 21-24, 1996. Springer, 1997. S. 1011-1016. (Advances in Superconductivity; IX)
- Klushin, A.M.; Golubov, A.A.; Prusseit, W.; Kohlstedt, H.: Comparative study of shunted YBCO bicrystal Josephson junctions. - In: J. Low Temp. Phys. 106 (1997) Nr. 3/4, S. 265-269.
- Klushin, A.M.; Prusseit, W.; Sodtke, E.; Amatuni, L.E.; Kohlstedt, H.: External frequency locking in shunted bicrystal Josephson junction arrays. - In: Chech. J. Phys. 46 (1996) S. 1317-1318.
- Kunkel, G.; Hechtfisher, G.; Frommberger, M.; Veit, K.; Kleiner, R.; Müller, P.; Prusseit, W.; Kinder, H.; Ferchland, L.; Daalmans, G.; Ono, R.: Millimeter-wave radiation in high- T_c -Josephson junctions. - In: Applied Superconductivity Conf. 1996, Pittsburgh, USA, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 3339-3342. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)
- Ma, Z.; Obaldia, E. de; Hamperl, G.; Polakos, P.; Mankiewich, P.; Batlogg, B.; Prusseit, W.; Kinder, H.; Anderson, A.; Oates, D. E.; Ono, R.; Beall, J.: RF power dependence study of large area YBCO thin films. - In: Applied Superconductivity Conf. 1996, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 1911-1916. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)
- Neumüller, H.-W.; Schmidt, W.; Kinder, H.; Freyhardt, H.C.; Stritzker, B.; Wördenweber, R.; Kirchoff, V.: Large area deposition of YBCO thick films for applications in resistive fault current limiting devices. - In: E-MRS Spring Meet., Strasbourg, 1996, Session F-VIII.7, Strasbourg, Frankreich, 1997, S. 366-372. (Journal of alloys and compounds; 251)
- Oelze, B.; Ruck, B.; Sodtke, E.; Filippov, T.; Kidiyarova-Shevchenko, A.; Kupriyanov, M.; Prusseit, W.: Investigation of the signal resolution of a High- T_c balanced comparator. - In: Applied Superconductivity Conf. 1996, Pittsburgh, USA, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 3450-3453. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)
- Prusseit, W.; Berberich, P.; Semerad, R.; Kinder, H.: Growth morphology and properties of R_E -films ($R_E = G_D, N_D$). - Int. Workshop on Superconductivity, Big Island, Hawaii, USA, June 15-18, 1997. MRS, 1997, S. 43-45.
- Prusseit, W.; Rapp, M.; Semerad, R.: C-axis transport properties and intrinsic Josephson effects in $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ -films. - In: Applied Superconductivity Conf., 1996, Pittsburgh, USA, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 2952-2955. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)
- Prusseit, W.; Rapp, M.; Semerad, R.: Intrinsic Josephson effects in $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ -films. - In: J. Low Temp. Phys. 105 (1996) S. 1213-1218.
- Spiel, C.; Blahusch, G.: Helium scattering from absorbed gas layers observed via the generated phonons. - In: ECOSS 16, Genova, Sept. 9-13, 1996. Elsevier, 1997, S. 321-324. (Surface Science; 377-379)

Utz, B.; Rieder-Zecha, S.; Kinder, H.: Continuous $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ -films deposition by optically controlled reactive co-evaporation. - In: Applied Superconductivity Conf., 1996, Pittsburgh, USA, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 1181-1184. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)

Utz, B.; Semerad, R.; Bauer, M.; Prusseit, W.; Berberich, P.; Kinder, H.: Deposition of YBCO and NBCO films on areas of 9 inches in diameter. - In: Applied Superconductivity Conf. 1996, Pittsburgh, USA, Aug. 26-30, 1996. 1997, S. 1272-1277. (IEEE Trans. on Appl. Superconductivity; 7)

E 13

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. W. Petry

Baron, A.Q.R.; Franz, H.; Meyer, A.; Ruffer, R.; Chumakov, A.I.; Burkel, E.; Petry, W.: Quasielastic scattering of synchrotron radiation by time domain interferometry. - In: Phys. Rev. Lett. 79 (1997) S. 2823-2826.

Demmel, F.; Doster, W.; Petry, W.; Schulte, A.: Vibrational frequency shifts as a probe of hydrogen bond: thermal expansion and glass transition of myoglobin in mixed solvents. - In: European Biophysics Journal 26 (1997) S. 327-335.

Diehl, M.; Doster, W.; Petry, W.; Schober, H.: Water-coupled low frequency modes of myoglobin and lysozyme observed by inelastic neutron scattering. - In: Biophys. J. 73 (1997) S. 2726-2732.

Eichengrün, M.; Schirmacher, W.; Breyman, W.: Quantum manifestations of chaotic scattering in the presence of KAM tori. - In: Europhys. Lett. 36 (1996) S. 483-489.

Franz, H.; Mathe, G.; Ciuchi, F.; Mariani, P.; Petry, W.; Schmidt, W.: Dynamics of guanosine self-assembled aggregates in the hexagonal columnar phase by quasielastic neutron scattering. - In: Mol. Cryst. Liq. Cryst. 290 (1996) S. 155-162.

Kentzinger, E.; Pierron-Bohnes, V.; Cadeville, M. C.; Petry, W.; Hennion, B.: Experimental determination of migration enthalpies in iron-rich Fe-Al alloys and DO_3 and B2 compounds. - In: Defect and Diffusion Forum 143-147 (1997) S. 365-370.

Meyer, A.; Franz, H.; Sepiol, B.; Wuttke, J.; Petry, W.: Fast relaxation in a metastable metallic melt. - In: Europhys. Lett. 36 (1996) S. 379-384.

Meyer, A.; Franz, H.; Wuttke, J.; Petry, W.; Wiele, N.; Ruffer, R.; Hübsch, C.: Nuclear resonant scattering of synchrotron radiation for the study of dynamics around the glass transition. - In: Z. Phys. B 103 (1997) S. 479-484.

Meyer, A.; Franz, H.; Wuttke, J.; Sepiol, B.; Randl, O.G.; Petry, W.: Dynamics of metastable metallic melts. - In: Defect and Diffusion Forum 143-147 (1997) S. 821-824.

Neuhaus, J.; Petry, W.; Krimmel, A.: Phonon softening and martensitic transformation in α -Fe. - In: Physica B 234-236 (1997) S. 897-899.

Petry, W.; Neuhaus, J.: Martensitic phase transitions. - In: New Instruments and Science around SINQ, Zuz, Schweiz, Aug. 18-24, 1996. Ed.: A. Furrer. Villigen, Schweiz: Paul Scherrer Inst., 1996, S. 293-315. (PSI Proceedings; 96-02)

Randl, O.G.; Franz, H.; Gerstendörfer, T.; Petry, W.; Vogl, G.; Magerl, A.: How to rejuvenate an old lady: new crystals for the backscattering spectrometer IN10. - In: Physica B 234-236 (1997) S. 1064-1065.

- Randl, O.G.; Petry, W.; Vogl, G.; Bühner, W.; Hennion, B.: Lattice dynamics and related diffusion properties of intermetallics: II. Ni₃Sb. - In: J. Phys.: Condens. Matter 9 (1997) S. 10283-10292.
- Randl, O.G.; Vogl, G.; Kaisermayr, M.; Bühner, W.; Pannetier, J.; Petry, W.: Unusually high vacancy concentrations in Ni₃Sb. - In: J. Phys. Condens. Matter 8 (1996) S. 7689-7698.
- Scheipers, J.; Schirmacher, W.: Mode coupling theory for the lattice dynamics of anharmonic crystals. Self-consistent damping and the 1d Lennard-Jones chain. - In: Z. Phys. B 103 (1997) S. 547-553.
- Sepiol, B.; Meyer, A.; Kohn, V.G.; Ruffer, R.; Franz, H.; Vogl, G.: First study of a diffusion mechanism with synchrotron radiation. - In: Defect and Diffusion Forum 143-147 (1997) S. 1311-1316.
- Settles, M.; Doster, W.: Anomalous diffusion of adsorbed water. A neutron scattering study of hydrated myoglobin. - In: Faraday Discussion 103 (1996) S. 269-279.
- Tölle, A.; Schober, H.; Wuttke, J.; Fujara, F.: Coherent dynamic structure factor of orthoterphenyl around the mode coupling crossover temperature T_c. - In: Phys. Rev. E 56 (1997) S. 809-815.
- Wuttke, J.; Chang, I.; Fujara, F.; Petry, W.: Viscous glycerol. - In: Physica B 234-236 (1997) S. 431-432.
- Wuttke, J.; Chang, I.; Randl, O.G.; Fujara, F.; Petry, W.: Tagged-particle motion in viscous glycerol. Diffusion-relaxation crossover. - In: Phys. Rev. E 54 (1996) S. 5364-5369.
- Wuttke, J.; Petry, W.; Pouget, S.: Structural relaxation in viscous glycerol. Coherent neutron scattering. - In: J. Chem. Phys. 105 (1996) S. 5177-5182.

E 23

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.nat. K. Andres

- Christ, P.; Biberacher, W.; Bensch, W.; Müller, H.; Andres, K.: Torque measurements on α -(BEDT-TTF)₂MHg(SCN)₄. - In: Synthetic Metals 86 (1997) S. 2057-2058.
- Kartsovnik, M.V.; Biberacher, W.; Steep, E.; Christ, P.; Andres, K.; Jansen, A.G.M.; Müller, H.: High-field studies of the H-T phase diagram of α -(BEDT-TTF)₂KHg(SCN)₄. - In: Synthetic Metals (1997) S. 1933-1936.
- Kartsovnik, M.V.; Logvenov, G.Y.; Biberacher, W.; Ishiguro, T.; Christ, P.; Andres, K.; Steep, E.; Jansen, A.G.M.; Kushch, N.D.; Müller, H.: Magnetoresistance of (BEDT-TTF)₂X in normal and mixed states. - In: Synthetic Metals (1997) S. 2061-2062.
- Pesotskii, S.I.; Kovalev, A.E.; Böhm, P.; Biberacher, W.; Andres, K.; Kartsovnik, M.V.; Kushch, N.D.; Yagubskii, E.B.; Van, K.V.: Galvanomagnetic properties of the new organic metal ET₂TiHg(S_{0,45}Se_{0,55}CN)₄. - In: JETP (1997)
- Zhang, D.; Probst, C.; Andres, K.: A novel and sensitive Faraday-type magnetometer for the field range from 0 to 12 T. - In: Review of Scientific Instruments (1997) Nr. 10, S. 3755-3760.

E 24

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Abstreiter

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 498) aufgeführt.

E 25

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. M. Stutzmann

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 502) aufgeführt.

Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik

E 18

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. S. Paul

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. T. von Egidy

Ackerbauer, P.; Augsburg, M.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Fischer, A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Jeannet, E.; Kammel, P.; King, R.; Kminek, G.; Kosak, A.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Mulhauser, F.; Petitjean, C.; Piller, C.; Prymas, W.; Schaller, L.A.; Schellenberg, L.; Schneuwly, H.; Steininger, E.; Thalmann, Y.A.; Tresch, S.; Egidy, T. von; Werthmüller, A.; Zmeskal, J.: Muon transfer from hydrogen to helium isotopes. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1997) S. 30.

Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G.A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Deutsch, J.; Egger, J.; Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.M.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Brandt, B. van den; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Precision measurement of nuclear muon capture by ^3He . - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1995) S. 38-39.

Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G.A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Deutsch, J.; Egger, J.; Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.M.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Brandt, B. van den; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Precision measurement of nuclear μ -capture by ^3He . - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1996) S. 21.

Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Ganzha, V.A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Kozlov, S.; Kminek, G.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.E.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schapkin, G.N.; Schott, W.; Schmidt, R.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Trofimov, V.A.; Vasiliev, A.A.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Zmeskal, J.: Study of $d+d$ and $p+d$ fusion in D_2 and HD mixtures. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1996) S. 28.

Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Ganzha, V.A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Kammel, P.; Kozlov, S.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.M.; Marton, J.; Misko, Y.A.; Mühlbauer, M.; Mulhauser, F.; Petitjean, C.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schott, W.; Schmidt, R.; Semenchuk, G.G.; Shapkin, G.N.; Smirenin, Y.V.; Trofimov, V.A.; Vasiliev, A.A.; Egidy, T. von; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Zmeskal, J.: Study of $d+d$ and $p+d$ fusion in D_2 and H/D mixtures. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1997) S. 32.

Ackerbauer, P.; Balin, D.V., Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Kminek, G.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Yu.V.; Egidy, T. von; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Zmeskal, J.: Complete measurement of DuD -fusion in D_2 from 50 K to 300 K. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1995) S. 43.

Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Fischer, A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Jeannet, E.; Kammel, P.; King, R.C.; Kminek, G.; Kosak, A.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Mulhauser, F.; Petitjean, C.; Pillar, C.; Prymas, W.; Schaller, L.A.; Schellenberg, L.; Schneuwly, H.; Steininger, E.; Thalmann, Y.A.; Tresch, S.; Egidy, T. von; Werthmüller, A.; Zmeskal, J.: Experimental study of the muon transfer processes from hydrogen to helium isotopes. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1996) S. 26.

Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Jeannet, E.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Prymas, W.; Schaller, L.A.; Schellenberg, L.; Schneuwly, H.; Steininger, E.; Tresch, S.; Egidy, T. von; Zmeskal, J.: Direct measurement of the muon transfer from hydrogen to helium. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. (1995) S. 41.

Ackerbauer, P.; Jeitler, M.; Werner, J.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Fussy, S.; Marton, J.; Scrinzi, A.; Zmeskal, J.; Bistirlich, J.; Crowe, K.M.; Kammel, P.; Kurck, J.; Petitjean, C.; Shermann, R.H.; Bossy, H.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Neumann, W.; Schmidt, G.: Experimental results on muon-catalyzed dt fusion. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 67-80.

Adamovich, M.I.; Aleksandrov, Y.A.; Barberis, D.; Beck, D.; Berat, C.; Beusch, W.; Boss, M.; Brons, S.; Brueckner, W.; Buerner, M.; Busch, C.; Buescher, C.; Charignon, F.; Chauvin, J.; Chudakov, E.E.; Dersch, U.; Dropmann, F.; Engelfried, J.; Faller, F.; Fournier, A.; Gerassimov, S.G.; Godbersen, M.; Grafstroem, P.; Haller, T.; Heidrich, M.; Hubbard, E.; Hurst, R.B.; Koenigsmann, K.; Konorov, I.; Keller, N.; Martens, K.; Martin, P.; Masciocchi, S.; Michaels, R.; Mueller, U.; Neeb, H.; Newbold, D.; Newsom, C.; Paul, S.; Pochodzalla, J.; Potashnikova, I.; Povh, B.; Ren, Z.; Rey-Campagnolle, M.; Rosner, G.; Rossi, L.; Rudolph, H.; Scheel, C.; Schmitt, L.; Siebert, H.W.; Simon, A.; Smith, V.; Thilmann, O.; Trombini, A.; Vesin, E.; Vokemer, B.; Vorwalter, K.; Walcher, T.; Waelder, G.; Werding, R.; Wittmann, E.; Zavertyaev, M.V.; (WA89 Collaboration): -Production by Σ , Π and neutrons in the hyperon beam experiment at CERN. - In: Z. Phys. C 76 (1997) S. 35-44.

Balodis, M.; Prokofjevs, P.; Kramers, N.; Simonova, L.; Berzins, J.; Krasta, T.; Georgii, R.; Egidy, T. von; Klora, J.; Lindner, H.; Mayerhofer, U.; Walter, A.; Cizewski, J.A.; Colvin, G.G.; Börner, H.G.; Geltenbort, P.; Hoyler, F.; Kerr, S.A.; Schreckenbach, K.; Raemy, A.; Dousse, J.-C.; Kern, J.; Schwitz, W.; Murzin, A.V.; Libmann, V.A.; Kondurov, I.V.; Loginov, Y.E.; Shushkov, P.A.; Brant, S.; Paar, V.; Lopac, V.: Evidence for strong mixing in ^{194}Ir . - In: Capture gamma-ray and related topics. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1977, S. 323-370.

Blecher, M.; Ahmad, S.; Armstrong, D.S.; Azuelos, G.; Bertl, W.; Chen, C.Q.; Depommier, P.; Doyle, B.C.; Egidy, T. von; Gorringer, T.B.; Gumplinger, P.; Hasinoff, M.D.; Healey, D.; Jonkmans, G.; Larabee, A.J.; Macdonald, J.A.; McDonald, S.C.; Munro, M.; Poutissou, J.-M.; Poutissou, R.; Robertson, B.C.; Sample, D.G.; Saettler, E.; Sigler, C.; Taylor, G.N.; Wright, D.H.; Zhang, N.S.: Radiative muon capture on hydrogen. - In: Weak and Elektromagnetic Interactions in Nuclei. Eds.: H. Egiri et al. Singapore: World Scientific, 1995, S. 334-339.

Bondarenko, V.; Afanasjev, A.; Prokofjevs, P.; Simonova, L.; Kuvaga, I.; Schauer, W.; Egidy, T. von; Ott, J.; Georgii, R.; Kessler, M.; Körbitz, T.; Schott, W.: Nuclear levels in ^{187}W . - In: Capture Gamma-ray spectroscopy and related topics. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 321-322.

Bondarenko, V.; Afanasjev, A.V.; Egidy, T. von; Simonova, L.; Berzins, J.; Kuvaga, I.; Schauer, W.; Ott, J.; Prokofjevs, P.; Georgii, R.; Kessler, M.; Körbitz, T.; Schott, W.: Nuclear levels in ^{187}W . - In: Nucl. Phys. A 619 (1997) S. 1-48.

Bondarenko, V.; Egidy, T. von; Ott, J.; Schauer, W.; Doll, C.; Wirth, H.-F.; Honzátko, J.; Tomandl, I.; Bucurescu, D.; Gollwitzer, A.; Graw, G.; Hertenberger, R.; Valnion, B.: Nuclear structure studies of $^{123,125}\text{Te}$ with (n, γ), (d,p) and (^3He , α) reactions. - In: Capture gamma-ray spectroscopy and related topics. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 363-370.

Corminboeuf, F.; Jolie, J.; Lehmann, H.; Pöhl, K.; Hoyler, F.; Börner, H.G.; Doll, C.; Garretee, P.E.: $K_{\pi-4+}$ double γ vibration in ^{164}Dy . - In: Phys. Rev. C 56 (1997) S. R1201-R1205.

Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqqu, D.; Wojciechowski, P.: Frictional cooling - first experimental proof. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. 1994 (1995) S. 42.

Doll, C.; Börner, H.G.; Eaton, T.; Egidy, T. von; Fujimoto, H.: GAMS5 - The new two-axis crystal spectrometer at the ILL. - In: Capture gamma-ray spectroscopy and related topics. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 858-866.

Egidy, T. von: Capture gamma-ray spectroscopy 1969-1996. - In: Capture gamma-ray spectroscopy and related topics. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 937-940.

Egidy, T. von; Hartmann, F.J.; Habs, D.; Löbner, K.E.G.; Nifenecker, H. (Hrsg.): Research with fission fragments. Singapore: World Scientific, 1997, 409 S. \diamond

Egidy, T. von; Köster, U.; Steichele, E.; Habs, D.; Kester, O.; Ott, J.; Thirolf, P.; Balmont, J.L.; Bruandet, J.F.; Chauvin, J.; de Conto, J.M.; Fruneau, M.; Liatard, E.; Nifenecker, H.; Pinston, J.A.; Vignon, B.; Astruc, J.M.; Bauer, E.; Faust, H.; Groß, M.; Lecont, P.; Aleklett, K.; Fogelberg, B.; Mach, H.; Hanappe, F.; Beraud, R.; Emsallem, A.: Experiments with accelerated fission fragments. - In: 8th Int. Conf. on Nuclear Reaction Mechanisms, Varenna, June 9-14, 1997. Suppl. Nr. 111. Ed.: E. Gadioli. Milano: Ricerca Scientifica ed Educazione Permanente, 1997 S. 454-464.

Forkel-Wirth, D. and the ISOLDE collaboration, Burchard, A.; Deicher, M.; Magerle, R.; Köster, U.: Solid-state physics and PIAFE. - In: Research with Fission Fragments. Eds.: T. von Egidy et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 293-298.

Gartner, B.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Fischer, A.; Kammel, P.; King, R.; Kminek, G.; Lauss, B.; Marton, J.; Prymas, W.; Steininger, E.; Zmeskal, J.; Petitjean, C.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Jeannet, E.; Hartmann, F.J.; Kosak, A.; Mühlbauer, M.; Egidy, T. von; Piller, C.; Schaller, L.A.; Schellenberg, L.; Schneuwly, H.; Thalman, Y.-A.; Tresch, S.; Werthmüller, A.: Experimental investigation of the muon transfer reaction from deuterium to helium isotopes. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 249-255.

Gizon, A.; Genevey, J.; Weiss, B.; Căta-Danil, G.; Gizon, J.; Barnéoud, D.; Béraud, R.; Bucurescu, D.; Egidy, T. von; Emsallem, A.; Liang, E.F.; Paris, P.; Penev, I.; Plochocki, A.: Decay of ^{129}Ce to low-lying positive-parity states in ^{129}La . - In: *Z. Physik A* 359 (1997) S. 11-17.

Graw, G.; Gollwitzer, A.; Hertenberger, R.; Metz, A.; Schiemenz, P.; Valnion, B.D.; Egidy, T. von; Blasi, N.; Lucchini, S.; Micheletti, S.; Pignanelli, M.; de Leo, R.; Gill, R.L.; Hategan, C.; Casten, R.F.: Study of the deformed nucleus ^{153}Sm via polarized (d,t) and ARC as a test case for the multi-orbit IBFM. - In: 8th Int. Conf. on Nuclear Reaction Mechanisms, Varenna, June 9-14, 1997. Suppl. Nr. 111. Ed.: E. Gadioli. Milano: Ricerca Scientifica ed Educazione Permanente, 1997, S. 67-74.

Habs, D.; Kester, O.; Thierolf, P.; Löbner, K.E.G.; Maier, H.J.; Rudolph, D.; Rudolph, K.; Schramm, U.; Faestermann, T.; Hinderer, G.; Kienle, P.; Köster, U.; Körner, H.J.; Steichele, E.; Ulrich, A.; Egidy, T. von; Faust, H.; Groß, M.: The Munich fission fragment accelerator. - In: *Nucl. Phys. A* 616 (1997) S. 39c-44c.

Habs, D.; Kester, O.; Thierolf, P.; Ott, J.; Kolbe, A.; Maier, H.J.; Rudolph, D.; Rudolph, K.; Löbner, K.E.G.; Köster, U.; Egidy, T. von; Schmidt, J.; Steichele, E.; Faestermann, T.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Faust, H.; Groß, M.: The Munich fission fragment accelerator. - In: *Research with Fission Fragments*. Eds.: T. von Egidy et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 18-28.

Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Maierl, C.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Wojciechowski, P.; Hauser, P.; Petitjean, C.; Taqqu, D.; Kottmann, F.; Markushin, V.E.: Experiments with low-energy muons. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 623-632.

Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Markushin, V.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqqu, D.: Kinetic energy of muonic hydrogen atoms after muonic atom formation and cascade. - In: *PSI Nucl. Part. Physl. Newsl.* (1997) S. 31.

Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqqu, D.; Wojciechowski, P.: Kinetic energy of the μu atom. - In: *PSI Nucl. Part. Physl. Newsl.* (1996) S. 27.

Hayano, R.S.; Ishikawa, T.; Tamura, H.; Torii, H.A.; Hori, M.; Maas, F.E.; Morita, N.; Kumakura, M.; Sugai, I.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Ketzer, B.; Pohl, R.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.: Observation of double-resonant laser-induced transitions in the $\Sigma = n - 1 - 1 = 2$ metastable cascade of antiprotonic ^4He atoms. - In: *Phys. Rev. A* 55 (1997) S. R1-R4.

Jastrzebski, J.; Czosnyka, T.; Egidy, T. von; Gulda, K.; Hartmann, F.J.; Iwanicki, J.; Ketzer, B.; Kisieliński, M.; Klos, B.; Kulpa, J.; Kurcewicz, W.; Lubinski, P.; Napiorkowski, P.; Piénkowski, L.; Santos, D.; Schmidt, R.; Skalski, J.; Smolánczuk, R.; Stolarz, A.; Trzcinska, A.; Widmann, E.; Wycech, S.: Antiprotonic investigation of the nuclear periphery. - In: *Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.)* 56A (1997) S. 108-113.

Jentschel, M.; Börner, H.G.; Doll, C.: New applications of the grid technique in nuclear and solid state physics. - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 755.

Jolie, J.; Stritt, N.; Börner, H.G.; Doll, C.; Jentschel, M.; Robinson, S.J.; Kessler, E.G.: The neutrino induced Doppler broadening technique and its application to the study of phonon creation in solids. - In: *Z. Physik B* 102 (1997) S. 1-7.

- Jonkmans, G.; Ahmad, S.; Armstrong, D.S.; Azuelos, G.; Bertl, W.; Blecher, M.; Chen, C.Q.; Depommier, P.; Doyle, B.C.; Egidy, T. von; Gorringer, T.P.; Gumplinger, P.; Hasinoff, M.D.; Healey, D.; Larabee, A.J.; Macdonald, J.A.; McDonald, S.C.; Munro, M.; Poutissou, J.-M.; Poutissou, R.; Robertson, B.C.; Sample, D.G.; Saettler, E.; Sigler, C.M.; Taylor, G.N.; Wright, D.H.; Zhang, N.S.: Radiative muon capture on hydrogen and the induced pseudoscalar coupling. - In: *Phys. Rev. Lett.* 77 (1996) 4512-4515.
- Kahn, T.; Egidy, T. von; Hartmann, F.J.; Ott, J.; Jentschel, M.: Gamma-ray induced Doppler shift attenuation after (n, γ) reactions in Si and Ti. - In: *Nucl. Instr. and Meth. A* 385 (1997) S. 100-107.
- Kahn, T.; Hartmann, F.J.; Ott, J.; Egidy, T. von; Jentschel, M.: Gamma-ray induced Doppler shift attenuation after (n, γ) reactions in Si and Ti. - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 440-443.
- Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Egidy, T. von; Maierl, C.; Pohl, R.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.; Kumakura, M.; Morita, N.; Hayano, R.S.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Torii, H.A.; Sugai, I.; Horváth, D.: Hydrogen-assisted laser-induced resonant transitions between metastable states of antiprotonic helium atoms. - In: *Phys. Rev. Lett.* 78 (1997) S. 1671-1674.
- Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Egidy, T. von; Maierl, C.; Pohl, R.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.; Kumakura, M.; Morita, N.; Hayano, R.S.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Torii, H.A.; Sugai, I.; Horváth, D.: Interaction of antiprotonic helium atoms with H₂ molecules. - In: *Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.)* 56A (1997) S. 78-83.
- Kim, V.S.; Iljinov, A.S.; Mekel, M.V.; Hofmann, P.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Haninger, T.; Hartmann, F.J.; Machner, H.; Plendl, H.S.; Riepe, G.: Fission of heavy nuclei induces by stopped antiprotons. - In: *Phys. Rev. C* 54 (1996) S. 2469-2476.
- Köster, U.; Egidy, T. von; Faust, H.; Friedrichs, T.; Groß, M.; Habs, D.; Kester, O.; Steichele, E.; Thirolf, P.: In-pile arrangements of reactor-based RIB facilities. - In: *Nucl. Instr. and Meth. B* 126 (1997) S. 253-257.
- Köster, U.; Egidy, T. von; Steichele, E.; Habs, D.; Kester, O.; Ott, J.; Thirolf, P.; Faust, H.; Friedrichs, T.; Groß, M.: Comparison of reactor based radioactive ion beam facilities. - In: *Research with Fission Fragments*. Eds.: T. von Egidy et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 29-40.
- Lauss, B.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Jeitler, M.; Kammel, P.; Marton, J.; Prymas, W.; Zmeskal, J.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Jeannot, E.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Kosak, A.; Petitjean, C.: Experimental observation of excited state muon transfer in mixtures of hydrogen isotopes. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 285-291.
- Lehmann, H.; Jolie, J.; Börner, H.G.; Doll, C.; Jentschel, M.; Casten, R.F.; Garrett, P.E.; McGrath, C.A.; Minfang, Y.; Yates, S.W.; Zamfir, N.V.: Lifetime measurements of "multiphonon" states. - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 203-210.
- Lott, B.; Bohne, W.; Eades, J.; Egidy, T. von; Figuera, P.; Fuchs, H.; Galin, J.; Goldenbaum, F.; Golubeva, Y.S.; Gulda, K.; Hilscher, D.; Iljinov, A.S.; Jahnke, U.; Jastrzebski, J.; Kurcewicz, W.; Morjean, M.; Pausch, G.; Péghaire, A.; Pienkowski, L.; Polster, D.; Proschitzki, S.; Quednau, B.; Rossner, H.; Schmid, S.; Schmid, W.; Ziem, P.: Heating nuclei with high-energy antiprotons. - In: *Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.)* 56A (1997) S. 114-117.

Maev, E.M.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G.A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Deutsch, J.; Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S., Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Measurement of the breakup channels in nuclear muon capture by ^3He and ^4He . - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 423-427.

Mayerhofer U.; Egidy, T. von; Klorá, J.; Lindner, H.; Börner, H.G.; Judge, S.; Krusche, B.; Robinson, S.; Schreckenbach, K.; Sukhovej, A.M.; Khitrov, V.A.; Boneva, S.T.; Paar, V.; Brant, S.; Pezer, R.: The nucleus ^{198}Au investigated with neutron capture and transfer reactions. Pt. I. Experiments and evaluation. - In: *Fizika B* 5 (1996) S. 167-198.

Mayerhofer, U.; Egidy, T. von; Klorá, J.; Lindner, H.; Börner, H.G.; Judge, S.; Krusche, B.; Robinson, S.; Schreckenbach, K.; Sukhovej, A.M.; Khitrov, V.A.; Boneva, S.T.; Paar, V.; Brant, S.; Pezer, R.: The nucleus ^{198}Au investigated with neutron capture and transfer reactions. Pt. II. Construction of the level scheme and calculation of level densities. - In: *Fizika B* 5 (1996) S. 229-253.

Mühlbauer, M.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqqu, D.; Wojciechowski, P.: Frictional cooling: latest experimental results. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 607-612.

Mühlbauer, M.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Markushin, V.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqqu, D.; Wojciechowski, P.: Frictional cooling: latest experimental results and first application. - In: *Nuclear Physics B (Proc. Suppl.)* 51A (1996) S. 135-142.

Ott, J.; Doll, C.; Egidy, T. von; Georgii, R.; Grinberg, M.; Schauer, W.; Schwengner, R.; Wirth, H.-F.: The nuclear structure of ^{126}Te studied with (d,p), (d, ^3He) and (d,d') reactions. - In: *Nucl. Phys. A* 625 (1997) S. 598-620.

Ott, J.; Doll, C.; Egidy, T. von; Georgii, R.; Schauer, W.; Wirth, H.-F.: The $^{133}\text{Cs}(d,^3\text{He})^{132}\text{Xe}$ reaction. - In: *Fizika B* 5 (1996) S. 199-203.

Petitjean, C.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Kminek, G.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.E.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.: New precision measurements of d+d fusion. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 1-11.

Prokofjevs, P.; Simonova, L.; Berzins, J.; Bondarenko, V.; Balodis, M.; Afanasjev, A.V.; Beitinš, M.; Kessler, M.; Egidy, T. von; Körbitz, T.; Georgii, R.; Ott, J.; Schauer, W.; Nesterenko, V.O.; Bonch-Osmolovskaja, N.A.: Nuclear structure of ^{183}W studied in (n, γ), (n,n' γ) and (d,p) reactions. - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 319-320.

Prokofjevs, P.; Simonova, L.; Berzins, J.; Bondarenko, V.; Balodis, M.; Afanasjev, A.V.; Beitinš, M.; Kessler, M.; Egidy, T. von; Körbitz, T.; Georgii, R.; Ott, J.; Schauer, W.; Nesterenko, V.O.; Bonch-Osmolovskaja, N.A.: Nuclear structure of ^{183}W studied in (n, γ), (n,n' γ) and (d,p) reactions. - In: *Nucl. Phys. A* 614 (1997) S. 183-216.

Schauer, W.; Egidy, T. von; Ott, J.; Wirth, H.-F.: A new concept for a light-ion focal-plane detector for the Munich Q3D magnetic spectrograph. - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 927.

Schauer, W.; Ott, J.; Doll, C.; Egidy, T. von; Georgii, R.; Wirth, H.-F.; Grinberg, M.: Nuclear spectroscopy of ^{122}Te and ^{126}Te . - In: *Capture gamma-ray spectroscopy and related topics*. Eds.: G.L. Molnár et al. Budapest: Springer, 1997, S. 371-378.

Schmid, S.; Schmid, W.; Hartmann, F.J.; Egidy, T. von; Hilscher, D.; Bohne, W.; Figuera, P.; Goldenbaum, F.; Jahnke, U.; Polster, D.; Ziem, P.; Galin, J.; Lott, B.; Morjean, M.; Péghaire, A.; Quednau, B.; Gulda, K.; Jastrzebski, J.; Kurcewicz, W.; Pienkowski, L.; Pausch, G.; Eades, J.; Iljinov, A.S.; Mebel, M.V.: Probability of fission induced by 1.2 GeV antiprotons. - In: *Z. Physik A* 356 (1997) S. 27-33.

Schmid, W.; Egidy, T. von; Hartmann, F.J.; Hoffmann, J.; Schmid, S.; Hilscher, D.; Polster, D.; Rossner, H.; Iljinov, A.S.; Mebel, M.V.; Ivanov, D.I.; Nedorezov, V.G.; Sudov, A.S.; Machner, H.; Plendl, H.S.; Eades, J.; Neumaier, S.: Neutrons in coincidence with fission of ^{238}U induced by stopped antiprotons. - In: *Phys. Rev. C* 55 (1997) S. 2965-2974.

Schott, W.; Müller, S.; Daniel, H.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G.A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Deutsch, J.; Egger, J.; Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.E.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Brandt, B. van den; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Measurement of the heavy neutrino admixture upper limit from muon capture by ^3He . - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 445-449.

Schwenger, R.; Schauer, W.; Winter, G.; Brentano, P. von; Eberth, J.; Enders, J.; Egidy, T. von; Grinberg, M.; Herzberg, R.-D.; Huxel, N.; Käubler, L.; Neumann-Cosel, P. von; Nicolay, N.M.; Ott, J.; Pietralla, N.; Prade, H.; Raman, S.; Reif, J.; Richter, A.; Schlegel, C.; Schnare, H.; Servene, T.; Skoda, S.; Stoyanov, C.; Thomas, H.G.; Wiedenhöver, I.; Zilges, A.: Dipole excitations in ^{122}Te , ^{126}Te and ^{130}Te . - In: *Z. Physik A* 358 (1997) S. 197-198.

Schwenger, R.; Winter, G.; Schauer, W.; Grinberg, M.; Becker, F.; Brentano, P. von; Eberth, J.; Enders, J.; Egidy, T. von; Herzberg, R.-D.; Huxel, N.; Käubler, L.; Neumann-Cosel, P. von; Nicolay, N.; Ott, J.; Pietralla, N.; Prade, H.; Raman, S.; Reif, J.; Richter, A.; Schlegel, C.; Schnare, H.; Servene, T.; Skoda, S.; Steinhardt, C.; Stoyanov, C.; Thomas, H.G.; Wiedenhöver, I.; Zilges, A.: Two-phonon $J=1$ states in even-mass Te isotopes with $A=122-130$. - In: *Nucl. Phys. A* 620 (1997) S. 277-295, Erratum; desgl. in: *Nucl. Phys. A* 624 (1997) S. 776-777.

Semenchuk, G.G.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Ganzha, V.A.; Kozlov, S.M.; Maev, E.M.; Misko, Yu.A.; Petrov, G.E.; Smirenin, Y.V.; Shapkin, G.N.; Trofimov, V.A.; Vasiliev, A.A.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Gartner, B.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Prymas, W.; Steininger, E.; Zmeskal, J.; Petitjean, C.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Egidy, T. von; Case, T.; Crowe, K.M.: A new project for the investigation of unsolved problems of $dd\ \mu$ and $pd\ \mu$ catalysis in D_2 and H/D mixtures. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 547-562.

Taqqu, D.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Markushin, V.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Schott, W.; Wojciechowski, P.: Toward the $2s-2p$ spectroscopy of the $\mu\ p$ atom. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 599-605.

Thirolf, P.; Habs, D.; Kester, O.; Rudolph, D.; Schramm, U.; Egidy, T. von; Faestermann, T.; Hinderer, G.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Köster, U.; Ott, J.; Backe, H.: Concept of a high-resolution online mass separator for the Munich fission fragment accelerator. - In: *Nucl. Instr. and Meth. B* 126 (1997) S. 242-245.

Torii, H.A.; Hayano, R.S.; Maas, F.E.; Morita, N.; Kumakura, M.; Yamazaki, T.; Masuda, H.; Sugai, I.; Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Müller, W.; Schmid, W.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Instrumentation for laser-induced annihilation spectroscopy of metastable antiprotonic helium atoms. - In: *Nucl. Instr. and Meth. A* 396 (1997) S. 257-271.

Torri, H.A.; Hayano, R.S.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Ishikawa, T.; Morita, N.; Kumakura, M.; Yamazaki, T.; Masuda, H.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Ketzer, B.; Müller, W.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Muons and pions in matter. - In: Proc. III. Int. Sympos. on Muon and Pion Interactions with Matter. Eds.: T.N. Mamedov et al. Dubna, 1995, S. 121.

Tresch, S.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Egidy, T. von; Fischer, A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Jeannet, E.; Kammel, P.; King, R.; Kminek, G.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Mulhauser, F.; Petitjean, C.; Piller, C.; Prymas, W.; Schaller, L.A.; Schellenberg, L.; Schneuwly, H.; Steininger, E.; Thalmann, Y.A.; Werthmüller, A.; Zmeskal, J.: Muon transfer from protium to helium. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 221-227.

Vorobyov, A.A.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Grigoriev, Y.S.; Maev, E.M.; Petrov, G.E.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Voropaev, N.I.; Deutsch, J.; Govaerts, J.; Priels, R.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Prymas, W.; Egger, J.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Brandt, B. van den; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Egidy, T. von; Wojciechowski, P.; Case, T.; Crowe, K.M.; Markushin, V.E.; Beer, G.A.: Precision measurement of nuclear muon capture by ^3He . - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 413-421.

Widmann, E.; Eades, J.; Yamazaki, T.; Torii, H.A.; Hayano, R.S.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Kumakura, M.; Morita, N.; Sugai, I.; Hartmann, F.J.; Egidy, T. von; Ketzer, B.; Maierl, C.; Pohl, R.; Horváth, D.: Hyperfine structure of the metastable $\bar{p}\text{He}^+$ atomcule revealed by a laser-induced $(n,l) = (37,35) \rightarrow (38,34)$ transition. - In: Phys. Lett. B 404 (1997) S. 15-19.

Yamazaki, T.; Ketzer, B.; Widmann, E.; Eades, J.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hasinoff, M.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.; Kumakura, M.; Morita, N.; Sugai, I.; Fujita, Y.; Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Hayano, R.S.: Laser resonance studies of the interactions of metastable antiprotonic helium atomcules $\bar{p}\text{He}^+$ with surrounding H_2 molecules. - In: Chem. Phys. Lett. 265 (1997) S. 137-144.

Yamazaki, T.; Widmann, E.; Eades, J.; Kumakura, M.; Morita, N.; Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Hayano, R.S.; Sugai, I.; Fujita, Y.; Ketzer, B.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hasinoff, M.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.: High-precision structural studies of the antiprotonic helium atom $\bar{p}\text{He}^+$ by observing laser resonances with $\Delta v = \Delta(n-l) = 2$. - In: Phys. Rev. A 55 (1997) S. R3295-R3298.

E 12

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.Ing. P. Kienle, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-J. Körner

Ambacher, O.; Angerer, H.; Bergmaier, A.; Dimitrov, R.; Dollinger, G.; Rieger, W.; Stutzmann, M.: Hydrogen in Gallium Nitride Grown by MOCVD. - In: Phys. Stat. Sol. 159 (1997) S. 105-119.

Angerer, H.; Brunner, D.; Freudenberg, F.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Höpler, R.; Metzger, T.; Born, E.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.; Karsch, S.; Körner, H.-J.: Determination of the Al Mole Fraction and the Band Gap Bowing of Epitaxial $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{N}$ Films. - In: Appl. Phys. Lett. 71 (1997) S. 1504-1506.

Bosch, F.; Faestermann, T.; Friese, J.; Heine, F.; Kienle, P.; Wefers, E.; Zeitelhack, K.; Beckert, K.; Franzke, B.; Klepper, O.; Kozuharov, C.; Menzel, G.; Moshhammer, R.; Nolden, F.; Reich, H.; Schliitt, B.; Steck, M.; Stöhlker, T.; Winkler, K.; Takahashi, K.: Observation of Bound-State β^- decay of Fully Ionized ^{187}Re : $^{187}\text{Re} - ^{187}\text{Os}$ Cosmochronometry. - In: Phys. Rev. Lett. B 26 (1997) S. 5190-5193.

Eder, K.; Semrad, D.; Bauer, P.; Golser, R.; Maier-Komor, P.; Aumayr, F.; Penalba, M.; Arnau, A.; Ugalde, J. M.; Echenique, P. M.: Absence of a Threshold Effect in the Energy Loss of Slow Protons Traversing Large-Band-Gap Insulators. - In: Phys. Rev. Lett. 79 (1997) S. 4112-4115.

Efthimiopoulos, T.; Zouridis, D.; Ulrich, A.: Excimer emission spectra of rare gas mixtures using either a supersonic expansion or a heavy-ion-beam excitation. - In: J. Phys. D 30 (1997) S. 1746-1754.

Gernhäuser, R.; Friese, J.; Homolka, J.; Kastenmüller, A.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Münch, M.; Schneider, R.; Stolz, A.; Zeitelhack, K.; Geissel, H.; Sümmerer, K.: Fragmentation of unstable Nuclei with Mass Numbers Near 100. - In: XXXVth Int. Winter Meet. of Nuclear Physics, Bormio, Febr. 3-8, 1997. Nr. 110. Ed.: I. Iori. Milano: Ricerca Scientifica ed Educazione Permanente, 1997, S. 492.

Habs, D.; Kester, O.; Thirof, P.; Löbner, K. E. G.; Maier, H. J.; Rudolph, D.; Rudolph, K.; Schramm, U.; Faestermann, T.; Hinderer, G.; Kienle, P.; Köster, U.; Körner, H.-J.; Steichele, E.; Ulrich, A.; Egidy, T. von; Faust, H.; Groß, M.: The Munich Fission Fragment Accelerator. - In: Nucl. Phys. A 616 (1997) S. 39c-44c.

Hinderer, G.; Dollinger, G.; Datzmann, G.; Körner, H.-J.: Design of the New Superconducting Microprobe System in Munich. - In: Nucl. Instr. and Meth. B 130 (1997) S. 51-56.

Hinfurtner, B.; Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.; Towner, I.S.: Magnetic Moments of $2.0\text{h } ^{89}\text{Nb}$ and $78\text{h } ^{89}\text{Zr}$. - In: Nucl. Phys. A 620 (1997) S. 317-326.

Kienle, P.: Concluding Remarks to STORI 96. - In: Nucl. Phys. A 626 (1997) S. 591c-608c.

Kienle, P.: On the limit of nuclear stability - The region of double magic ^{100}Sn and boundstate β^- decay of $^{187}\text{Re}^{75+}$. - In: Hyperfine interactions 103 (1996) S. 49-58.

Kienle, P.; Gillitzer, A.: Production of Anti-Protons and mesons in Nucleus-Nucleus collisions far below the Threshold. - In: Structure of Vacuum and Elementary Matter, Wilderness, South Africa, March 10-16, 1996. Eds.: H. Stöcker et al. Wilderness: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., 1997, S. 249-260.

Kleinen, L.; Speidel, K.-H.; Busch, H.; Ernst, R.; Gohla, A.; Grabowy, U.; Jakob, G.; Roth, V.; Gerber, J.; Meens, A.; Maier-Komor, P.: Amorphouse Fe Targets for Transient Field Measurements with Heavy-Ion Beams. - In: Nucl. Instr. and Meth. A 397 (1997) S. 52-54.

Knie, K.; Faestermann, T.; Korschinek, G.: AMS at the Munich gas-filled analyzing magnet system GAMS. - In: Nucl. Instr. and Meth. B 123 (1997) S. 128-131.

Leinberger, U.; Berdermann, E.; Heine, F.; Heinz, S.; Joeres, O.; Kienle, P.; Koenig, I.; Koenig, W.; Kozhuharov, C.; Rhein, M.; Schröter, A.; Tsertos, H.: New results on $e^+ e^-$ -line emission in U und Ta collisions. - In: Phys. Lett. B 394 (1997) S. 16-22.

Maier-Komor, P.; Bergmaier, A.; Dollinger, G.; Friese, J.; Karsch, S.; Kienle, P.; Körner H.-J.: An UHV Box Coater for VUV Reflective Coatings on Mirror Substrates of up to 95 cm in Diameter. - In: Nucl. Instr. and Meth. A 397 (1997) S. 194-199.

Münzenberg, G.; Friese, J.; Geissel, H.; Meshkov, I.; Schrieder, G.; Syresin, E.: Nuclear structure studies at GSI - present status and perspectives. - In: Nucl. Phys. A 626 (1997) S. 249c-252c.

Nolden, F.; Bosch, F.; Beckert, K.; Franzke, B.; Klepper, O.; Kozhuharov, C.; Menzel, G.; Moshhammer, R.; Reich, H.; Schlitt, B.; Steck, M.; Winkler, T.; Faestermann T.; Friese, J.; Heine, F.; Kienle, P.; Wefers, E.; Zeitelhack, K.; Takahashi, K.: Half-life Measurement of the Bound State Beta Decay of $^{187}\text{Re}^{75+}$. - In: Nucl. Phys. A 626 (1997) S. 297c-304c.

- Peter, M.; Friese, J.; Gillitzer, A.; Heine, F.; Homolka, J.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Franzke, B.; Kozhuharov, C.; Reich, H.: First results from $^1\text{H}(^{56,58}\text{Ni},p)$ experiments at the gas target of the ESR. - In: Nucl. Phys. A 26 (1997) S. 253c-257c.
- Salvermooser, M.; Ulrich, A.: Recombination laser schemes combining heavy ion beam and discharge excitation. - In: Int. Conf. on Lasers '96, Portland, Oregon, Dec. 2-6, 1996. Eds.: V.J. Corcoran et al. Portland: STS Press, 1997, S. 434 -440.
- Schicker, R.; Brenschede, A.; Garrow, K.; Schön, H.; Balanda, A.; Bokemeyer, H.; Friese, J.; Karig, W.; Kienle, P.; Koenig, W.; Kühn, W.; Lefèvre, F.; Metag, V.; Roche, G.; Salabura, P.; Schröter, A.; Stroth, J.; Tsertos, H.: Acceptance and resolution simulation studies for the dielectron spectrometer HADES at GSI. - In: Nucl. Instr. and Meth. A 380 (1996) S. 586-596.
- Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.: Evidence for a Strong Impurity-Nuclei Nuclear-Magnon Interaction of ^{89m}Y in hcp-Cobalt. - In: Phys. Rev. Lett. 79 (1997) S. 2550-2553.
- Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.: Observation of a Nuclear-Magnon Contribution to the Nuclear Spin-Lattice Relaxation of ^{191}Pt in Ferromagnetic Cobalt. - In: Phys. Rev. Lett. 78 (1997) S. 5002-5005.
- Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.; Forkel-Wirth, D.; Burchard, A. and ISOLDE Collaboration: Dependence of the Electric Field Gradient of Ir in Fe on the Direction of Magnetization with respect to the Crystallographic Axes. - In: Phys. Rev. Lett. 78 (1997) S. 1795-1798.
- Seewald, G.; Hinfurtner, B.; Hagn, E.; Zech, E.: Measurement of the Nuclear Spin-Lattice Relaxation of ^{90}Nb on Low-Field Sites in Fe. - In: Phys. Lett. A 236 (1997) S. 167-171.
- Stelzer, T.; Heide, K.; Bischof, A.; Weber, D.; Merchel, S.; Herpers, U.; Faestermann, T.; Knie, K.; Korschinek, G.; Kubik, P. W.; Suter, M.; Neumann, S.; Michel, R.; Scheerer, P.; Schultz, L.; Jull, A. J. T.: Rincon: A new L6 chondrite find from Argentina. - In: Chemie der Erde 57 (1997) S. 297-309.
- Sümmerer, K.; Faestermann, T.; Friese, J.; Gernhäuser, R.; Gilg, H.; Heine, F.; Homolka, J.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Reinhold, J.; Schneider, R.; Zeitelhack, K.; Geissel, H.; Münzenberg, G.: Identification and Decay Spectroscopy of ^{100}Sn at the GSI Projectile Fragment Separator FRS. - In: Nucl. Phys. A 616 (1997) S. 341c-345c.
- Thirolfs, P.; Habs, D.; Kester, O.; Rudolph, D.; Schramm, U.; Egidy, T.von; Faestermann, T.; Hinderer, G.; Kienle, P.; Körner, H.-J., Köster, U.; Ott, J.; Backe, H.: Concept of a High-Resolution Online Mass Separator for the Munich Fission Fragment Accelerator. - In: Nucl. Instr. and Meth. B 126 (1997) S. 242-245.
- Wefers, E.; Bosch, F.; Faestermann, T.; Franzke, B.; Friese, J.; Heine, F.; Kienle, P.; Klepper, O.; Kozhuharov, C.; Moshhammer, R.; Nolden, F.; Reich, H.; Steck, M.; Takahashi, K.; Zeitelhack, K.: Observation of bound-state β^- decay of bare ^{187}Re using magnetic analysis. - In: Nucl. Phys. A 626 (1997) S. 215c-222c.
- Wieser, J.; Murnick, D.E.; Ulrich, A.; Huggins, H.A.; Liddle, A.; Brown, W. L.: Vacuum ultraviolet rare gas excimer light source. - In: Rev. Sci. Instrum. 68 (1997) S. 1360-1364.
- Zeitelhack, K.; Stolz, A.; Bauer, B.; Erbe, C.; Friese, J.; Gernhäuser, R.; Kastenmüller, A.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Maier-Komor, P.; Münch, M.; Winkler, S.: A two-dimensional position sensitive microstrip gas chamber. - In: Nucl. Instr. and Meth A 371 (1996) S. 57-60.
- Zerle, L.; Faestermann, T.; Knie, P.; Korschinek, G.; Nolte, E.; Beer, J.; Schotterer, U.: The ^{41}Ca bomb pulse and atmospheric transport of radionuclides. - In: J. Geophys. Res. 102 (1997) S. 19517-19527.

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Sackmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Isenberg

Albersdörfer, A.; Feder, T.; Sackmann, E.: Adhesion-induced Domain Formation by Interplay of Long Range Repulsion and Short Range Attraction Force: A Model Membrane Study. - In: *Biophysical Journal* 73 (1997) S. 245-257.

Baekmark, T.R.; Wiesenthal, T.; Kuhn, P.; Bayerl, T.M.; Nuyken, O.; Merkel, R.: New Insights into the Phase-Behavior of Lipopolymer Monolayers at the Air/Water-Interface - An IRRAS Study of a Poly-Oxazoline Lipopolymer. - In: *Langmuir* 13 (1997) S. S. 5521-5523.

Beinert, D.; Neumann, L.; Uebel, S.; Tampé, R.: Structural Changes of ICP47, the Viral Inhibitor of TAP, Induced by Membrane Association. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 4694-4700.

Beyer, D.; Knoll, W.; Ringsdorf, H.; Elender, G.; Sackmann, E.: Covalently Attached Polymer Mono- and Multilayers on Silanized Glass Substrates. - In: *Thin Solid Films* 284-285 (1996) S. 825-828.

Dietrich, C.; Merkel, R.; Tampé, R.: Diffusion Measurement of Fluorescence Labeled Amphiphilic Molecules with a Standard Fluorescence Microscope. - In: *Biophysical Journal* 72 (1997) S. 1701-1710.

Goldmann, W.H.; Guttenberg, Z.; Kaufmann, S.; Hess, D.; Ezzel, R.M.; Isenberg, G.: Examining F-Actin Interaction with Intact Talin and Talin Head and Tail Fragment Using Static and Dynamic Light Scattering. - In: *European Journal of Biochemistry* 250 (1997) S. 447-450.

Goldmann, W.H.; Isenberg, G.: The Study of Fast Reactions by the Stopped-Flow Method. - In: *Modern Optics, Electronics and High Precision Techniques in Cell Biology*. Hrsg.: G. Isenberg. Heidelberg: Springer, 1997, S. 158-171.

Goldmann, W.H.; Tempel, M.; Sprenger, I.; Isenberg, G.; Ezzel, R.M.: Viscoelasticity of Actin-Gelsolin Networks in the Presence of Filamin. - In: *European Journal of Biochemistry* 246 (1997) S. 373-379.

Häckl, W.; Seifert, U.; Sackmann, E.: Effects of Fully and Partially Solubilized Amphiphiles on Bilayer Bending Stiffness and Temperature Dependence of the Effective Tension of Giant Vesicles. - In: *Journale Physique France* 7 (1997) S. 1141-1157.

Isenberg, G. (Hrsg.): *Modern Optics, Electronics and High Precision Techniques in Cell Biology*. Heidelberg: Springer, 1997. ◊

Isenberg, G.; Niggli, V.; Kaufmann, S.; Pieper, U.; Goldmann, W. H.: Probing Phosphoinositols and Nucleotides During Talin Nucleated Actin Polymerization. - In: *FEBS Letters* 397 (1996) S. 316-320.

Kminek, G.; Zantl, R.; Sprenger, I.; Rapp, G.; Rädler, J. O.: Structure and Phase Transitions in Cationic Lipid Oligonucleotide Condensates. - In: *Biophysical Journal* 72 (1997) S. A132.

Nardi, J.; Feder, T.; Bruinsma, R.; Sackmann, E.: Electrostatic Adhesion between Fluid Membranes: Phase Separation and Blistering. - In: *Europhysics Letters* 37 (1997) S. 371-376.

Neumann, L.; Krass, W.; Uebel, S.; Jung, G.; Tampé, R.: Active Domain of the Herpes Virus Protein ICP47 - A Potent Inhibitor of the Transporter Associated with Antigen Processing. - In: *Journal of Molecular Biology* 272 (1997) S. 484-492.

Ortmann, B.; Copeman, J.; Sadasivan, B.; Herberg, J.; Tampé, R.; Trowsdale, J.; Cresswell, P.: Multivalent Association of MHC Class I-Tapasin Complexes with the Transporter Associated with Antigen Processing. - In: *Science* 277 (1997) S. 1306-1309.

- Rädler, J.O.; Koltover, I.; Salditt, T.; Safinya, C. R.: Structure of DNA-Cationic Liposome Complexes: DNA Intercalation in Multilamellar Membranes in Distinct Interhelical Packing Regimes. - In: *Science* 275 (1997) S. 810-814.
- Rädler, J.O.; Sackmann, E.: Functionalization of Solids by Ultrathin Soft Polymer-Lipid Film Composites: Modeling of Cell Surface and Cell Recognition Processes. - In: *Current Opinion in Solid State & Materials Science* 2 (1997) S. 330-336.
- Salditt, T.; Koltover, I.; Rädler, J.O.; Safinya, C.R.: Two Dimensional Smectic Ordering of Linear DNA Chains in Self-Assembled DNA-Cationic Liposome Mixtures. - In: *Physical Review Letters* 79 (1997) S. 2582-2585.
- Schaeffer, T.E.; Ionescu-Zanetti, C.; Proksch, R.; Fritz, M.; Walters, D.A.; Almquist, N.; Zaremba, C.M.; Belcher, A.M.; Smith, B.L.; Stucky, G.D.; Morse, D.E.; Hansma, P.K.: Does Abalone Nacre Form by Heteroepitaxial Nucleation or by Growth through Mineral Bridges? - In: *Chem. Mat.* 9 (1997) S. 1731-1740.
- Seliger, B.; Höhne, A.; Jung, D.; Kallfez, M.; Knuth, A.; Jaeger, E.; Bernhard, H.; Momburg, F.; Tampé, R.; Huber, C.: Expression and Function of the Peptide Transporter in Escape Variants of Human Renal Cell Carcinoma.s. - In: *Experimental Hematology* 25 (1997) S. 608-614.
- Sigl, H.; Brink, G.; Seufert, M.; Schulz, M.; Wegner, G.; Sackmann, E.: Assembly of Polymer/Lipid Composite Films on Solids Based on Hairy Rod LB-Films. - In: *European Biophysical Journal* 25 (1997) S. 249-259.
- Simson, D.A.; Ziemann, F.; Strigl, M.; Merkel, R.: A Micro Pipet Based Technique to Test Bond Strengths - Independent Calibration. - In: 2nd Eur. Biophysics Congr., Orleans, Frankreich, July 13-17, 1997. S. 114; desgl. in: *European Biophysics Journal* 26 (1997)
- Tampé, R.; Urlinger, S.; Pawlitschko, K.; Uebel, S.: The Transporter Associated with Antigen Processing (TAP). - In: *Unusual Secretory Pathways: From Bacteria to Man*. Eds.: Kuchler et al. New York: Springer, 1997, S. 115-136.
- Uebel, S.; Kraas, W.; Kienle, S.; Wiesmüller, K.-H.; Jung, G.; Tampé, R.: Recognition Principle of TAP as Disclosed by Combinatorial Peptide Libraries. - In: *Proc. of the National Academy of Sciences of the USA* 94 (1997) S. 8976-8981.
- Uebel, S.; Plantinga, T.; Weber, P.J.A.; Beck-Sickinger, A.G.; Tampé, R.: Peptide Binding and Photo-Crosslinking to Detergent Solubilized and to Reconstituted Transporter Associated with Antigen Processing (TAP). - In: *FEBS Letters* 416 (1997) S. 359-363.
- Uebel, S.; Tampé, R.: Processing and Selection of Antigens by the MHC-Encoded Peptide Transporter TAP. - In: *Sympos. in Immunology VI - Vaccination*. Eds.: M.M. Eibl et al. New York: Springer, 1997.
- Urlinger, S.; Kuchler, K.; Meyer, T.H.; Uebel, S.; Tampé, R.: Intracellular Location, Complex Formation, and Function of the Transporter Associated with Antigen Processing (TAP) in Yeast. - In: *European Journal of Biochemistry* 245 (1997) S. 266-272.
- Vives-Pi, M.; Vargas, F.; Costa, M.; Sospedra, M.; Somoza, N.; Obiols, G.; Tampé, R.; Trowsdale, J.; James, R.F.L.; Pujol-Borrel, R.: Proteasome Subunits, Low Molecular Mass Polypeptides-2 and -7 (LMP2 & LMP7) Are Hyperexpressed by Target Cells in Autoimmune Thyroid Disease (AITD) But Not in Insulin Dependent Diabetes Mellitus (IDDM): A Clue to Pathogenesis? - In: *Tissue Antigens* 50 (1997) S. 153-163.
- Wagner, D.; Hofmann, U.G.; Dorn, I.; Schmitt, L.; Tampé, R.; Gaub, H.E.: Anomalous pH Dependence of the Coexistence Pressure of the Polymerizable Two-Chain N-Lipid Methyl-Bis(Pentacosadiinoyl-Oxyethyl)-Amine. - In: *European Biophysical Journal* 26 (1997) S. 271-275.

White, C.A.; Thomson, S.A.; Cooper, L.; Endert, P.M. van; Tampé, R.; Coupar, B.; Qiu, L.; Parsons, P.G.; Moss, D.J.; Khanna, R.: Constitutive Transduction of Peptide Transporter and HLA Genes Restores Antigen-Processing Function and Cytotoxic T-Cell_Mmediate Immune Recognition of Human Melanoma Cells. - In: International Journal of Cancer Research 75 (1997) S. 590-595.

Wiegand, G.; Jaworek, T.; Wegner, G.; Sackmann, E.: Heterogeneous Surfaces of Structured Hari-Rod Polymer Films: Preparation and Methods of Functionalization. - In: Langmuir 13 (1997) S. 3563-3569.

Wiegand, G.; Jaworek, T.; Wegner, G.; Sackmann, E.: Studies of Structure and Local Wetting Properties of Heterogeneous, Micropatterned Solid Surfaces by Microinterferometry. - In: Journal of Colloid and Interface Science 196 (1997) S. 299-312.

Zeidler, R.; Eißner, G.; Meißner, P.; Uebel, S.; Tampé, R.; Lazis, S.; Hammerschmidt, W.: Downregulation of TAP1 by Viral and Cellular IL-10 Abrogates CTL Response against Epstein-Barr Virus Infected B-Cells. - In: Blood 90 (1997) S. 2390-2397.

E 15

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. F. von Feilitzsch, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Mößbauer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. E. Nolte

Altmann, M.: GALLEX Neutrino Observations and its Implications on Solar Neutrino Spectroscopy. - In: Talk at the NATO Advanced Study Institute Masses of Fundamental Particles, Cargèse (France), Aug. 5-17, 1996. Eds.: M. Levy et al. New York: Plenum Press, 1997, S. 205-214. (NATO ASI Series: B; 363)

Altmann, M.: Status of the Radiochemical Gallium Solar Neutrino Experiments. - In: 4th SFB-375 Ringberg Workshop Neutrino-Astrophysics, Tegernsee (Germany), Oct. 20-24, 1997. Eds.: M. Altmann et al. 1997, S. 22-25.

Altmann, M.; Feilitzsch, F. von: Das Sonnenneutrino-Rätsel. - In: Naturwissenschaften 84 (1997) S. 105-116.

Altmann, M.; Feilitzsch, F. von; Fink, C.; Höhne, J.; Jochum, J.; Sarsa, M.L.; Schnagl, J.; Wänninger, S.: Development of Cryogenic Detectors for the GNO Solar Neutrino Experiment. - In: 4th Int. Solar Neutrino Conf., Heidelberg (Germany), April 1997. Ed.: W. Hampel. 1997, S. 183-191.

Altmann, M.; Feilitzsch, F. von; Schanda, U.: A Parameterized Pulse Shape Analysis Method for the GALLEX Solar Neutrino Experiment. - In: Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 381 (1996) S. 398-412.

Arnaboldi, M.; Freeman, K.C.; Méndez, R.H.; Capaccioli, M.; Ciardullo, R.; Ford, H.; Gerhard, O.; Hui, X.; Jacoby, G.H.; Kudritzki, R. P.; Quinn, P.J.: The kinematics of planetary nebulae in the outer regions of NGC 4406. - In: The Astrophysical Journal 472 (1996) S. 145-152.

Doucas, G.; Kimmit, M.; Korschinek, G.; Wallner, C.; Walsh, J.: Erzeugung, Messung und Untersuchung von Smith/Purcell-Strahlung. - In: Frühjahrstagung Mainz, 3.-6.3.1997. Hrsg.: Deutsche Physikalische Gesellschaft. Weinheim: Physik-Verlag GmbH, 1997, S. 218. (Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft; VI)

Faestermann, T.; Knie, K.; Korschinek, G.; Schätz, T.: Messung von ^{55}Mn in extraterrestrischen Proben mit BMS. - In: 32. Frühjahrstagung Mainz, 3.-6.3.1997. Hrsg.: Deutsche Physikalische Gesellschaft. Weinheim: Physik-Verlag GmbH, 1997, S. 259. (Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft; VI)

Hagner, C.: Status Report on the NOMAD Experiment. - In: Dark Matter in Astro- and Particle Physics, Heidelberg, Sept. 16-20, 1996. Eds.: H.V. Klapdor-Kleingrothaus et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 680-686.

Handler, G.; Mendez, R.H.; Medupe, R.; Costero, R.; Birch, P.V.; Alvarez, M.; Sullivan, D.J.; Kurtz, D.W.; Herrero, A.; Guerrero, M.A.; Ciardullo, R.; Breger, M.: Variable central stars of young planetary nebulae. I. Photometric multisite observations of IC 418. - In: Astronomy and Astrophysics 320 (1997) S. 125-135.

Heisinger, B.; Niedermayer, M.; Neumaier, S.; Hartmann, J.; Korschinek, G.; Nolte, E.; Morteani, Giulio; Petitjean, C.; Kubik, P.; Synal, H.A.; Ivy-Ochs, S.: Depth profiles of cosmogenic nuclides and accelerator simulation experiments with stopped negative muons and fast muons. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 158. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Heisinger, B.; Niedermayer, M.; Neumaier, S.; Hartmann, J.; Korschinek, G.; Nolte, E.; Morteani, G.; Petitjean, C.; Kubik, P.; Synal, H.-A.; Ivy-Ochs, S.: In-situ production of cosmogenic radionuclides at great depth. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 341-346. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Höhne, J.; Altmann, M.; Bühler, M.; Feilitzsch, F. von; Köster, U.S.M.; Schnagl, J.; Wänninger, S.: Development of cryogenic detectors for the GNO solar neutrino experiment. - In: 7th Int. Workshop on Low Temperature Detectors (LTD-7), München (Germany), July 27 - Aug. 2, 1997. Ed.: S. Cooper. 1997, S. 184 -187.

Kislinger, G.; Steinhausen, C.; Alvarez-Brückmann, M.; Winklhofer, C.; Ittel, T.; Nolte, Eckehart: Investigations of the human aluminum biokinetics with ^{26}Al and AMS. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20.24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 259-265. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Knie, K.; Faestermann, T.; Korschinek, G.: AMS at the Munich gas-filled analyzing magnet system GAMS. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 128-131. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Korschinek, G. Faestermann, T.; Knie, K.; Schmidt, C.: ^{60}Fe , a promising AMS isotope for many applications. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 68. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Kubo, F.; Nolte, E.; Morteani, G.: Untersuchung von Glimmer als geophysikalischer Dunkler-Materie-Detektor. - In: 32. Frühjahrstagung Göttingen, 24.-28.2.1997. Hrsg.: Deutsche Physikalische Gesellschaft. Weinheim: Physik-Verlag GmbH, 1997, S. 82. (Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft; VI)

Kudritzki, R.-P.; Mendez, R.H.; Puls, J.; McCarthy, J.K.: Winds in the atmospheres of central stars of planetary nebulae. - In: IAU Sympos. Nr. 180: Planetary Nebulae, Groningen, The Netherlands, Aug. 26-30, 1996. Eds.: H.J. Habing et al. Dordrecht: Kluwer, 1997, S. 64-73.

Mendez, R.H.; Guerrero, M.A.; Freeman, K.C.; Arnaboldi, M.; Kudritzki, R.P.; Hopp, U.; Capaccioli, M.; Ford, H.: More Evidence for a Population of Intracluster Planetary Nebulae in the Virgo Cluster. - In: *The Astrophysical Journal* 491 (1997) S. L23-L26.

Mendez, R.H.; Soffner, T.: Improved simulations of the planetary nebula luminosity function. - In: *Astronomy and Astrophysics* 321 (1997) S. 898-906.

Merchel, S.; Herpers, U.; Neumann, S.; Michel, R.; Kubik, P.; Suter, M.; Faestermann, T.; Knie, K.; Korschinek, G.; Schätz, T.; Bhandari, N.: Depth profiles of long-lived cosmogenic radionuclides in Mbale. - In: *Meteoritics & Planetary Science* 32 (1997)

Mößbauer, R.: Geleitwort. - In: *Wörterbuch der Chemie*. Hrsg.: A. Kucera. Brandstetter, 1997.

Mößbauer, R.: Neutrino Mass. - In: *Summer School on Masses of Fundamental Particles, Cargèse, 1996*. Eds.: M. Lévy et al. New York: Plenum Press, 1997, S. 191-203. (NATO ASI Series: B; 363)

Mößbauer, R.: Neutrino Masses. - In: *21st School of Theoretical Physics, Ustron, Polen, Sept. 1997*. Pt. B 28, Nr. 11. 1997, S. 2213-2223.

Mößbauer, R.: Open Questions on Neutrinos and Dark Matter. - In: *Eight Rencontres de Blois, Château de Blois, France, June 8-12, 1996*. Ed.: T. Stolarczyk. Gif-Sur-Yvette, France: Editions Frontière, 1996. (Neutrinos, Dark Matter and the Universe)

Mößbauer, R.: Reflection on Science at the Dawn of the Third Millenium. Open Problems in Astrophysics and Cosmology. - In: *Pontifical Academy, Vatican. Plenary Session 22, Città del Vaticano, Oct. 16, 1996*. 1997, S. 83. (Commentarii, Pontificia Academia Scientiarum Città del Vaticano; 4 N.4 Part II)

Mößbauer, R.: Superconducting Tunnel Junction Detectors. - In: *Cosmic Ray, Particle and Astroparticle Physics, Florence, Sept. 11-13, 1995*. Ed.: Bonetti. Rom: Accademia Nazionale dei Lincei, 1997, S. 75-87. (Atti die Convegni Lincei; 133)

Nolte, E.: Beschleunigermassenspektrometrie. - In: *32. Frühjahrstagung Mainz, 3.-6.3.1997*. Hrsg.: Deutsche Physikalische Gesellschaft. Weinheim: Physik-Verlag GmbH, 1997, S. 254. (Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft; VI)

Pea, M.; Hamann, W. R.; Koesterke, L.; Maza, J.; Mendez, R.H.; Peimbert, M.; Ruiz, M.T.; Torres-Peimbert, S.: Spectrophotometric Data of the Central Star of the Large Magellanic Cloud Planetary Nebula N66: Quantitative Analysis of Its WN-Type Spectrum. - In: *The Astrophysical Journal* 491 (1997) S. 233-241.

Schönert, S.; Altmann, M.; Feilitzsch, F. von; Hagner, C.; Oberauer, L.; Declais, Y.; Kajfasz, E.: Experimental Limits for Neutrino Mixing and Decay from the Neutrino Decay Experiment at the Nuclear Reactor of Bugey. - In: *28th Int. Conf. on High Energy Physics, Warschau, Polen, July 25-31, 1996*. Ed.: Ajduk et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 1585-1589.

Stan-Sion, C.; Huggle, D.; Nolte, E.; Blinov, A.; Dumitru, M.: AMS measurements of the production cross sections of ^{36}Cl with protons up to 1 GeV. - In: *NIM B, Beam Interactions with Materials & Atoms*. Eds.: H.H. Andersen et al. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1996, S. 26-30. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 117)

Steinhausen, C.; Kislinger, G.; Nolte, E.; Ittel, T.: Investigation of the aluminium biokinetics in rats using ^{26}Al . - In: *7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996*. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 115. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

Wallner, C.; Kormann, T.; Doucas, G.; Kimmitt, M.; Stan-Sion, C.; Dumitru, M.; Walsh, J.; Korschinek, G.: The Munich Smith-Purcell Experiment. - In: *Free Electron Laser Conf., Rom, Italien, Aug. 26-31, 1996*. Eds.: G. Dattoli et al. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. II-57. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research)

Winklhofer, C.; Beck, E.; Ittel, T.; Kislinger, G.; Steinhausen, C.; Nolte, E.: Medizinische Anwendungen von ^{26}Al und Beschleunigermassenspektrometrie. - In: 32. Frühjahrstagung Mainz, 3.-6.3.1997. Hrsg.: Deutsche Physikalische Gesellschaft. Weinheim: Physik-Verlag GmbH, 1997, S. 258. (Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft; VI)

Zerle, L.; Faestermann, T.; Knie, K.; Korschinek, G.; Nolte, E.; Beer, J.; Schotterer, U.: The ^{41}Ca bomb pulse and atmospheric transport of radionuclides. - In: Journal Geophysical Research 102/D16 (1997) S. 19517-19527.

Zerle, L.; Faestermann, T.; Korschinek, G.; Knie, K.; Beer, J.; Nolte, E.: The ^{41}Ca bomb pulse and atmospheric transport of radionuclides. - In: 7th Int. Conf. on Accelerator Mass Spectrometry, Tucson, Arizona, USA, May 20-24, 1996. Ed.: A.J.T. Jull. Amsterdam: Elsevier Science B. V., 1997, S. 131-132. (Nuclear Instruments and Methods in Physics Research; B 123)

E 15

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.G.M. Kalvius

Andráš, P.; Wagner, F.E.; Friedl, J.: Use of Mössbauer spectroscopy to explain gold bonding in gold-bearing sulfide minerals of some Slovak deposits. - In: Uhli-Rudy-Geol. Prozkum 2 (1995) S. 338-343.

Baier, M.; Schneider, G.F.; Wagner, F.E.; Dugandžic, I.; Bauer, H.J.; Antonov, V.E.; Antonova, T.E.: Mössbauer experiments with ^{57}Fe and ^{57}Co in palladium hydride: diffusional relaxation and high hydrogen concentrations. - In: J. Alloys Comp. 253-254 (1997) S. 353-355.

Bork, M.; Hoppe, R.; Hofstaetter, A.; Scharmann, A.; Wagner F.E.: Ein grünes, paramagnetisches Goldfluorid - $\text{Sn}_{1-x}\text{Au}_x\text{F}_4$? - In: Z. Anorg. Allg. Chemie 622 (1996) S. 1721-1728.

Brückl, A.; Neumaier, K.; Probst, C.; Andres, K.; Flaschin, S.J.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Takabatake, T.: Disorder-induced heavy fermion behaviour in $\text{CeNi}_{1-x}\text{Cu}_x\text{Sn}$ -alloys. - In: Physica B 240 (1997) S. 199-204.

Burghart, F.J.; Potzel, W.; Kalvius, G.M.; Schiessl, W.; Kratzer, A.; Schreier, E.; Martin, E.; Hillberg, M.; Wäppling, R.; Noakes, D.R.: Muons and muonium in Zn-spinels. - In: Hyperfine Interactions 106 (1997) S. 187-192.

Dick, S.; Weiss, A.; Wagner, U.; Wagner, F.; Große, G.: Einkernige und oxoverbrückte zweikernige Fe(III)-Komplexe von N-Alkyl-N,N-bis(2-pyridylmethyl)aminen. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 372-384.

Dubiel, S.M.; Cieślak, J.; Wagner, F. E.: Mössbauer effect study of the influence of vanadium on spin- and charge-density waves of chromium. - In: J. Magn. Magn. Mater. 157/158 (1996) S. 653-654.

Ekström, E.; Hartmann, O.; Marelius, A.; Wäppling, R.; Schreier, E.; Henneberger, S.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.: μSR investigation of single crystalline dysprosium. - In: Hyperfine Interactions 104 (1997) S. 281-285.

Flügel, C.; Flügel, E.; Joachimski, M.; Wagner, U.: Auerberg black fabric - An archaeological and archaeometric approach to Roman rough ware. - In: Rei Cretariae. Romanæ fautorum acta 35 (1997) S. 85-88.

Gebhard, R.; Kauffmann-Doig, F.; Lumbreras, G.L.; Riederer, J.; Wagner, F.E.; Wagner, U.: Mössbauer Study of Ceramic Finds from the Galeria de las Ofrendas, Chavin de Huantar, Peru. - In: Hyperfine Interactions C 2 (1997) S. 6-9.

Genkin, A.D.; Cabri, L.J.; Bortnikov, N.S.; McMahon, G.; Stanley, C.J.; Wagner, F.E.; Friedl, J.; Safanov, Y.G.; Gamyarin, G.N.: Geology and characteristics of gold mineralization in four Siberian gold deposit, Russia. - In: Sympos. on Heap Leaching, Orlando, Florida, Febr. 9-13, 1997. Ed.: D.M. Hausen. Warrendale, Pennsylvania: The Minerals, Metals and Materials Society, 1997, S. 129-140. (Global Exploitation of Heap Leachable Gold Deposits)

Grosse, G.; Wagner, F.E.; Antonov, V.E.; Antonova, T.E.: ^{119}Sn Mössbauer study of Mn_3SnH_x . - In: J. Alloys Comp. 253-254 (1997) S. 339-342.

Hartmann, O.; Lidström, E.; Ekström, M.; Wäppling, R.; Asch, L.; Kalvius, G.M.: Ferromagnetic erbium studied by μSR . - In: Hyperfine Interactions 104 (1997) S. 293-299.

Henneberger, S.; Schreier, E.; Kratzer, A., Asch, L.; Kalvius, G.M.; Frey, E.; Schwabl, F.; Hartmann, O., Ekström, M.; Wäppling, R.; Litterst, F.J.; Klauß, H.-H.: μSR investigations of gadolinium in the paramagnetic regime near the ferromagnetic transition. - In: Hyperfine Interactions 104 (1997) S. 301-306.

Ichas, V.; Zwirner, S.; Braithwaite, D.; Spirlet, J.C.; Rebizant, J.; Potzel, W.: Electrical resistance and magnetic properties of the neptunium mononictides NpAs , NpSb and NpBi at high pressures. - In: Phys. Rev. B 56 (1997) S. 14481-14492.

Kalvius, G.M.; Flaschin, S.J.; Takabatake, T.; Kratzer, A.; Wäppling, R.; Noakes, D.R.; Burghart, F.J.; Brückl, A.; Neumaier, K.; Andres, K.; Kadono, R.; Watanabe, I.; Kobayashi, K.; Nakamoto, G.; Fujii, H.: μSR studies of magnetic correlations in Pt and Cu doped CeNiSn . - In: Physica B 230-232 (1997) S. 655-657.

Kalvius, G.M.; Takabatake, T.; Kratzer, A.; Wäppling, R.; Noakes, D.R.; Flaschin, S.J.; Burghart, F.J.; Kadono, R.; Watanabe, I.; Brückl, A.; Neumaier, K.; Andres, K.; Kobayashi, K.; Nakamoto, G.; Fujii, H.: The influence of impurities and alloying in the Kondo semimetal CeNiSn as seen by μSR . - In: Hyperfine Interactions 104 (1997) S. 157-164.

Keppler, C.; Achterhold, K.; Ostermann, A.; Bürck, U. van; Potzel, W.; Chumakov, A.I.; Baron, A.Q.R.; Rüffer, R.; Parak, F.: Determination of the phonon spectrum of iron in myoglobin using inelastic X-ray scattering of synchrotron radiation. - In: Eur. Biophys. J. 25 (1997) S. 221-224.

Klauß, H.-H.; Melo, M.A.C. de; Hillberg, M.; Litterst, F.J.; Asch, L.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Mattenberger, K.; Vogt, O.: Magnetic properties of CeSb from $\mu^+\text{SR}$. - In: J. Magn. Magn. Mat. 140-144 (1995) S. 1163-1164.

Kolesnikov, A.I.; Antonov, V.E.; Bashkin, I.O.; Grosse, G.; Moravsky, A.P.; Muzychka, A.Y.; Ponyatovsky, E.G.; Wagner, F.E.: Neutron spectroscopy of C_{60} fullerite hydrogenated under high pressure; evidence for interstitial molecular hydrogen. - In: J. Phys.: Cond. Matter 9 (1997) S. 2831-2838.

Kolesnikov, A.I.; Antonov, V.E.; Bashkin, I.O.; Ponyatovsky, E.G.; Muzychka, A.Y.; Moravsky, A.P., Grosse, G.; Wagner, F.E.: Neutron spectroscopy of C_{60} quenched under hydrogen pressure. - In: Physica B 234-236 (1997) S. 10-12.

Kratzer, A.: The Competition between Kondo and RKKY Interaction in CeTSn Compounds. - In: Appl. Magn. Reson. 13 (1997) S. 137-153.

Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Flaschin, S.J.; Noakes, D.R.; Wäppling, R.; Brückl, A.; Neumaier, K.; Andres, K.; Takabatake, T.; Kobayashi, K.; Nakamoto, G.; Fujii, H.: μSR magnetic response of CeNiSn on impurity content. - In: Physica B 230-232 (1997) S. 661-663.

Kratzer, A.; Schopf, C.; Kalvius, G.M.; Klauß, H.-H.; Zwirner, S.; Spirlet, J.C.: μSR investigation of UX_3 compounds. - In: Hyperfine Interactions 104 (1997) S. 181-185.

Lidström, E.; Wäppling, R.; Flaschin, S.J.; Kalvius, G.M.; Kratzer, A.; Adroja, D.T.; Rainford, B.D.; Neville, A.: μ SR studies of magnetic properties of CeRhSb and La_{0.1}Ce_{0.9}RhSb. - In: *Hyperfine Interactions* 104 (1997) S. 193-198.

Lidström, E.; Wäppling, R.; Hartmann, O.; Ekström, M.; Kalvius, G.M.: A μ SR and neutron scattering study of REGa₆, where RE = Ce, Nd, Gd and Tb. - In: *J. Phys.: Condens. Matter* 8 (1996) S. 6281-6296.

Noakes, D.R.; Kalvius, G.M.: Anomalous zero-field muon spin relaxation in highly disordered magnets. - In: *Phys. Rev. B* 56 (1997) S. 2352-2355.

Schreier, E.; Henneberger, S.; Burghart, F.J.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Hartmann, O.; Ekström, M.; Wäppling, R.: High pressure μ SR studies on single crystalline gadolinium. - In: *Hyperfine Interactions* 104 (1997) S. 311-317.

Shvyd'ko, Y.V.; Hertrich, T.; Buerck, U. van; Gerdau, E.; Leupold, O.; Metge, J.; Rüter, D.H.; Schwendy, S.; Smirnov, G.V.; Potzel, W.; Schindelmann, P.: Storage of nuclear excitation energy through magnetic switching. - In: *Phys. Rev. Letters* 77 (1996) S. 3232-3235.

Smirnov, G.V.; Bürck, U. van; Chumakov, A.I.; Baron, A. Q.R.; Ruffer, R.: Synchrotron Mössbauer source. - In: *Phys. Rev. B* 55 (1997) S. 5811-5815.

Stanley, C.J.; Wagner, F.E.; Friedl, J.; Safonov, Y.G.; Gamyarin, G.N.: Geology and characteristics of gold mineralization in four Siberian Gold deposits, Russia. - In: *Global Exploitation of Heap Leachable Gold Deposits*. Ed.: D.M. Hausen. The Minerals, Metals & Materials Society, 1997, S. 120-140.

Stievano, L.; Calogero, S.; Wagner, F.E.; Milone, C.; Galvagno, S.: ¹⁹⁷Au Mössbauer studies of gold supported on alumina, silica and magnesia. - In: *Int. Conf. on the Applications of the Mössbauer Effect*, Rimini, Italy, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Italian Physical Society, 1996, S. 781-784. (Conference Proceedings; 50)

Tuczek, F.; Gál, M.; Wagner, F.E.; Vértes, A.: ¹⁹³Ir Mössbauer investigation of Iridium-C₆₀ adducts. - In: *Fullerene Science and Technology* 5 (1997) S. 443-452.

Tuczek, F.; Gál, M.; Wagner, F.E.; Vértes, A.: ¹⁹³Ir Mössbauer study of C₆₀{Ir₂Cl₂(1,54-COD)₂}, a multimetallic addition product of Buckminsterfullerene. - In: *Sympos. on Recent Advances in the Chemistry and Physics of Fullerenes and Related Materials*. Eds.: R.S. Ruoff et al. Pennington, New York: The Electrochemical Society, 1995, S. 1092-1099. (Electrochemical Proceedings; 95-10)

Wagner, F.E.; Galvagne, S.; Milone, C.; Visco, A.M.; Stievano, L.; Calogero, S.: Mössbauer characterisation of gold/iron oxide catalysts. - In: *J. Chem. Soc. Faraday Trans.* 93 (1997) S. 3403-3409.

Wagner, U.; Alva, W.; Gebhard, R.; Grosse, G.; Kauffmann-Doig, F.; Lumbreras, G.; Onuki, T.; Riederer, J.; Shimada, I.; Ulbert, C.; Vreeland, J.M.; Wagner, F.E.: A study of Formative ceramics from the Andes by physical methods. - In: *Essays on Interdisciplinary Topics in Natural Sciences*. Eds.: R.B. Scorzelli et al. 1997, S. 125-130.

Wagner, U.; Gebhard, R.; Murad, E.; Grosse, G.; Riederer, J.; Shimada, I.; Wagner, F.E.: Formative ceramics from the Andes and their production: A Mössbauer study. - In: *Hyperfine Interactions* 110 (1997) S. 165-176.

Weitzer, F.; Leithe-Jasper, A.; Rogl, P.; Hiebl, K.; Reinbacher, A.; Wiesinger, G.; Steiner, W.; Friedl, J.; Wagner, F.E.: Magnetism of ternary compounds RE₆Fe₁₃X; RE=Pr,Nd; X=Cu,Ag,Au,Zn,Cd and Hg. - In: *J. Appl. Phys.* 75 (1994) S. 7745-7751.

Zwirner, S.; Ichas, V.; Braithwaite, D.; Waerenborgh, J.C.; Heathman, S.; Potzel, W.; Kalvius, G. M.; Spirlet, J.C.; Rebizant, J.: Magnetic properties of NpGa₃ at high pressures. - In: *Phys. Rev. B* 54 (1996) S. 12283-12293.

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F. Parak

Chang, I.; Hartmann, H.; Krupyansky, Y.; Zharikov, A.; Parak, F.: Dielectric relaxation models applied to the dynamics of myoglobin as determined by Moessbauer spectroscopy. - In: Chemical Physics 212 (1996) S. 221-229.

Fritzsche, K.; Friedrich, J.; Prak, F.; Skinner, J.L.: Spectral diffusion and energy landscape of a protein. - In: Proc. Nat. Ac. Sciences USA 93 (1996) S. 15141-15145.

Frolov, E.N.; Gvosdev, R.; Goldanskii, V.I.; Parak, F.: Differences in the dynamics of oxidized and reduced cytochrome c measured by Moessbauer spectroscopy. - In: J. Bio. Inorg. Chem. 2 (1997) S. 710-713.

Gabbianelli, R.; Battistone, A.; Polticelli, F.; Meier, B.; Schmidt, M.; Parak, F.; Rotilio, G.; Desideri, A.: Role of Lys 175 in the mechanism of Propionibacterium shermanii superoxide dismutase. - In: Prot. Ing. 10 (1997) S. 1067-1070.

Keppeler, C.; Achterhold, K.; Ostermann, A.; Buerck U. van; Potzel, W.; Chumakov, A.I.; Baron, A.Q.R.; Rueffer, R.; Parak, F.: Determination of the phonon spectrum of iron in myoglobin using inelastic X-ray scattering of synchrotron radiation. - In: European Biophys. Journal 25 (1997) S. 221-224.

Knapp, E.W.; Melchers, B.; Parak, F.: Normal mode analysis of proteins to interpret resonant and inelastic scattering of gamma quanta. Vol. 41. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997. S. 319-342.

Meier, B.: Regulation of the superoxide releasing system in human fibroblasts. - In: The 5th Int. Sympos. on Biological Reactive Intermediates, München, Jan. 4-8, 1995. 1996, S. 113-116.

Meier, B.; Habermehl, G.G.: Superoxide dismutase from Propionibacterium shermanii. - In: DFG, Bioinorganic Chemistry. Transition in Biology and their Coordination Chemistry. 11. Ed.: A.X. Trautwein. Research report. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, S. 326-338.

Meier, B.; Parak, F.; Desideri, A.; Rotilio, G.: Comparative stability studies on the iron and manganese forms of the cambialistic superoxide dismutase from P. shermanii. - In: FEBS Letters 441 (1997) S. 122-124.

Ober, C.; Burkhardt, M.; Winkler, H.; Trautwein, A.; Zharikov, A.A.; Fischer, S.F.; Parak, F.G.: Low temperature study of ligand rebinding kinetics with Moessbauer spectroscopy. - In: European Biophys. Journal 26 (1997) S. 227-237.

Parak, F.: Iron-containing Proteins: Superoxide Dismutase from Propionibacterium shermanii, the Reaction Center of Pseudomonas viridis and the Photo System II of Spinach. - In: DFG, Bioinorganic Chemistry. Transition Metals in Biology and their Coordination Chemistry. 12. Ed.: A.X. Trautwein. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, S. 339-351.

Prusakov, V.Y.; Parak, F.; Chekunayev; Goldanskii, V.I.: Polychromatic kinetics of conformational and spin relaxation of reduced myoglobin intermediates. - In: Biophysics 41 (1996) S. 1005-1015.

Schmidt, M.; Meier, B.; Parak, F.: X-ray structure of the cambialistic superoxide dismutase from propionibacterium shermanii active with Fe or Mn. - In: J. Biol. Inorg. Chem. 1 (1996) S. 532-541.

Semin, B.K.; Parak, F.: The C-Terminal domains of the D1 and D2 proteins of oxygen evolving photosynthetic organisms have primary sequence identity with the diiron-oxo proteins with O₂ activation function. - In: FEBS Letters 400 (1997) S. 259-262.

E 21 + Reaktorstation + ZBE FRM-II-Bau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Gläser (Wiss. Direktor)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. K. Schreckenbach (Tech. Direktor)

Aleksejevs, A.; Barkanova, S.; Krasta, T.; Prokofjevs, P.; Tambergs, J.; Waschkowski, W.; Samosvat, G.S.: Evaluation of neutron fundamental parameters from the total cross section data. - In: *Physica Scripta* 56 (1997) S. 20-25.

Arzumanov, S.S.; Bondarenko, L.N.; Korobkina, E.I.; Morzov, V.I.; Panin, Y.N.; Fomin, A.I.; Chernyavskii, S.M.; Shilkin, S.V.; Geltenbort, P.; Drexel, W.; Pendlebury, J.M.; Schreckenbach, K.: Observation of selective enhancement of the capture of ultracold neutrons by nuclei. - In: *JETP Letters* 65 (1997) S. 1.

Axmann, A.; Böning, K.; Hennings, U.; Steichele, E.: Neue Forschungs-Neutronenquelle FRM II Garching. - In: *Jahrbuch der Atomwirtschaft* 28 (1997) S. 78-85.

Axmann, A.; Böning, K.; Rottmann, M.: FRM II: The next German research reactor. - In: *Nuclear Engineering and Design* 178 (1997) S. 127-133.

Beck, L.; Schreckenbach, K.; Zimmer, O.; Liaud, P.; Bussiere, A.; Kossakowski, R.: Nachweis niederenergetischer Protonen in Neutronenzerfallsexperimenten. - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges., Frühjahrstag., Göttingen, 1997. S. 19.*

Besenböck, W.; Hank, P.; Köppe, M.; Gähler, R.; Keller, T.; Golub, R.: Neutron resonance spin echo. - In: *J. Phys. Soc. Jpn.* 65 (1996) S. A215.

Böning, K.: Physikalisches technisches Konzept des neuen Forschungsreaktors München. - In: *Jahrestagung Kerntechnik, Aachen, 13.-15.5.1997. Deutsches Atomforum e.V., 1997, S. 5-14.*

Böning, K.; Axmann, A.; Blombach, J.: Status and safety concept of the new German research reactor FRM II. - In: *2nd Int. Conf. on Advanced reactor safety (ARS'97), Orlando, Florida (USA), June 1-4, 1997. American Nuclear Society, Inc., 1997, S. 646-656. (Proc. of the Int. Topical Meet. On Advanced Reactors Safety; II)*

Böning, K.; Gallmeier, F.; Gaubatz, W.; Nuding, M.: Comment on the contribution of N. A. Hanan, S.C. Mo, R.S. Smith and J.E. Matos: An alternative LEV design for the FRM II. - In: *Int. Meet. on Reduced Enrichment for Research and Test Reactors, Seoul, Korea, Oct. 7-10, 1997. PERTR Korea, Korea Atomic Energy Research Institute, 1997, S. 463-469.*

Demmel, F.; Morkel, C.: Cluster in einer einfachen Flüssigkeit? - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges., Frühjahrstag., Münster, 1997. S. 587.*

Gähler, R.: NOK '96: Summary report on sessions 6 and 7 - polarized neutrons. - In: *J. Phys. Soc. Jpn.* A 329 (1997) S. 65.

Gähler, R.; Felber, J.; Golub, R.; Habicht, K.; Keller, T.: Space-time description of neutron spin echo spectrometry. - In: *Physica B* 229 (1996) S. 1.

Gaubatz, W.; Gallmeier, F.: Reaktivitätsauswirkungen und Neutronenflußdichten der experimentellen Einbauten des FRM II. - In: *Jahrestagung Kerntechnik, Aachen, 13.-15.5.1997. Deutsches Atomforum, 1997, S. 581-584.*

Gerstenberg, H.; Krähling, E.; Katheder, H.; Maix, R.; Söll, M.: In-situ shear/compression testing of organic insulators after reactor irradiation at 4K. - In: *19th Sympos. on Fusion Technology, Lissabon, Sept. 16-20, 1996. Eds.: C. Varandas et al. Amsterdam: Elsevier Science, 1997, S. 1003-1006.*

Gerstenberg, H.; Krähling, E.; Katheder, H.; Maix, R.; Söll, M.: Shear compression strength of organic insulation systems after reactor irradiation at 4 K. - In: Int. Cryogenic Engineering Conf./Int. Cryogenic Materials Conf., Kitakyushu (Japan), May 20-24, 1996. Eds.: T. Harayuma et al. Elsevier Science, 1997, S. 2001-2004.

Gerstenberg, H.; Krähling, E.; Katheder, H.; Söll, M.: Shear/compression testing of glass-fibre steel specimens after 4 K reactor irradiation: Present status and facility upgrade. - In: 11th Int. Cryogenic Materials Conf., Columbus (Ohio), July 17-20, 1995. Ed.: L.T. Summers. Plenum Press, 1997, S. 57-64.

Hank, P.; Besenböck, W.; Gähler, R.; Köppe, M.: Zero-field neutron spin echo techniques for incoherent scattering. - In: Magnetic Neutron Scattering, Zuoz, Switzerland, Aug. 20-26, 1997. Ed.: A. Furrer. 1997, S. 228. (Proc. of the Third Summer School on Neutron Scattering)

Hank, P.; Besenböck, W.; Gähler, R.; Köppe, M.: Zero-field neutron spin echo techniques for inelastic scattering. - In: Physica B 234 (1997) S. 1130.

Hoff, R.W.; Börner, H.G.; Schreckenbach, K.; Colvin, G.G.; Hoyler, F.; Schauer, W.; Egidy, T. von; Georgii, R.; Ott, J.; Schründer, S.; Casten, R.F.; Gill, R.L.; Balodis, M.; Prokofjef, P.; Simonova, L.; Kern, J.; Khitrov, V.A.; Sukhovojev, A.M.; Bersillon, O.; Joly, S.; Graw, G.; Hofer, D.; Valion, B.: Nuclear structure of ^{170}Tm from neutron-capture and (d,p)-reaction measurements. - In: Phys. rev. C 54 (1996) S. 78-116.

Jackl, G.; Wagner, F.M.; Kraxenberger, A.: Effect of Boron Neutron Capture on DNA Fractionation. - In: 7th Int. Sympos. on Neutron Capture Therapy for Cancer, Zürich, Sept. 4-7, 1996. Eds.: B. Larsson et al. Elsevier, 1997, S. 535-539. (Excerpta Medica, International Congress Series; 1132)

Keller, T.; Besenböck, W.; Felber, J.; Gähler, R.; Golub, R.; Hank, P.; Köppe, M.A.: A comparison of spin echo and conventional instruments by their coherence volumes. - In: Physica B 234 (1997)

Keller, T.; Golub, R.; Mezei, F.; Gähler, R.: Recent developments and results from the neutron resonance spin echo spectrometer (NRSE) at BENSC Berlin. - In: Physica B 234 (1997) S. 1126.

Knopf, K.; Waschkowski, W.: Interaction of slow neutrons with natural terbium. - In: Z. Phys. A 357 (1997) S. 297-302.

Knopf, K.; Waschkowski, W.: Total cross section measurements with cold neutrons on solid and powder samples and on hydrogen containing compounds. - In: J. neutron research 5 (1997) S. 147-165.

Knopf, K.; Waschkowski, W.; Aleksejevs, A.; Barkanova, S.; Tambergs, J.: Interaction of slow neutrons with cobalt and tin. - In: Z. Naturf. 52a (1997) S. 270-278.

Köppe, M.; Hank, P.; Wuttke, J.; Petry, W.; Gähler, R.; Kahn, R.: Performance and future of neutron resonance spin-echo. - In: J. of neutron res. 4 (1996) S. 261.

Koester, L.; Knopf, K.; Auberger, T.: Chlorine and sodium perfusion and electrolyte balance in human tissue and tumors before and during neutron and photon radiotherapy. - In: Phys. Med. Biol. 42 (1997) S. 1587-1603.

Liaud, P.; Schreckenbach, K.; Koskowski, R.; Nastoll, H.; Bussièrè, A.; Guillaud, A.; Beck, L.: The measurements of the beta asymmetry in the decay of polarized neutrons. - In: Nucl. Phys. A 612 (1997)

Mayerhofer, U.; Egidy, T. von; Klora, J.; Lindner, H.; Börner, H.G.; Judge, S.; Krusche, B.; Robinson, S.; Schreckenbach, K.; Sukhovojev, A.M.; Khitrov, V.A.; Boneva, S.T.; Paar, V.; Brant, S.; Pezer, R.: The nucleus ^{198}Au investigated with neutron capture and transfer reactions. - In: Fizika B5 (1996) S. 229.

- Mikerov, V.; Zhitnik, I.; Kuzin, S.; Krutov, V.; Tukarev, V.; Antonov, A.; Grigorieva, L.; Waschkowski, W.: A parabolic concentrator for thermal neutrons. - In: *Physica Scripta* 55 (1997) S. 30-32.
- Molls, M.; Bremer, M.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Wagner, F.; Probst, T.; Lemmen, P.; Wagner, M.; Kneschaurek, P.; Koester, L.; Schreckenbach, K.: Strahlentherapie mit Neutronen am Forschungsreaktor der Technischen Universität München. - In: *Tagungsbericht Jahrestagung Kerntechnik, Aachen, 13.-15.5.1997*. Deutsches Atomforum, 1997, S. 30-41.
- Raum, K.; Weber, M.; Gähler, R.; Zeilinger, A.: Gravity and inertial in neutron crystal optics and VCn interferometry. - In: *J. Phys. Soc. Jpn.* 65 (1996) S. A277.
- Rausch, C.; Bücherl, T.; Hofmann, J.; Schillinger, B.; Seggern, H. von: 3D computer tomography with thermal neutrons using an image plate scanner. - In: *5th World Conf. Neutron Radiography*, Berlin, 1996. Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung, 1997, S. 113-117.
- Reed, R.; Bauer-Mc-Daniel, T.; Fabian, P.; Hazelton, C.; Munshi, N.; Gerstenberg, H.; Katheder, H.: Shear strength of irradiated insulation under combined shear/compression loading. - In: *11th Int. Cryogenic Materials Conf.*, Columbus (Ohio), July 17-20, 1995. Ed.: L.T. Summers. Plenum Press, 1997, S. 81-88. (*Advances in cryogenic engineering materials*; 42a)
- Schillinger, B.: 3D Computer tomography with thermal neutrons at FRM Garching. Workshop New Tools in Neutron Instrumentation, Les Houches, June 1995. - In: *Journal of neutron research* 4 (1996) S. 57-63.
- Schillinger, B.; Gebhard, R.; Haas, B.; Ludwig, W.; Rausch, C.; Wagner, U.: 3D neutron tomography in material testing and archaeology. - In: *5th World Conf. Neutron Radiography*, Berlin, 1996. Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung, 1997, S. 688-693.
- Spießberger, S.; Hummer, K.; Tschegg, E. K.; Weber, H. W.; Gerstenberg, H.: Interlaminar shear and flexural strength of fibre reinforced plastics at 77 k after room- and low-temperature reactor irradiation. - In: *11th Int. Cryogenic Materials Conf.*, Columbus (Ohio), July 17-20, 1997. Ed.: L.T. Summers. Plenum Press, 1997. S. 105-112. (*Advances in cryogenic engineering materials*; 42a)
- Springer, M.; Kögel, G.; Strasser, B.; Triftshäuser, W.; Schreckenbach, K.: Intense positron source at the munich research reactor. - In: *11th Int. Conf. on Positron Annihilation ICPA-11*, Kansas City, Missouri, USA, May 1997. S. 695. (*Materials science forum*; 255)
- Steichele, E.: Experimente am FRM II. - In: *Jahrestagung Kerntechnik, Aachen, 13.-15.5.1997*. Hrsg.: Deutsches Atomforum e.V. 1997, S. 15-29.
- Sziffert, H.C.; Wagner, F.M.: Calculating stack releases from FRM-II. - In: *Nuclear Engineering International* 42 (1997) Nr. 520, S. 43-44.
- Weißfloch, L.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Wagner, F.M.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen Tension in Rodent Tumors after Irradiation with Neutrons. - In: *23rd Annual Meeting of the Int. Society on Oxygen Transport to Tissue*, Pittsburgh/Pennsylvania, Aug. 23-27, 1995. Eds.: E.M. Nemoto et al. Plenum Press, 1997, S. 255-260. (*Advances in Experimental Medicine and Biology*; 411)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.rer.nat. G. Buschhorn

Abt, I. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): The H1 detector at HERA. - In: Nucl. Instr. & Meth. A 386 (1997) S. 310-347.

Abt, I. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): The tracking, calorimeter and muon detectors of the H1 experiment at HERA. - In: Nucl. Instr. & Meth. A 386 (1997) S. 348-396.

Adloff, C. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): A measurement of the proton structure function $F_2(x, Q^2)$ at low x and low Q^2 at HERA. - In: Nuclear Phys. B 497 (1997) S. 3-28.

Adloff, C. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): Bose-Einstein correlations in deep inelastic ep scattering at HERA. - In: Z. Phys. C 75 (1997) S. 437-451.

Adloff, C. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): Evolution of ep Fragmentation and Multiplicity Distributions in the Breit frame. - In: Nuclear Phys. B 504 (1997) S. 3-23.

Adloff, C. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): Low Q^2 jet production at HERA and virtual photon structure. - In: Physics Let. B 415 (1997) S. 418-434.

Adloff C. et al.; Buschhorn G. et al. (H1 Collab.): Observation of events at very high Q^2 in ep collisions at HERA. - In: Z. Phys. C 74 (1997) S. 191-205.

Adloff, C. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): Photoproduction of K^0 and Λ at HERA and a comparison with deep inelastic scattering. - In: Z. Phys. C 76 (1997) S. 213-221.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): A search for selectrons and squarks at HERA. - In: Phys. Let. B 380 (1996) S. 461-470.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1-Collab.): Elastic and Inelastic photoproduction of J/ψ Mesons at HERA. - In: Nucl. Phys. B 472 (1996) S. 3-31.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Collab.): Photoproduction of $D^{*\pm}$ Mesons in electron-proton collisions at HERA. - In: Nucl. Phys. B 472 (1996) S. 32-51.

Buschhorn G. et al.: Phase-separating pattern formation in the boundary layer convection of xenon near the gas-liquid critical point. - In: J. Phys.: Condens. Matter 8 (1996) S. 9559-9564.

Morokhovskii, V.V. et al.; Buschhorn, G. et al.: Polarization of Parametric X Radiation. - In: Phys. Rev. Let. 79 (1997) S. 4389-4392.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Daniel, Ordinarius (em.)

Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Ganzha, V.A.; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Jacot-Guillarmod, R.; Kammel, P.; Kozlov, S.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.M.; Marton, J.; Misko, Y.A.; Mühlbauer, M.; Mulhauser, F.; Petitjean, C.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schott, W.; Schmidt, R.; Semenchuk, G.G.; Shapkin, G.N.; Smirenin, Y.V.; Trofimov, V.A.; Vasiliev, A.; Egidy, T. von; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Zmeskal, J.: Study of $D\mu D$ and $P\mu D$ fusion in D_2 and H/D mixtures. - In: PSI Nucl. Part. Phys. Newsl. 32 (1997)

Ackerbauer, P.; Jeitler, M.; Werner, J.; Breunlich, W.H.; Cargnelli, M.; Fussy, S.; Marton, J.; Scrinzi, A.; Zmeskal, J.; Bistirlich, J.; Crowe, K.M.; Kammel, P.; Kurck, J.; Petitjean, C.; Sherman, R.H.; Bossy, H.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Neumann, W.; Schmidt, G.: Experimental results on muon-catalyzed dt fusion. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 67-80.

- Daniel, H.: Physik I . Mechanik - Wellen - Wärme. Berlin: de Gruyter, 1997. ◇
- Daniel, H.: Physik II. Elektrodynamik - relativistische Physik. Berlin: de Gruyter, 1997. ◇
- Daniel, H.: Splittergedanken. - In: Phys. Bl. 53 (1997) S. 841.
- Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Maierl, C.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Wojciechowski, P.; Hauser, P.; Petitjean, C.; Taqq, D.; Kottmann, F.; Markushin, V.E.: Experiments with low-energy muons. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 623-632.
- Hayano, R.S.; Ishikawa T.; Tamura, H.; Torii, H.A.; Hori, M.; Maas, F.E.; Morita, N.; Kumakura, M.; Sugai, I.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Ketzer, B.; Pohl, R.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.: Observation of double-resonant laser-induced transitions in the $\nu = n - 1 - 1 = 2$ metastable cascade of antiprotonic ^4He atoms. - In: Phys. Rev. A 55 (1997) S. R1-R4.
- Kim, Y.S.; Iljinov, A.S.; Mebel, M.V.; Hofmann, P.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Haninger, T.; Hartmann, F.; Machner, H.; Plendl, H. S.; Riepe, G.: Fission of heavy nuclei induced by stopped antiprotons. II. Correlations between fission fragments. - In: Phys. Rev. C 54 (1996) S. 2469-2476.
- Lauss, B.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Jeitler, M.; Kammel, P.; Marton, J.; Prymas, W.; Zmeskal, J.; Chatellard, D.; Egger, J.-P.; Jeannot, E.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Kosak, A.; Petitjean, C.: Experimental observation of excited state muon transfer in mixtures of hydrogen isotopes. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 285-291.
- Maev, E.M.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G. A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Deutsch, J., Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Measurement of the breakup channels in nuclear muon capture by ^3He and ^4He . - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 423-427.
- Mühlbauer, M.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqq, D.; Wojciechowski, P.: Frictional cooling: Latest experimental results. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 607-612.
- Mühlbauer, M.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Markushin, V.; Petitjean, C.; Schott, W.; Taqq, D.; Wojciechowski, P.: Frictional cooling: latest experimental results and first application. - In: Nucl. Phys. B (Proc. Suppl.) 51 A (1996) S. 135-142.
- Petitjean, C.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Gartner, B.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Kmínek, G.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.E.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petrov, G.E.; Prymas, W.; Schott, W.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Zmeskal, J.: New precision measurements of $d+d$ fusion. - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 1-11.
- Schott, W.; Müller, S.; Daniel, H.; Ackerbauer, P.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Beer, G.A.; Breunlich, W.H.; Case, T.; Crowe, K.M.; Deutsch, J.; Egger, J.; Egidy, T. von; Govaerts, J.; Grigoriev, Y.S.; Hartmann, F.J.; Kammel, P.; Lauss, B.; Maev, E.M.; Markushin, V.; Marton, J.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Petrov, G.E.; Prieels, R.; Prymas, W.; Semenchuk, G. G.; Smirenin, Y.V.; Brandt, B. van den; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Wojciechowski, P.: Measurement of the heavy neutrino admixture upper limit from muon capture by ^3He . - In: Hyperfine Interactions 101/102 (1996) S. 445-449.

Semenchuk, G.G.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Ganzha, V.A.; Kozlov, S.M.; Maev, E.M.; Misko, Y.A.; Petrov, G.E.; Smirenin, Y.V.; Schapkin, G.N.; Trofimov, V.A.; Vasiliev, A.A.; Vorobyov, A.A.; Voropaev, N.I.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Gartner, B.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Prymas, W.; Steininger, E.; Zmeskal, J.; Petitjean, C.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Egdiy, T. von; Case, T.; Crowe, K.M.: A new project for the investigation of unsolved problems of $dd\mu$ and $pd\mu$ catalysis in D_2 and H/D mixtures. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 547-562.

Taqqu, D.; Brunnhuber, A.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hauser, P.; Kottmann, F.; Maierl, C.; Markushin, V.; Mühlbauer, M.; Petitjean, C.; Schott, W.; Wojciechowski, P.: Toward the 2s-2p spectroscopy of the μp atom. - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 599-605.

Torii, H.A.; Hayano, R.S.; Maas, F.E.; Morita, N.; Kumakura, M.; Yamazaki, T.; Masuda, H.; Sugai, I.; Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Müller, W.; Schmid, W.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Instrumentation for laser-induced annihilation spectroscopy of metastable antiprotonic helium atoms. - In: *Nucl. Instr. Meth. A* 396 (1997) S. 257-271.

Vorobyov, A.A.; Balin, D.V.; Baturin, V.N.; Grigoriev, Y.S.; Maev, E.M.; Petrov, G.E.; Semenchuk, G.G.; Smirenin, Y.V.; Voropaev, N.I.; Deutsch, J.; Govaerts, J.; Prieels, R.; Ackerbauer, P.; Breunlich, W.H.; Kammel, P.; Lauss, B.; Marton, J.; Prymas, W.; Egger, J.; Petitjean, C.; Petitjean, T.; Brandt, B. van den; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Mühlbauer, M.; Schott, W.; Egidy, T. von; Wojciechowski, P.; Case, T.; Crowe, K.M., Markushin, V.E.; Beer, G.A.: Precision measurement of nuclear muon capture by ^3He . - In: *Hyperfine Interactions* 101/102 (1996) S. 413-421.

Yamazaki, T.; Ketzer, B.; Widmann, E.; Eades, J.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hasinoff, M.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.; Kumakura, M.; Morita, N.; Sugai, I.; Fujita, Y.; Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Hayano, R.S.: Laser resonance studies of the interactions of metastable antiprotonic helium atomcules $p^4\text{He}^+$ with surrounding H_2 molecules. - In: *Chemical Physics Letters* (1997) S. 137-144.

Yamazaki, T.; Widmann, E.; Eades, J.; Kumakura, M.; Morita, N.; Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Hayano, R.S.; Sugai, I.; Fujita, Y.; Ketzer, B.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Hasinoff, M.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.: High-precision structural studies of the antiprotonic helium atom $p^4\text{He}^+$ by observing laser resonances with $\Delta v = \Delta(n-1-1) = 2$. - In: *Phys. Rev. A* 55 (1997) S. R3295-R3298.

Univ.-Prof. Dr.phil. Drs.h.c. H. Maier-Leibnitz, Ordinarius (em.)

Maier-Leibnitz, H.: James Franck. - In: *Der Exodus aus Nazideutschland und die Folgen. Jüdische Wissenschaftler im Exil.* Hrsg.: M. Hassler u.a. Tübingen: Attemto-Verl., 1997, S. 59-70.

Honorarprof. Dr.rer.nat. D. Pfirsch

Correa-Restrepo, D.; Pfirsch, D.: Negative-energy perturbations in general axisymmetric and helical Maxwell-Vlasov equilibria. - In: *Physical Review E* 55 (1997) S. 7449-7456.

Pfirsch, D.; Correa-Restrepo, D.: Lagrangians for plasmas in the drift-fluid approximation. - In: *Plasma Phys. Control. Fusion* (1997) S. 555-558.

Throumoulopoulos, G.N.; Pfirsch, D.: Negative-energy perturbations in cylindrical equilibria with a radial electric field. - In: *Physical Review E* 56 (1997) S. 5979-5989.

Honorarprof. Dr.phil. K. Pinkau

Pinkau, K.: Energie aus Kernfusion. - In: atw, Internationale Zeitschrift für Kernenergie 42 (1997) Nr. 3, S. 145-216.

Pinkau, K.: Neue Energiequellen: Mit Hilfe von Fusionsforschung aus Meerwasser Strom gewinnen. Im Brennpunkt/97. - In: Position 97 (1997) Nr. 3, S. 10-11.

Honorarprof. Dr.rer.nat. N. Schmitz

Adams, M.R. et al.; Schmitz, N. et al.: Diffractive production of ρ^0 (770) mesons in muon-proton interactions at 470 GeV. - In: Z. f. Phys. C 74 (1997) S. 237-261.

Adams, M.R. et al.; Schmitz, N. et al.: Inclusive single-particle distributions and transverse momenta of forward produced charged hadrons in μp scattering at 470 GeV. - In: Z. f. Phys. C 76 (1997) S. 441-463.

Afanasiev, S.V. et al.; Schmitz, N. et al.: Hadron yields and hadron spectra from the NA49 experiment. - In: Nucl. phys. A 610 (1996) S. 188c-199c.

Afanasiev, S.V. et al.; Schmitz, N. et al.: Stopping and collective effects at SPS energies. - In: Nucl. phys. A 610 (1996) S. 76c-87c.

Alber, T. et al.; Schmitz, N. et al.: A new Coulomb correction method for Bose-Einstein correlations, based on the $\pi^+\pi^-$ correlation measurements. - In: Z. f. Phys. C 73 (1997) S. 443-448.

Bormann, C. et al.; Schmitz, N. et al.: Kaon-, Λ - and $\bar{\Lambda}$ -production in Pb+Pb-collisions at 158 GeV per nucleon. - In: J. phys. G: Nucl. part. phys. 23 (1997) S. 1817-1825.

Friese, V. et al.; Schmitz, N. et al.: ϕ production in 158 GeV/u Pb+Pb collisions. - In: J. phys. G: Nucl. part. phys. 23 (1997) S. 1837-1843.

Odyniec, G. et al.; Schmitz, N. et al.: Ξ (Ω) production in Pb+Pb collisions at 158 GeV c^{-1} . - In: J. phys. G: Nucl. part. phys. 23 (1997) S. 1827-1835.

Schmitz, N.: Neutrinophysik. Stuttgart: B.G. Teubner, 1997, 478 S. ◇

Yates, T. et al.; Schmitz, N. et al.: Λ and $\bar{\Lambda}$ reconstruction in central Pb+Pb collisions using a time projection chamber. - In: J. phys. G: Nucl. part. phys. 23 (1997) S. 1889-1893.

Honorarprof. Dr.rer.nat.habil. F. Wagner

Brakel, R.; Anton, M.; Baldzuhn, J.; Burhenn, R.; Erckmann, V.; Fiedler, S.; Geiger, J.; Hartfuß, H.-J.; Heinrich, O.; Hirsch, M.; Jaenicke, R.; Kick, M.; Kühner, G.; Maaßberg, H.; Stroth, U.; Wagner, F.; Weller, A.; W7-AS Team, ECRH-Group and NBI-Group: Confinement in W7-AS and the role of radial electric field and magnetic shear. - In: Plasma Phys. Control. Fusion 39 (1997) S. B273-B286.

Giannone, L.; Bellido, E.; Brakel, R.; Burhenn, R.; Dux, R.; Elsner, A.; Fiedler, S.; Geist, T.; Grigull, P.; Hacker, H.; Hartfuß, H.-J.; Herrmann, A.; Koponen, J.P.T.; Penningsfeld, F.-P.; Pereverzev, G.; Stroth, U.; Wagner, F.; NBI-Team and W7-AS Team: Bolometer measurements and transport simulations of the density limit on the W7-AS stellarator. - In: 24th Eur. Physical Society Conf. on Controlled Fusion and Plasma Physics, Berchtesgaden, June 9-13, 1997. Pt. IV. Eds.: M. Schittenhelm et al. Geneva: The European Physical Society, 1997, S. 1565-1568.

Grigull, P.; Brakel, R.; Borrass, K.; Baldzuhn, J.; Elsner, A.; Fiedler, S.; Hacker, H.; Hartfuß, H.-J.; Hildebrandt, D.; Schneider, R.; Stroth, U.; Wagner, F.; Weller, A.; Zhang, X.D.; W7-AS Team and the ECRH Group: Feedback controlled radiative edge cooling experiments in the WENDELSTEIN 7-AS stellarator. - In: 24th Eur. Physical Society Conf. on Controlled Fusion and Plasma Physics, Berchtesgaden, June 9-13, 1997. Pt. IV. Eds.: M. Schittenhelm et al. Geneva: The European Physical Society, 1997, S. 1573-1576.

Grigull, P.; Hildebrandt, D.; Sardei, F.; Feng, Y.; Herre, G.; Herrmann, A.; Hofmann, J.V.; Kisslinger, J.; Kühner, G.; Niedermeyer, H.; Schneider, R.; Verbeek, H.; Wagner, F.; Wolf, R.; Zhang, X.D.; W7-AS-Team, NBI-Group: Experimental study on highly collisional edge plasmas in W7-AS island divertor configurations. - In: Journal of Nuclear Materials 241-243 (1997) S. 935-940.

Hirsch, M.; Holzhauser, E.; Baldzuhn, J.; Brakel, R.; Fiedler, S.; Geist, T.; Grigull, P.; Hartfuß, H.J.; Hofmann, J.; Jaenicke, R.; Koponen, J.; Wagner, F.; Weller, A.; Wobig, H.; W7-AS Team: Dynamic behaviour of the H-mode edge transport barrier in the W7-AS stellarator. - In: 24th Eur. Physical Society Conf. on Controlled Fusion and Plasma Physics, Berchtesgaden, June 9-13, 1997. Pt. IV. Eds.: M. Schittenhelm et al. Geneva: The European Physical Society, 1997, S. 1601-1604.

Sardei, F.; Feng, Y.; Grigull, P.; Herre, G.; Hildebrandt, D.; Hofmann, J.V.; Kisslinger, J.; Brakel, R.; Das, J.; Geiger, J.; Heinrich, O.; Kühner, G.; Niedermeyer, H.; Reiter, D.; Richter-Glötzl, M.; Runov, A.; Schneider, R.; Stroth, U.; Verbeek, H.; Wagner, F.; Wolf, R.; W7-AS Team, NBI Group: Island divertor studies on W7-AS. - In: Journal of Nuclear Materials 241-243 (1997) S. 135-148.

Stroth, U.; Anton, M.; Baldzuhn, J.; Burhenn, R.; Francés, M.; Geiger, J.; Geist, T.; Giannone, L.; Hartfuß, H.; Hirsch, M.; Jänische, R.; Koponen, J.P.T.; Kick, M.; Kühner, G.; Penningsfeld, F.-P.; Wagner, F.; Weller, A.: High-Confinement NBI Discharges in W7-AS. - In: 24th Eur. Physical Society Conf. on Controlled Fusion and Plasma Physics, Berchtesgaden, June 9-13, Pt. IV. Eds.: M. Schittenhelm et al. Geneva: The European Physical Society, 1997, S. 1597-1600.

Wagner, F.: Topics in toroidal confinement. - In: Plasma Phys. Control. Fusion 39 (1997) S. A23-A50.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

Institut für Botanik und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Grill

Gietl, C.; Wimmer, B.; Adamec, J.; Kalousek, F.: A cysteine endopeptidase isolated from castor bean endosperm microbodies processes the glyoxysomal malate dehydrogenase precursor protein. - In: *Plant Physiol.* 113 (1997) S. 863-871.

Höll, W.: Storage and mobilization of carbohydrates and lipids. - In: *Contribution to modern tree physiology.* Eds.: H. Rennenberg et al. Leiden: Backhuys Publ., 1997, S. 197-211.

Magel, E.; Hillinger, C.; Höll, W.; Ziegler, H.: Biochemistry and physiology of heartwood formation. Role of reserve substances. - In: *Contribution to modern tree physiology.* Eds.: H. Rennenberg et al. Leiden: Backhuys Publ., 1997, S. 477-506.

Miszalski, Z.; Kluge, M.; Ziegler, H.: Stimulatory effect of sulphite on photosynthetic $^{14}\text{CO}_2$ -fixation in *Kalanchoe daigremontiana*. - In: *J. Plant Physiol.* (1997) S. 535-540.

Rennenberg, H.; Eschrich, W.; Ziegler, H. (Hrsg.): *Contribution to modern tree physiology.* Leiden: Backhuys Publ., 1997. ◊

Rhani, H.; Trimborn, P.; Ziegler, H.: Photosynthetic pathways in *Chenopodiaceae* from Africa, Asia and Europe with their ecological, phytogeographical and taxonomical importance. - In: *Plant Systematics and Evolution* (1997) S. 187-221.

Schmöger, M.E.V.: Epigeic arthropods in a West Greenland dry tundra. - In: *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie* (1997) Nr. 1-6, S. 881-885.

Steinbrecher, R.; Ziegler, H.: Monoterpene production in trees. - In: *Contribution to modern tree physiology.* Eds.: H. Rennenberg et al. Leiden: Backhuys Publ., 1997, S. 119-138.

Wimmer, B.; Lottspeich, F.; Klei, I. van der; Veenhuis, M.; Gietl, C.: The glyoxysomal and plastid molecular chaperones (70-kDa heat shock protein) of watermelon cotyledons are encoded by a single gene. - In: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* (1997) S. 13624-13629.

Ziegler, H.: Darwin, Orchideen und Schmetterlinge. - In: *Sitzungsberichte Bayer. Akad. d. Wiss., Math.-Naturw. Klasse* (1996) S. 24-27.

Ziegler, H.: Some open questions in tree physiology. - In: *Contribution to modern tree physiology.* Eds.: H. Rennenberg et al. Leiden: Backhuys Publ., 1997, S. 531-544.

Ziegler, H.: Stabile Isotope in den Interaktionen von Parasiten und Wirten bei Höheren Pflanzen. - In: *Isotopes Environm. Health Studies* (1996) S. 129-140.

Zotz, G.; Ziegler, H.: The occurrence of Crassulacean acid metabolism among vascular epiphytes from Central Panama. - In: *New Phytol.* (1997) S. 223-229.

Lehrstuhl für Mikrobiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Schleifer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Staudenbauer

Beimfohr, C.; Ludwig, W.; Schleifer, K.-H.: Rapid geotypic differentiation of *Lactococcus lactis* subspecies and biovar. - In: Syst. Appl. Microbiol. 20 (1997) S. 216-221.

Breves, R.; Bronnenmeier, K.; Wild, N.; Staudenbauer, W.L.; Hofmeister, J.: Two beta-glucosidases of *Thermoanaerobacter brockii* are clustered in a common operon. - In: Appl. Environ. Microbiol. 63 (1997) S. 3902-3910.

Bronnenmeier, K.; Kundt, K.; Riedel, K.; Schwarz, W.; Staudenbauer, W.L.: Structure of the *Clostridium stercorarium* gene *celY* encoding the exo-beta-1,4-glucanase Avicelase II. - In: Microbiology 143 (1997) S. 891-898.

Eberl, L.; Givskov, M.; Poulsen, L.K.; Molin, S.: Use of bioluminescence for monitoring the viability of individual *Pseudomonas putida* KT2442 cells. - In: FEMS Microbiol. Lett. 149 (1997) S. 133-140.

Eberl, L.; Schulze, R.; Ammendola, A.; Geisenberger, O.; Erhart, R.; Sternberg, C.; Molin, S.; Amann, R.: Use of green fluorescent protein as a marker for ecological studies of activated sludge communities. - In: FEMS Microbiol. Lett. 149 (1997) S. 77-83.

Fry, N.K.; Frederickson, J.K.; Fishbain, S.; Wagner, M.; Stahl, D.A.: Phylogenetic analysis of microbial communities associated with two deep, anaerobic, alkaline aquifers. - In: Appl. Environ. Microbiol. 63 (1997) S. 1498-1504.

Givskov, M.; Eberl, L.; Molin, S.: Control of exoenzyme production, motility and cell differentiation in *Serratia liquefaciens*. - In: FEMS Microbiol. Lett. 148 (1997) S. 115-122.

Givskov, M.; Nys, R. de; Manfield, M.; Gram, L.; Maximilien, R.; Eberl, L.; Molin, S.; Steinberg, P.D.; Kjelleberg, S.: Eukaryotic interference with homoserine lactone-mediated prokaryotic signalling. - In: J. Bacteriol. 178 (1996)

Kämpfer, P.; Erhart, R.; Beimfohr, C.; Wagner, M.; Amann, R.: Characterization of bacterial communities from activated sludge: Culture-dependent numerical identification versus in situ identification using group- and genus-specific rRNA-targeted oligonucleotide probes. - In: Microb. Ecol. 32 (1996) S. 101-121.

Ludwig, W.; Bauer, S.H.; Bauer, M.; Held, I.; Kirchhof, G.; Schulze, R.; Huber, I.; Spring, S.; Hartmann, A.; Schleifer, K.-H.: Detection and in situ identification of a widely distributed new bacterial phylum. - In: FEMS Microbiol. Letters 153 (1997) S. 181-190.

Mobarry, B.K.; Wagner, M.; Urbain, V.; Rittmann, B.E.; Stahl, D.A.: Phylogenetic probes for analyzing abundance and spatial organization of nitrifying bacteria. - In: Appl. Environ. Microbiol. 62 (1996) S. 2156-2162.

Reichenbecher, M.; Bronnenmeier, K.: Purification and properties of a cellobiose phosphorylase (CepA) and a cellodextrin phosphorylase (CepB) from the cellulolytic thermophile *Clostridium stercorarium*. - In: European Journal of Biochemistry 247 (1997) S. 262-267.

Riedel, K.; Ritter, J.; Bronnenmeier, K.: Synergistic interaction of the *Clostridium stercorarium* cellulases Avicelase I (CelZ) and Avicelase II (CelY) in the degradation of microcrystalline cellulose. - In: FEMS Microbiol. Lett 147 (1997) S. 239-243.

Rothmund, C.; Amann, R.; Klugbauer, S.; Manz, W.; Bieber, C.; Schleifer, K.-H.; Wilderer, P.: Microflora of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid degrading biofilms on gas permeable membranes. - In: Syst. Appl. Microbiol. 19 (1996) S. 608-615.

Snaidr, J.; Amann, R.; Huber, I.; Ludwig, W.; Schleifer, K.-H.: Phylogenetic analysis and in situ identification of bacteria in activated sludge. - In: Appl. Environ. Microbiol. 63 (1997) S. 2884-2896.

Spring, S.; Kämpfer, P.; Ludwig, W.; Schleifer, K.-H.: Polyphasic characterization of the genus *Leptothrix*. New descriptions of *Leptothrix mobilis* sp. nov. and *Leptothrix discophora* sp. nov. nom. rev. and emended description of *Leptothrix cholodnii* emend. - In: Syst. Appl. Microbiol. 19 (1996) S. 634-643.

Sternberg, C.; Eberl, L.; Poulsen, L.K.; Molin, S.: Detection of bioluminescence from individual bacterial cells: a comparison of two different low light imaging systems. - In: J. Biolumin. Chemolumin. 12 (1997) S. 7-13.

Wagner, M.; Amann, R.: Molecular techniques for determining microbial community structures in activated sludge. - In: IAWQ Scientific Technical Report. Eds.: T. Cloete et al. 1997, S. 61-72.

Wagner, M.; Rath, G.; Koops, H.-P.; Flood, J.; Amann, R.: In situ analysis of nitrifying bacteria in sewage treatment plants. - In: Wat. Sci. Tech. 34 (1996) Nr. 1-2, S. 237-244.

Wimmer, B.; Lottspeich, F.; Ritter, J.; Bronnenmeier, K.: A novel type of thermoactive alpha-D-glucosidase from Thermoanaerobacter thermohydrosulfuricus exhibiting maltodextrinohydrolase activity. - In: Biochem. Journal 328 (1997) S. 581-586.

Zverlov, V.V.; Volkov, I.Y.; Velikodvorskaya, T.V.; Schwarz, W.H.: Highly thermostable endo-1,3-beta-glucanase (laminarinase) LamA from *Thermotoga neapolitana*: nucleotide sequence of the gene and characterization of the recombinant gene product. - In: Microbiology 143 (1997) S. 1701-1708.

Zverlov, V.V.; Volkov, I.Y.; Velikodvorskaya, T.V.; Schwarz, W.H.: *Thermotoga neapolitana* bgIB gene, upstream of lamA, encodes a highly thermostable beta-glucosidase that is a laminaribiase. - In: Microbiology 143 (1997) S. 3537-3542.

Institut und Lehrstuhl für Zoologie

Ordinarius: Univ.-Prof. G. Manley, Ph. D.

Bartos, M.; Honegger, H.W.: Impact of motor activity and antennal mechanosensory input on the intensity of prolactin-like immunoreactivity in antennal motoneurons of crickets (*Gryllus bimaculatus*). - In: J. Comp. Physiol. 181 (1997) S. 59-70.

Bräunig, P.: The peripheral branching pattern of identified dorsal unpaired median (DUM) neurones of the locust. - In: Cell Tissue Res. 290 (1997) S. 641-654.

Bräunig, P.; Böhme, C.; Staufer, B.: Morphology of locust neurosecretory cells projecting into the Nervus corporis allati II of the suboesophageal ganglion. - In: Microsc. Res. Tech. 35 (1996) S. 230-241.

Capsius, B.; Leppelsack, H.-J.: Neural processing of natural sounds in the auditory cortex analogue of the starling (*Sturnus vulgaris*, L.). - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 342.

Dijk, P. van; Manley, G.A.; Gallo, L.; Pavusa, A.; Taschenberger, G.: Statistical properties of spontaneous otoacoustic emissions in one bird and three lizard species. - In: J. Acoust. Soc. Amer. 100 (1996) S. 2220-2227.

Fischer, F.P.: The inner ear of the emu - primitive, normal, or specialised?. - In: Abstr. Scanning Microscopy Meet. (Nervous and Sensory Systems Session), Chicago, May 10-15, 1997.

- Fischer, F.P.; Schubert, H.; Fenn, S.; Schulz, U.: Diurnal song activity of grassland locusts. - In: *Acta Oecologica* 17 (1996) Nr. 5, S. 345-364.
- Fischer, F.P.; Schulz, U.; Schubert, H.; Knapp, P.; Schmöger, M.: Quantitative assessment of grassland quality: Acoustic determination of population sizes of orthopteran indicator species. - In: *Ecological Applications* 7 (1997) Nr. 3, S. 909-920.
- Friedl, T.W.P.; Klump, G.M.: The importance of the number of nests built for the reproductive success in male red bishop birds (*Euplectes orix*): Does it indicate male quality? - In: *Verh. Dt. Zool. Ges.* 90 (1997) S. 235.
- Friedl, T.W.P.; Klump, G.M.: Reproductive success and male quality in a polygynous weaverbird: are they correlated? - In: *Advances in Ethology* 32 (1997) S. 209.
- Friedl, T.W.P.; Klump, G.M.: Some aspects of population biology in the European treefrog, *Hyla arborea*, as revealed by skeletochronology. - In: *Herpetologica* 53 (1997) S. 321-330.
- Gallo, L.: Distortion-product otoacoustic emissions with and without tectorial membrane. - In: *Göttingen Neurobiology Conf.*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 28.
- Goldsche, J.; Leppelsack, H.-J.: Analysis of spatiotemporal behaviour in neuronal population responses in the avian forebrain. - In: *Göttingen Neurobiology Conf.*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 343.
- Herberholz, J.; Schmitz, B.: The role of visual and mechanosensory input during intraspecific agonistic encounters in the snapping shrimp (*Alpheus heterochaelis*). - In: *Göttingen Neurobiology Conf.*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 251.
- Herberholz, J.; Schmitz, B.: Sexspecific behaviour in intraspecific agonistic encounters in the snapping shrimp (*Alpheus heterochaelis*). - In: *Verh. Dt. Zool. Ges.* 90 (1997) S. 355.
- Honegger, H.W.; Kostron, B.; Market, D.: Molecular characterization of bursicon, the cuticle sclerotizing neurohormone in insects. - In: *Soc. of Neuroscience* (1997) S. 2316.
- Horseman, G.B.; Gebhard, M.J.; Honegger, H.W.: Involvement of the suboesophageal and thoracic ganglia in the control of antennal movements in crickets. - In: *J. Comp. Physiol.* 181 (1997) S. 195-204.
- Kaiser, A.: Peripheral connections of the Macula lagenae in the chicken. - In: *Abstr. 20th ARO Midwinter Meet.*, St. Petersburg Beach, 1997. S. 38.
- Kaiser, A.; Covey, E.: 5-HT innervation of the auditory pathway in birds and bats. - In: *Acoustical signal processing in the central auditory system*. Ed.: J. Syka. Prague: Plenum Publishing Corporation, 1997, S. 71-78.
- Kaiser, A.; Manley, G.A.: Neuronal connectivity of the vestibular Macula lagenae in the chicken: Afferent and efferent brainstem projections. - In: *J. Comp. Neurol.* 374 (1996) S. 108-117.
- Klump, G.M.: Acoustic communication in the noisy real world. - In: *Advances in Ethology* 32 (1997) S. 22.
- Klump, G.M.; Dyson, M.L.: Frequency selectivity in the barn owl (*Tyto alba*) measured with a masking paradigm using narrow-band noise. - In: *Göttingen Neurobiology Conference*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 348.
- Klump, G.M.; Langemann, U.; Nieder, A.: Comodulation masking release in the European starling - a model organism for studying the mechanisms that improve signal detection in noise. - In: *Abstr. 20th ARO Midwinter Meet.*, St. Petersburg Beach, 1997. S. 26.
- Köppl, C.: Frequency tuning and spontaneous activity in the auditory nerve and cochlear nucleus magnocellularis of the barn owl *Tyto alba*. - In: *J. Neurophysiol.* 77 (1997) S. 364-377.

- Köppl, C.: Group delays in the barn owl: Is a travelling wave responsible?. - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 24.
- Köppl, C.: Number and axon calibres of cochlear afferents in the barn owl. - In: Auditory Neurosci. 3 (1997) S. 313-334.
- Köppl, C.: Phase locking to high frequencies in the auditory nerve and cochlear nucleus magnocellularis of the barn owl, *Tyto alba*. - In: J. Neurosci. 17 (1997) S. 3312-3321.
- Köppl, C.; Carr, C.E.: A low-frequency pathway in the barn owl's auditory brainstem. - In: J. Comp. Neurol. 378 (1997) S. 265-282.
- Köppl, C.; Kössl, M.: What is the function of an auditory fovea? - In: Abstr. 20th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1997, S. 6.
- Köppl, C.; Manley, G.A.: Frequency representation in the emu basilar papilla. - In: J. Acoust. Soc. Amer. 101 (1997) S. 1574-1584.
- Köppl, C.; Yates, G.K.; Manley, G.A.: The mechanics of the avian cochlea: Rate-intensity functions of auditory-nerve fibres in the emu. - In: Diversity in Auditory Mechanics. Eds.: E.R. Lewis et al. Singapore: World Scientific Publishing Co., 1997, S. 76-82.
- Kuhn, B.; Kaiser, A.: Synaptotagmin as a marker for cochlear efferents in the gerbil and in the chicken. - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 27.
- Langemann, U.; Klump, G.M.: Aging in the bird auditory system: a long-term study in European starlings. - In: Verh. Dt. Zool. Ges. 90 (1997) S. 297.
- Langemann, U.; Klump, G.M.: A behavioural long-term study of auditory thresholds in aging songbirds. - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 995.
- Leppelsack, H.-J.: Spatio-temporal distribution of responses to vocalization in different centers of the avian forebrain. - In: Proc. 33rd Int. Congr. Physiol. Sci., St. Petersburg, 1997. S. L081.06.
- Leppelsack, H.-J.; Capsius, B.: Differences between the auditory response to natural sounds and pure tones in the caudal telencephalon of the starling. - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 341.
- Manley, G.A.: Diversity in hearing-organ structure and the characteristics of spontaneous otoacoustic emissions in lizards. - In: Diversity in Auditory Mechanics. Eds.: E.R. Lewis et al. Singapore: World Scientific Publishing Co., 1997, S. 32-38L.
- Manley, G.A.: Major steps in the evolution of the amniote hearing organ. - In: Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 32.
- Manley, G.A.: Ontogeny of frequency mapping in the peripheral auditory system of birds and mammals: a critical review. - In: Auditory Neurosci. 3 (1996) S. 199-214.
- Manley, G.A.; Gallo, L.: Otoacoustic emissions, hair cells and myosin motors. - In: J. Acoust. Soc. Amer. 102 (1997) S. 1049-1055.
- Manley, G.A.; Gallo, L.: Suppression and facilitation of lizard spontaneous otoacoustic emissions. - In: Abstr. 20th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1997. S. 60.
- Manley, G.A.; Köppl, C.; Yates, G.K.: Activity of primary auditory neurones in the cochlear ganglion of the emu *Dromaius novaehollandiae*: Spontaneous discharge, frequency tuning and phase locking. - In: J. Acoust. Soc. Amer. 101 (1997) S. 1560-1573.

- Petri, R.; Friedl, T.W.P.; Klump, G.M.: A laboratory study of female choice in Red Bishops (*Euplectes orix*). - In: *Verh. Dt. Zool. Ges.* 90 (1997) S. 251.
- Rad, U. von; Faas, M.; Sieren, E.; Fischer, F.P.: Die Carabiden (Coleoptera) der nördlichen Münchener Schotterebene. - In: *Mitt. Dtsch. Ges. Allg. Angew. Ent.* 11 (1997) S. 875-879.
- Rast, G.F.; Bräunig, P.: Pilocarpine-evoked chewing rhythms of the isolated suboesophageal ganglion of the locust *Locusta migratoria*. - In: *Göttingen Neurobiology Conf.*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 115.
- Rast, G.F.; Bräunig, P.: Pilocarpine-induced motor rhythms in the isolated locust suboesophageal ganglion. - In: *J. Exp. Biol.* 200 (1997) S. 2197-2207.
- Sullivan, J.; Schmitz, B.: The mechanosensory system of snapper and pincer claw in snapping shrimp (*Alpheus heterochaelis*). - In: *Göttingen Neurobiology Conf.*, Göttingen, May 22-25, 1997. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 250.
- Taschenberger, G.; Manley, G.A.: Spontaneous otoacoustic emissions in the barn owl. - In: *Hearing Res.* 110 (1997) S. 61-76.
- Wilkens, L.A.; Schmitz, B.; Herrnkind, W.F.: Antennal responses to hydrodynamic and tactile stimuli in the spiny lobster, *Panulirus argus*. - In: *Biol. Bull.* 191 (1996) S. 187-198.
- Wronski, G.; Scharmann, M.G.; Klump, G.M.: c-fos expression in the starling's forebrain after acoustic stimulation. - In: *Abstr. 20th ARO Midwinter Meet.*, St. Petersburg Beach, 1997. S. 564.

Anorganisch-chemisches Institut

Lehrstuhl für Anorganische Chemie

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. Drs.h.c. W.A. Herrmann (z.Zt. Präsident der Tech. Univ. München), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. R. Taube
Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Beller, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Köhler

Barz, M.; Rauch, M.U.; Thiel, W.R.: New Schiff-Bases Derived from trans-Pyrazolyl-cyclohexanol: Synthesis, Coordination Chemistry and Structural Features. - In: *Journal of the Chemical Society, Dalton Transactions* (1997) S. 2155.

Hahn, C.; Sieler, J.; Taube, R.: Complex Catalysis XLIX. On the Coordination of Olefins and Secondary Amines at the Cationic [2,6-Bis(diphenylphosphanylmethyl)pyridine] rhodium(I) Fragment [Rh(PNP)]⁺ - Synthesis and Characterization of [Rh(PNP)(L)]X (L=Ethylene, Styrene, HNR₂; X=BF₄, PF₆, CF₃SO₃). - In: *Chem. Ber./Recueil* 130 (1997) S. 939-945.

Hatzopoulos, I.; Thiel, W.R.; Brauer, H.-D.: Photochemical Elimination of Singlet Oxygen from Oxodiperoxo Molybdenum Complexes with Aromatic N,N-Chelate Ligands. - In: *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemical* 102 (1997) S. 151.

Herrmann, W.A.; Anwander, R.; Munck, F.C.; Scherer, W.; Priermaier, T.; Runte, O.: Lanthanoiden-Komplexe, 8. Mitt.: Volatile Donor-Functionalized Alkoxy Derivatives of Lutetium and Their Structural Characterization. - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 3545-3552.

Herrmann, W.A.; Bahrmann, H.; Bach, H.; Frohning, C.D.; Kleiner, H.J.; Lappe, P.; Peters, D.; Regnat, D.: BINAS: A new ligand with outstanding properties in the hydroformylation of propylene. - In: *J. Mol. Catal. A: Chem.* 116 (1997) S. 49-53.

- Herrmann, W.A.; Baratta, W.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 157. Mitt.: Neutral and cationic ansa-Metallocenes of Niobium(V) and Tantalum(V): Synthesis, Structures and Stereochemical Non-Rigidity. - In: *J. Organomet. Chem.* 541 (1997) S. 445-460.
- Herrmann, W.A.; Beller, M.; Reisinger, C.-P.; Riermeier, T.H.: First Palladium-Catalyzed Animation of Aryl Chlorides. - In: *Tetrahedron Lett.* 38 (1997) S. 2073-2074.
- Herrmann, W.A.; Brauer, G.: Lanthanides and Actinides. Pt. 6. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1997. (*Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry*; 6) ◇
- Herrmann, W.A.; Brauer, G.: Phosphorus, Arsenic, Antimony, and Bismuth. Pt. 3. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1996. (*Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry*; 3) ◇
- Herrmann, W.A.; Brauer, G.: Sulfur, Selenium, and Tellurium. Pt. 4. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1997. (*Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry*; 4) ◇
- Herrmann, W.A.; Brauer, G.: Transition Metals. Pt. 1.7. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1997. (*Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry*; 7) ◇
- Herrmann, W.A.; Brauer, G.: Transition Metals. Pt. 2.8. 1. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1997. (*Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry*; 8) ◇
- Herrmann, W.A.; Broßmer, C.; Reisinger, C.-P.; Öfele, K.; Beller, H.; Riermeier, T.: Efficient New Catalysts for the Heck Vinylation of Aryl Halides. - In: *Chem. Eur. J.* 3 (1997) S. 1357-1364.
- Herrmann, W.A.; Cornils, B.: Essays on organometallic chemistry. 8. Mitt.: Metallorganische Homogenkatalyse - Quo vadis? - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 1074-1095.
- Herrmann, W.A.; Cornils, B.; Eckl, R.W.: Industrial aspects of aqueous catalysis. - In: *J. Mol. Catal. A: Chem.* 116 (1997) S. 27-33.
- Herrmann, W.A.; Correia, J.D.G.; Geisberger, M.; Mattner, M.; Artus, G.R.J.; Kühn, F.E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 163. Mitt.: Nitrogen-Donor Adducts of Organorhenium(VII) Oxides: Structural and Catalytic Aspects. - In: *J. Organomet. Chem.* 538 (1997) S. 203-209.
- Herrmann, W.A.; Correia, J.D.G.; Rauch, M.U.; Artus, G.R.J.; Kühn, F.E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 161. Mitt.: Oxygen-Donor Adducts of Organorhenium(VII) Oxides: Syntheses, Structures and Catalytic Properties. - In: *J. Mol. Catal. A* 118 (1997) S. 33-45.
- Herrmann, W.A.; Ding, H.; Kratzer, R.M.; Kühn, F.E.; Haider, J.J.; Fischer, R.W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 168. Mitt.: Methyltrioxorhenium/Lewisbase catalysts in olefin epoxidation. - In: *J. Organomet. Chem.* 549 (1997) S. 319-322.
- Herrmann, W.A.; Djakovitch, L.: Bridged half-sandwich niobocenes by intramolecular CH activation. - In: *J. Organomet. Chem.* 545/546 (1997) S. 399-405.
- Herrmann, W.A.; Eckl, R.W.; Priermeier, T.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren. 9. Mitt.: Mono- and biphasic asymmetric hydroformylation with rhodium catalysts of the diphosphine ligand NAPHOS and its sulfonated derivatives. - In: *J. Organomet. Chem.* 532 (1997) S. 243-249.
- Herrmann, W.A.; Eppinger, J.; Spiegler, M.; Runte, O.; Anwender, R.: Lanthanoiden-Komplexe. 10. Mitt.: beta-Si-H Agostic Rigidity in a Solvent-free Indenyl-derived Ansa-Yttrocene Silylamide. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 1813-1815.

- Herrmann, W.A.; Fischer, J.; Öfele, K.; Artus, G.R.J.: Heterocyclische Carbene. 14. Mitt.: N-heterocyclic carbene complexes of palladium and rhodium: cis/trans-isomers. - In: *J. Organomet. Chem.* 530 (1997) S. 259-262.
- Herrmann, W.A.; Geisberger, M.R.; Kühn, F.E.; Artus, G.R.J.; Herdtweck, E.: Metallcarbonyl-Synthesen. 23. Mitt.: Kristallstruktur und Reaktionsverhalten von Carbonylmetall-Komplexen des Heptamethylindens. - In: *Z. anorg. allg. Chem.* 623 (1997) S. 1229-1236.
- Herrmann, W.A.; Gerstberger, G.; Spiegler, M.: Heterocyclische Carbene. 15. Mitt.: Nickel(II) Complexes of N-Heterocyclic Carbenes. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 2209-2212.
- Herrmann, W.A.; Gooßen, L.J.; Köcher, C.; Artus, G.R.J.: Heterocyclische Carbene. 9. Mitt.: Chirale Heterocyclencarbene in der asymmetrischen Homogenkatalyse - In: *Angew. Chem.* 108 (1996) S. 2980-2982; desgl. in: *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 35 (1996) S. 2805-2807.
- Herrmann, W.A.; Gooßen, L.J.; Spiegler, M.: Heterocyclische Carbene. 18. Mitt.: Functionalized imidazoline-2-ylidene complexes of rhodium and palladium. - In: *J. Organomet. Chem.* 547 (1997) S. 357-366.
- Herrmann, W.A.; Köcher, C.: Heterocyclische Carbene. 11. Mitt.: One-pot synthesis of rhodium and iridium carbene complexes. - In: *J. Organomet. Chem.* 532 (1997) S. 261-265.
- Herrmann, W.A.; Köcher, C.: N-Heterocyclische Carbene. - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 2257-2282.
- Herrmann, W.A.; Köcher, C.; Gooßen, L.J.; Artus, G.R.J.: Heterocyclische Carbene. 12. Mitt.: Metal Complexes of Chiral Imidazolin-2-ylidene Ligands. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 2472-2477.
- Herrmann, W.A.; Köcher, C.; Gooßen, L.J.; Artus, G.R.J.: A High-Yielding Synthesis of Novel, Functionalized N-Heterocyclic Carbenes in Liquid Ammonia. - In: *Chem. Eur. J.* 2 (1996) S. 1627-1636.
- Herrmann, W.A.; Köstlmeier, S.; Nasluzov, V.A.; Rösch, N.: Lewis Acidity and Reactivity of Transition Metal Oxo Complexes. A Comparative Density Functional Study of CH₃ReO₃, CH₃TcO₃ and Their Base Adducts. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 1786-1792.
- Herrmann, W.A.; Kratzer, R.M.; Blümel, J.; Friedrich, H.F.; Fischer, R.W.; Apperley, D.C.; Mink, J.; Berkési, O.: Polymer-bound osmium oxide catalysts. - In: *J. Mol. Catal. A* 120 (1997) S. 197-205.
- Herrmann, W.A.; Kratzer, R.M.; Fischer, R.W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 169. Mitt.: Alkylrheniumoxide aus Perrhenaten: ein neuer, ökonomischer Zugang zu Organometalloxid-Katalysatoren. - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 2767-2768; desgl. in: *Angew. Chem., int. Ed. in Engl.* 36 (1997) S. 2652-2654.
- Herrmann, W.A.; Kühn, F.E.; Mink, J.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 164. Mitt.: Alkylrhenium(VI) Oxides - Synthesis and Charakterization. - In: *Chem. Ber.* 130 (1997) S. 295-298.
- Herrmann, W.A.; Lobmaier, G.M.; Priemeier, T.; Mattner, M.R.; Scharbert, B.: New dioxomolybdenum(VI) catalysts for the selective oxidation of terminal n-alkenes with molecular oxygen. - In: *J. Mol. Catal. A: Chem.* 117 (1997) S. 455-469.
- Herrmann, W.A.; Morawietz, M.J.A.; Priemeier, T.; Küber, F.; Aulbach, M.: C1-Symmetric ansa-Metallocenes of Zirconium and Hafnium: Synthesis, Structure, and Catalytic Polymerization of Olefins. - In: *Organometallics* 15 (1996)
- Herrmann, W.A.; Muck, F.C.; Artus, G.R.J.; Runte, O.; Anwander, R.: Lanthanoiden-Komplexe. 11. Mitt.: 1,3-Dimethylimidazolin-2-ylidene Carbene Donor Ligation in Lanthanide Silylamide Complexes. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 682-688.

- Herrmann, W.A.; Pıkl, R.; Weber, K.; Sundrmeyer, J.; Kiefer, W.: Vibrational study on rhenium oxo complexes: Normal coordinate analysis of $\text{H}_3\text{C-ReO}_3$ and $[\text{L-ReO}_3]^+\text{L}=\text{Ph}_3\text{P}=\text{C}=\text{PPh}_3$. - In: *Vibrational Spectroscopy* (1997) S. 299-302.
- Herrmann, W.A.; Rauch, M.; Artus, G.R.J.; Kühn, F.E.; Lobmaier, G.M.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 165. Mitt.: Rhenium(V) Oxo Complexes with Bidentate Schiff Bases: Structures and Catalytic Applications. - In: *Chem. Ber. Recueil* 130 (1997) S. 1427-1431.
- Herrmann, W.A.; Rietveld, M.H.P.; Nagelholt, L.; Grove, D.M.; Veldmann, N.; Spek, A.L.; Rauch, M.U.; Koten, G. von: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 160. Mitt.: Synthesis of methyltrioxorhenium(VII) arylamine complexes and mono- and bis(ortho)-chelated arylaminorhenium(VII) trioxides. - In: *J. Organomet. Chem.* 530 (1997) S. 159-167.
- Herrmann, W.A.; Romao, C.C.; Kühn, F.E.: Rhenium(VII) Oxo and Imido Complexes: Synthesis, Structures, and Applications. - In: *Chem. Rev.* 97 (1997) S. 3197-3246.
- Herrmann, W.A.; Schmid, R.; Frenking, G.: Komplexchemie und Mechanismen metallkatalysierter CC-Kupplungsreaktionen. 10. Mitt.: Ligand Dissociation in Rhodium-Catalyzed Hydroformylation: A Theoretical Study. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 701-708.
- Herrmann, W.A.; Stumpf, A.W.; Priermeier, T.; Bogdanovic, S.; Defaud, V.; Basset, J.-M.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 159. Mitt.: Ein molekular definierter, oberflächengebundener Katalysator zur Olefin-Metathese aus Tris(neopentyl)nitridomolybdän(VI). - In: *Angew. Chem.* 108 (1996) S. 2978-2980; desgl. in: *Angew. Chem., int ed. in Engl.* 35 (1996) S. 2803-2805.
- Herrmann, W.A.; Vogel, A.; Priermeier, T.: Ansa-bis(indenyl)dimethylamido zirconocenes. - In: *J. Organomet. Chem.* 530 (1997) S. 297-300.
- Herrmann, W.A.; Wojtczak, W.A.; Artus, G.R.J.; Kühn, F.E.; Mattner, M.R.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 151. Mitt.: Trioxorhenium(VII) Alkoxide Complexes. - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 465-471.
- Janiak, C.; Mühle, S.; Hemling, H.; Köhler, K.: The Solid-State Structure of $\text{K}_3\text{C}_6\text{O}(\text{THF})_{14}$. - In: *Polyhedron* 15 (1996)
- Kreißl, F.R.: Complexes Containing Metal/Carbon Multiple Bonds., Transition Metal Carbene and Ketenyl Complexes Transition Metal Carbyne Complexes. - In: *Transition Metal. Pt. 1.7. Ed.: W.A. Herrmann. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 126-217. (Synthetic Methods of Organometallic and Inorganic Chemistry)*
- Kreißl, F.R.; Lehotkay, T.; Ogric, C.: Tungstaarsirenes: Synthesis and Structure of eta²-Arsinocarbene Complexes of Tungsten. - In: *Organometallics* 16 (1997) S. 1875-1778.
- Maiwald, S.; Weißenborn, H.; Windisch, H.; Sommer, C.; Müller, G.; Taube, R.: 50. Mitt. über Komplexkatalyse: Zur Katalyse der stereospezifischen Butadienpolymerisation mit den Katalysatorsystemen aus $\text{Nd}(\text{C}_3\text{H}_5)_3$. Dioxan und Methylaluminoxan (MAO) sowie Hexaisobutylaluminoxan (HIBAO). - In: *Macromol. Chem. Phys.* 198 (1997) S. 3205-3315.
- Ogric, C.; Lehotkay, T.; Wurst, K.; Jaitner, P.; Kreißl, F.R.: eta²-Dimethylamino(thio) - carbenkomplexe des Molybdäns und Wolframs. - In: *J. Organomet. Chem.* 541 (1997) S. 71-75.
- Schedel-Niedrig, T.; Neisius, T.; Simmons, C. T.; Köhler, K.: The Electronic Structure of Chromium Oxides Supported on Titania. - In: *Langmuir* 12 (1996) S. 6377.

Taube, R.; Windisch, H.; Weißenborn, H.; Hemling, H.; Schumann, H.: Komplexkatalyse LI. Komplexe des Tris(allyl)lanthans mit verschiedenen Donorliganden La(C₃H₅)₃. L (L: DME, TMED, 2HMPT) und ihre katalytischen Eigenschaften in der stereospezifischen Butadienpolymerisation. - In: J. Organomet. Chem. 548 (1997) S. 229-236.

Thiel, W.R.: Catalytic Olefin Epoxidation with Seven-Coordinate Oxobis(oxo) Molybdenum Complexes: A Mechanistic Study. - In: Journal of Molecular Catalysis A: Chemical 117 (1997) S. 449.

Thiel, W.R.; Eppinger, J.: Molybdenum Catalyzed Olefin Epoxidation: Ligand Effects. - In: Chemistry: A European Journal 3 (1997) S. 696.

Turner, C.L.; Barz, M.; Spiegler, M.; Thiel, W.R.: Chelate Ligands from 2-(Diphenylphosphinyl)cyclohexanol: Syntheses and Transition Metal Complexes. - In: Journal of Organometallic Chemistry 541 (1997) S. 39.

Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Schmidbaur

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Hiller, Univ.-Prof. Dr.phil.nat. M. Schuster

Bauer, A.; Mittel, N.W.; Schier, A.; Rankin, D.W.H.; Schmidbaur, H.: Tris(dimethylamino)phosphane as a New Ligand in Gold(I) Chemistry: Synthesis and Crystal Structures of [(Me₂N)₃P]AuCl, [(Me₂N)₃PAu]₃ O⁺BF₄⁻, [(Me₂N)₃PAu]₃ NP(NMe₂)₃²⁺(BF₄⁻)₂ and the Precursor Molecule (Me₂N)₃PNSiMe₃. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 323-328.

Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Bis- and tris-(trichlorogermyl)gold(I) anions in their salts with cyclic dications [Au₂(Ph₂PCH₂PPh₂)₂]²⁺ and [Au₂(Ph₂PCH₂CH₂PPh₂)₂]²⁺. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1997) S. 1115-1116.

Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Self-Assembly of [(Me₂PhP)₂Au]⁺ [Au(GeCl₃)₂]⁻ into Linear Ion Quadruples with an Unusual [+--+] Sequence. - In: J. Am. Chem. Soc. 118 (1996) S. 5324-5325.

Bauer, A.; Schneider, W.; Schmidbaur, H.: First Example of Linear Strings of Equidistant Gold Atoms in Crystals of [2,4,6-Me₃C₆H₂NC)₂Au][Au(GeCl₃)₂]. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 2225-2226.

Bayler, A.; Bowmaker, G.A.; Schmidbaur, H.: Propeller Isomerism in Bis(trimesitylphosphine)gold(I), -silver(I), and -copper(I) Tetrafluoroborates. - In: Inorg. Chem. 35 (1996) S. 5959-5960.

Blümmel, J.; Herker, M.; Hiller, W.; Köhler, F.: Study of Paramagnetic Chromocenes by Solid-State NMR Spectroscopy. - In: Organometallics 15 (1996) S. 3474-3476.

Bowmaker, G.A.; Schmidbaur, H.; Krüger, S.; Rösch, N.: A Density Functional Study of Metal-Ligand Bonding in [(PR₃)₂M]⁺ and [PR₃MCl] (M = Ag, Au; R = H, Me) Complexes. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 1754-1757.

Calhorda, M.J.; Lopes, P.E.M.; Schier, A.; Hermann, R.: Ferrocenylsilatranes - A synthetic, structural and theoretical investigation. - In: J. Organomet. Chem. 543 (1997) S. 93-102.

Chung, S.C.; Krüger, S.; Schmidbaur, H.; Rösch, N.: A Density Functional Study of Trigold Oxonium Complexes and of Their Dimerization. - In: Inorg. Chem. 35 (1996) S. 5387-5395.

Dreihäupl, K.-H.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Bis(silylation) of Tris(dimethylamino)phosphonium Methylyde. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 674-678.

- Dreihäupl, K.-H.; Schmidbaur, H.: Introduction of Functional Silyl Groups into Tris(dialkylamino)phosphonium Methylides. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 669-673.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Drobnik, S.; Lorenz, L.P.: Crystal structure of bis[dicarbonyl- h^5 -2,4-cyclopentadiene-1-yl-manganio(I) (Mn-Mn)]methylsulfonium hexafluoroantimonate, $[C_{15}H_{13}MnO_4S][SbF_6]$. - In: Z. Kristallogr. 211 (1996) S. 745-746.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Gerl, T.W.; Hofmann, P.: Crystal structure of cis-dineopentyl $[\eta^2$ -bis(tert-butylphosphino)methane]platinum(II), $C_{27}H_{60}P_2Pt$. - In: Z. Kristallogr. 211 (1996) S. 951-952.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Logothetis, T.A.; Burger, K.: Crystal Structure of 2-C-trifluoromethyl-4-DL-ribolactone, $C_6H_7F_3O_5$. - In: Z. Kristallogr. 211 (1996) S. 826.
- Fuchs, S.; López-de-Luzuriaga, J.M.; Olmos, M.E.; Sladek, A.; Schmidbaur, H.: Gold Coordination by a Tertiary Phosphine with Three Thioether Functions. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 217-220.
- Gabbai, F.P.; Chung, S.-C.; Schier, A.; Krüger, S.; Rösch, N.; Schmidbaur, H.: A Novel Anionic Gold-Indium Cluster Compound: Synthesis and Molecular and Electronic Structure. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 5699-5705.
- Gabbai, F.P.; Schier, A.; Riede, J.; Schichl, D.: Indium as an Electrophilic Center in Polyfunctional Lewis Acids. - In: Organometallics 15 (1996) S. 4119-4121.
- Heckel, M.; Hiller, W.: Crystal structure of N-tert-butylbenzamidinetrichloroaluminium, $C_{11}H_{16}AlCl_3N_2$. - In: Z. Kristallogr. 211 (1996) S. 661-662.
- Hiller, W.; Burger, K.; Logothetis, T.: Crystal structure of 2,5-anhydro-3-O-tert-butyl-2-C-trifluoromethyl-4-DL-lyxolactone, $C_{10}H_{13}F_3O_4$. - In: Z. Kristallogr. 212 (1997) S. 64.
- Hiller, W.; Krug, M.; Gante, J.: Crystal structure of boc-Aphe-Agly-ACHPA-Aile-3-pyridylmethylamide-acetone (1/2), $C_{36}H_{55}N_9O_7 \cdot 2(CH_3)_2CO$. - In: Z. Kristallogr. 211 (1996) S. 747-749.
- Hiller, W.; Uhl, W.; Keimling, S.U.; Pohlmann, M.; Pohl, S.; Saak, W.; Neumayer, M.: Organometallic Iron Indium Derivatives Prepared by the Reaction of Carbonyliron Compounds with the Alkylindium(I) Derivative $In_4[SiMe_3]_4$. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 5487-5482.
- Hollatz, C.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Aggregation of a Neutral Gold(I) Complex Through Cooperative Interaction of Hydrogen Bonding and Auriophilicity. - In: J. Am. Chem. Soc. 119 (1997) S. 8115-8116.
- Hollatz, C.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Neutral Gold(I) Complexes with Mixed Phosphorus Ligands. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1333-1338.
- Huber, G.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: The Molecular Structures of Tetra(amino)silanes. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1167-1174.
- Huber, G.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: The Molecular Structures of Triaminosilanes. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1159-1166.
- Jockisch, A.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Tetra(amino)methanes: Implications of their structure and reactivity pattern for hypothetical carbon nitride frameworks. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1739-1744.
- Karsch, H.H.; Bienlein, F.; Uhlig, F.; Herrmann, E.; Scheer, M.: Tris(trimethylsilyl)phosphane, Alkylbis(trimethylsilyl)phosphanes, (Alkyl)bis(trimethylsilyl)phosphanes, Sodium Bis(trimethylsilyl)phosphide, Potassium Bis(trimethylsilyl)phosphide- $P[Si(CH_3)_3]_3$, $RP[Si(CH_3)_3]_2$, $NaP[Si(CH_3)_3]_2$, $KP[Si(CH_3)_3]_2$. - In: Phosphorus, Arsenic, Antimony and Bismuth. Ed.: H.H. Karsch. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 58-65.

Karsch, H.H.; Reisacher, H.; Rupprich, T.: 1,3-Bis(2,4,6-tri^tbutylphenyl)-1,3-diphosphaallene and its Precursors: Bis[(chloro)(2,4,6-tri^tbutylphenyl)phosphano]methane and (E)-3-chloro-1,3-bis(2,4,6-tri^tbutylphenyl)-1,3-diphosphapropene - Ar^{*}-P=C=P-Ar^{*}, Ar^{*}(Cl)P-CH₂-P(Cl)Ar^{*}, Ar^{*}-P=CH-P(Cl)Ar^{*}. - In: Phosphorus, Arsenic, Antimony and Bismuth. Ed.: H.H. Karsch. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 140-143.

Karsch, H.H.; Schreiber, K.-A.; Herker, M.: A New Route to Sila- and Phosphaheterocycles: Nucleophilic Aminomethylation. - In: Chem. Ber. 130 (1997) S. 1777-1785.

Karsch, H.H.; Witt, E.: Phosphinomethanides at Group-15 Elements: Redox Reactions, Rearrangements and Novel Heterocycles. - In: J. Organomet. Chem. 529 (1997) S. 151-169.

Karsch, H.H.; Witt, E.; Hahn, F.E.: Ein Triphosphet und ein spirocyclisches Kation mit PP₄ Grundgerüst und einem 10e-Spiro-P-Atom. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 2380-2382.

Kasper, H.U.; Schuster, M.; Fassbender, K.: Determination of Low Levels of Platinum in Contaminated Soil Samples. - In: Romanian J. of Mineralogy 78 (1997) S. 41-44.

Keller, W.; Gerhardinger, D.; Mayer, H.; Hiller, W.: Hydrophobierung von Gips mit siliciumorganischen Verbindungen. - In: GDCh Monographie 7 (1997) S. 203-205.

Lange, P.; Schier, A.; Schmidbauer, H.: Facile Preparation and Crystal Structure of [Bis(diphenylphosphino)amine]digold Dichloride. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 769-771.

López-de-Luzuriaga, J.M.; Schier, A.; Schmidbauer, H.: Gold Coordination by 2-(Diphenylphosphanyl)aniline. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 647-650.

López-de-Luzuriaga, J.M.; Sladek, A.; Schier, A.; Schmidbauer, H.: Gold Clustering at the Terminal Functions of Long-chain Thiols and Amines. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 966-968.

López-de-Luzuriaga, J.M.; Sladek, A.; Schmidbauer, H.: Mixed co-ordination numbers and geometries of gold(I) in a dinuclear complex of thioglycerol. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1996) S. 4511-4512.

López-de-Luzuriaga, J.M.; Sladek, A.; Schneider, W.; Schmidbauer, H.: Polynuclear Gold(I) Complexes of Functionalized Thiols and Dithiols. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 641-646.

López-de-Luzuriaga, J.M.; Söldner, M.; Schier, A.; Schmidbauer, H.: Gold(I) Complexes of Open-chain and Cyclic Di-secondary Amines. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 209-213.

Mitzel, N.W.: An Improved Method for Gas-Phase Electron-Diffraction Analysis: Examples from Silicon and Phosphorus Chemistry. - In: 7th Eur. Sympos. on Gas-Phase Electron Diffraction, Rez near Prague, Czech Republic, June 6-11, 1997.

Mitzel, N.W.; Blake, A.J.; Rankin, D.W.H.: β -Donor Bonds in SiON Units: An Inherent Structure-Determining Property Leading to (4+4) Coordination in Tetrakis(N,N-dimethylhydroxylamido)silane. - In: J. Am. Chem. Soc. 119 (1997) S. 4143-4148.

Mitzel, N.W.; Brown, D.H.; Parsons, S.; Brain, P.T.; Pulham, C.R.; Rankin, D.W.H.: The Molecular Structures of Two Simple Phosphonium Ylides. - In: AGICHEM '97, 4th Anglo German Inorganic Chemistry Meet., Marburg, Sept. 14-17, 1997.

Mitzel, N.W.; Losehand, U.: β -Donor Bonds in Compounds Containing SiON Fragments. - In: Angew. Chem., Int. Ed. Engl. 109 (1997) S. 2807-2809.

Mitzel, N.W.; Losehand, U.: β -Donor Bonds in Hydroxylaminosilanes. - In: AGICHEM '97, 4th Anglo German Inorganic Chemistry Meet., Marburg, Sept. 14-17, 1997.

- Mitzel, N.W.; Losehand, U.: Unerwartete Entdeckungen in der Chemie der Hydroxylamino- und Hydrazido-Silane. - In: GdCh-Hauptversammlung und 100-Jahrfeier der GdCh, Wien, 7.-11.9.1997.
- Mitzel, N.W.; Riede, J.; Kiener, C.: The Crystal Structure of Aziridine. - In: *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* 3 (1997) S. 2215-2216.
- Mitzel, N.W.; Riede, J.; Schmidbaur, H.: 1,1,1,4,4,4-Hexachloro-1,4-disilabutane. - In: *Acta Cryst. C* 53 (1997) S. 1335-1337.
- Mitzel, N.W.; Schmidbaur, H.; Rankin, D.W.H.; Smart, B.A.; Hofmann, M.; Ragué Schleyer, P. von: Synthesis of Volatile Cyclic Silylamines and the Molecular Structures of Two 1-Aza-2,5-disilacyclopentane Derivatives. - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 4360-4368.
- Mitzel, N.W.; Schröck, R.; Parsons, S.; Schmidbaur, H.; Rankin, D.W.H.: New Structural Studies on Polysilylbenzenes in the Solid State and in the Gas Phase. - In: 7th Eur. Sympos. on Gas-Phase Electron Diffraction, Rez near Prague, June 6-11, 1997.
- Mitzel, N.W.; Smart, B.A.; Dreihäupl, K.-H.; Rankin, D.W.H.; Schmidbaur, H.: Low Symmetry in $P(NR_2)_3$ Skeletons and Related Fragments: An Inherent Phenomenon. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 12673-12682.
- Naz, N.; Al.Tel, T.H.; Al-Abed, Y.; Voelter, W.; Ficker, R.; Hiller, W.: Palladium-Cobalt-Mediated Double Annulation Process. A New Strategy to Chiral and Polysubstituted Bis-Cyclopentanoids on Carbohydrate Precursors. - In: *J. Org. Chem.* 61 (1996) S. S. 3250-3255.
- Olmos, M.E.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: 2-(Diphenylphosphino)-pyridine as an Ambidentate Ligand in Homo- and Hetero-binuclear Complexes of Copper, Silver and Gold. - In: *Z. Naturforsch.* 52b (1997) S. 203-208.
- Olmos, M.E.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Diphenyl(1-pyridyl)phosphine Sulfide as a Ligand in Mono- and Binuclear Coinage Metal Complexes. - In: *Z. Naturforsch.* 52b (1997) S. 385-390.
- Preisenberger, M.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Gold Coordination by Tertiary Phosphane Sulfides. - In: *Chem. Ber. / Recueil* 130 (1997) S. 955-958.
- Pykkö, P.; Schneider, W.; Bauer, A.; Bayler, A.; Schmidbaur, H.: An ab initio study of the aggregation of $LAuX$ molecules and $[LAuL]^+ [XAuX]^-$ ions. - In: *J. Chem. Soc., Chem. Commun.* (1997) S. 1111-1112.
- Rabe, G.W.; Guzei, I.A.; Rheingold, A.L.: Synthesis and X-ray Crystal Structure Determination of the First Lanthanide Complexes Containing Primary Phosphide Ligands: $Ln[P(H)Mes^*]_2(thf)_4$ ($Ln = Yb, Eu$). - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 4914-4915.
- Rabe, G.W.; Yap, G.P.A.; Liable-Sands, L.M.; Guzei, I.A.; Rheingold, A.L.: Recent developments in lanthanide chemistry using phosphide ligands. - In: 5th Chemical Congr. of North America, Cancun, Mexico, Nov. 11-15, 1997.
- Rabe, G.W.; Yap, G.P.A.; Rheingold, A.L.: Lanthanide Phosphido Complexes: A Comparison of the Divalent Homoleptic Species $Ln[(\mu-P^tBu_2)_2Li(thf)]_2$ ($Ln = Yb, Eu, Sm$) Including the Structural Characterization and a Europium-151 Mössbauer Spectrum of $Eu[(\mu-P^tBu_2)_2Li(thf)]_2$. - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 3212-3215.
- Rabe, G.W.; Yap, G.P.A.; Rheingold, A.L.: Synthesis and X-ray Crystal Structure Determination of the First Potassium Salt of a Primary Phosphane: $[KP(H)Mes^*]_K^-$. - In: *Inorg. Chem.* 36 (1997) S. 1990-1991.
- Rieker, A.; Moosmayer, A.; Winter, W.; Neumayer, M.; Hiller, W.: Crystal Structure of 9-(2,6-dimethoxyphenyl)-1,8-dimethoxyxanthylumchloride trihydrate, $[C_{23}H_{21}O_5]Cl \cdot 3H_2O$. - In: *Z. Kristallogr.* 212 (1997) S. 161-162.

- Rieker, A.; Renner, R.; Neumayer, M.; Hiller, W.: Crystal structure of 5-(3,5-di-tert-butyl-4-hydroxybenzyl)-1,3,5-tri-tert-butyl-2-oxo-bicyclo[4.1.0]hept-3-ene, C₃₄H₅₄O₂. - In: Z. Kristallogr. 212 (1997) S. 396-397.
- Ringmann, S.; Schuster, M.: Acylthioharnstoffe als Fällungsreagenzien zur Behandlung schwermetallhaltiger Abwässer. - In: Chemische Technik 49 (1997) S. 217-225.
- Schmidbaur, H.; Sigl, M.; Schier, A.: Synthesis and structure of cyclic phosphine-boranes. - In: J. Organomet. Chem. 529 (1997) S. 323-327.
- Schmidt, M.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Beryllium Chelation by Dicarboxylic Acids in Aqueous Solutions. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 2040-2043.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Tetramethylguanidine and Benzophenoneimine as Ligands in Gold Chemistry. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1417-1422.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Gold(I) Complexes of Ketiminophosphanes and -phosphane Sulfides. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1423-1426.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Benzophenoneimine Complexes of Copper(I). - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 947-950.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: (Isocyanide)gold(I) Thiosalicylates: Supramolecular Assembly Based on both Aurophilic and Hydrogen Bonding. - In: Organometallics 15 (1996) S. 5445-5446.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: [N,N', N'-tricyclohexyl)- N'-cyclohexylcarbamoylguanidinium] Tetrachloroaurate(III) as a Product of the Reaction of Dicyclohexylcarbodiimide with HAuCl₄·aq. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 1152-1154.
- Schneider, W.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Synthesis, isomerism and supramolecular chemistry of diphenylmethanimine complexes of the coinage metals. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1997) S. 415-420.
- Schneider, W.; Sladek, A.; Bauer, A.; Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: Structural Investigation of Bis(isonitrile)gold(I) Complexes. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 53-56.
- Schröck, R.; Dreihäupl, K.-H.; Sladek, A.; Schmidbaur, A.: Cyclic and open-chain derivatives of bis(trihydrosilyl)benzenes. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1996) S. 4193-4196.
- Schuster, M.; Ringmann, S.; Gärtner, R.; Lin, X.; Dahmen, J.: Studies on a new cleaning procedure for PFA surfaces. - In: Fresenius J. Anal. Chem. 357 (1997) S. 258-265.
- Schwarzer, M.; Schuster, M.: Selektive Bestimmung von Edelmetallen im ng- und pg/I-Bereich durch FI-Kopplung mit verschiedenen atomspektrometrischen Methoden. - In: CA-NAS 97 Colloquium Analytische Atom-spektroskopie (1997) S. 45-55.
- Sigl, M.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Cyclic and Bicyclic Poly(phosphane)borane Cations. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1411-1416.
- Sigl, M.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Temperature-dependent Ring-Opening and -Closure of a Cyclic Phosphane-Borane. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 951-954.
- Sladek, A.; Schmidbaur, H.: Bridging of Trigoldsulfonium Clusters by a Silver(I) Ion. - In: Z. Naturforsch. 52b (1997) S. 301-303.
- Smart, B.A.; Griffiths, L.E.; Pulham, C.R.; Robertson, H.E.; Mitzel, N.W.; Rankin, D.W.H.: Molecular structure of tin(II)acetate as determined in the gas phase by electron diffraction and ab initio calculations. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1997) S. 1565-1596.

Smart, B.A.; Robertson, H.E.; Mitzel, N.W.; Rankin, D.W.H.; Zink, R.; Hassler, K.: 1,2-Di-tert-butyltetrafluorodisilane, $\text{Bu}^t\text{BuSiF}_2\text{SiF}_2\text{Bu}^t$: Vibrational spectra and molecular structure in the gas phase by electron diffraction and ab initio calculations. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1997) S. 2475-2481.

Söldner, M.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: 1,2-Disilanediyli Bis(triflate), $\text{F}_3\text{CSO}_3\text{-SiH}_2\text{SiH}_2\text{-O}_3\text{SCF}_3$, as the Key Intermediate for a Facile Preparation of Open-chain and Cyclic 1,1- and 1,2-Diaminodisilanes. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 1758-1763.

Söldner, M.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Synthesis, Structure and Photoluminescence of 1,2-Disila-acenaphthene $\text{Si}_2\text{C}_{10}\text{H}_{10}$ and 1,2-Diaryldisilane Reference Compounds. - In: Chem. Ber. / Recueil 130 (1997) S. 1671-1676.

Tripathi, U.M.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Covalent radii of four-co-ordinate copper(I), silver(I) and gold(I): Crystal structures of $[\text{Ag}(\text{AsPh}_3)_4]\text{BF}_4$ and $[\text{Au}(\text{AsPh}_3)_4]\text{BF}_4$. - In: J. Chem. Soc., Dalton Trans. (1997) S. 2865-2868.

Tschinkl, M.; Schier, A.; Riede, J.; Gabbai, F.P.: α , α' -m-Xylenediyli bis(indium dichloride). A Novel Bifunctional Lewis Acid. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 5706-5711.

Uhl, W.; Graupner, R.; Hiller, W.; Neumayer, M.: In $[\text{C}(\text{SiMe}_3)_3]_4$: an organoindium compound with an In_4S core electronically isovalent to pentahydro-closo-pentaborate (2-). - In: Angew. Chem., Int. Ed. Engl. 36 (1997) S. 62-64.

Uhl, W.; Graupner, R.; Pohl, S.; Saak, W.; Hiller, W.; Neumayer, M.: The reactions of $\text{R}_2\text{Al-AlR}_2$ and $\text{R}_2\text{In-InR}_2$ with benzoic acid - synthesis and crystal structure of $\text{R}_2\text{Al}(\mu\text{-H})(\mu\text{-O}_2\text{C-C}_6\text{H}_5)\text{AlR}_2$ and $\text{RIn}(\mu\text{-O}_2\text{C-C}_6\text{H}_5)\text{InR}[\text{R}=\text{CH}(\text{SiMe}_3)_2]$. - In: Z. Anorg. Allg. Chem. 623 (1997) S. 883-891.

Wagner, G.; Herrmann, R.; Schier, A.: Unusual reactions in molecules with crowded functional groups: sulfonamide reduction under oxidizing conditions in camphor derivatives. - In: J. Chem. Soc., Perkin Trans. (1997) S. 701-707.

Fachgebiet Anorganische Chemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F.H. Köhler

Feher, R.; Köhler, F.H.; Nief, F.; Ricard, L.; Rossmayer, S.: Octamethyl-1,1'-diphosphachromocene: Its Spin Distribution and Oxidation. - In: Organometallics 16 (1997) S. 4606-4610.

Grossmann, B.; Heinze, J.; Herdtweck, E.; Köhler, F.H.; Nöth, H.; Schwenk, H.; Spiegler, M.; Wachter, W.; Weber, B.: Seven Doubly Bridged Ferrocene Units in a Cycle. - In: Angewandte Chemie, Int. Ed. in Engl. 36 (1997) S. 387-389.

Köhler, F.H.; Xie, X.: Vanadocene as a Temperature Standard for ^{13}C and ^1H MAS NMR and Solution State NMR Spectroscopy. - In: Magnetic Resonance in Chemistry 35 (1997) S. 487-492.

Schnellbach, M.; Köhler, F.H.; Blümel, J.: The Union Carbide Catalyst ($\text{Cp}_2\text{Cr}+\text{SiO}_2$), Studied by Solid-State NMR. - In: Journal of Organometallic Chemistry 520 (1996) S. 277-230.

Institut für Angewandte Geologie und Mineralogie

Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. G. Spaun

Extrordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. J. Kruhl

Alefs, J.: Feinstratigraphie und Diatomeensukzession in den Profundensedimenten des Ammersees und Starnberger Sees (Oberbayern). München: Hieronymus Verlag, 1997. ◇

Alefs, J.; Müller, J.: Differences in the eutrophication dynamics of Lake Ammersee and Lake Starnberger See (Bavaria, Germany) as indicated by the diatom succession in dated varves. - In: 7th Int. Sympos. on Palaeolimnology, Heiligkreuztal, Riedlingen, Germany, Aug. 28 - Sept. 2, 1997. Eds.: W. Pinkwart et al. Würzburg, 1997, S. 19. (Würzburger Geographische Manuskripte; 41)

Büttner, S.; Kruhl, J.H.: The evolution of a late-Variscan high-T/low-P region: the southeastern margin of the Bohemian Massif. - In: Geologische Rundschau 86 (1997) Nr. 1, S. 21-38.

Den Brok, S.W.J.; Kruhl, J.H.: Ductility of garnet as an indicator of extremely high temperature deformation: discussion. - In: Journal of Structural Geology 18 (1996) S. 1369-1373.

Grafenstein, U. von; Erlenkeuser, H.; Müller, J.; Trimborn, P.; Alefs, J.: A 200-year mid european air temperature record preserved in lake sediments: an extension of the d. $^{18}\text{O}_p$ -air temperature relation into the past. - In: Geochimica et Cosmochimica Acta 60 (1996) S. 4025-4036.

Kruhl, J.H.: Prism- and basis-parallel subgrain boundaries in quartz: A micro-structural geothermobarometer. - In: Journal of Metamorphic Geology 14 (1996) S. 581-589.

Lenhard, A.; Müller, J.; Alefs, J.: Lake Ammersee phytoplankton changes of the past decades as shown by pigment analysis. - In: 7th Int. Sympos. on Palaeolimnology, Heiligkreuztal, Riedlingen, Germany, Aug. 28 - Sept. 2, 1997. Eds.: W. Pinkwart et al. Würzburg, 1997, S. 123. (Würzburger Geographische Manuskripte; 41)

Oeltzschner, H.: Problems of Waste Management in Developing Countries. - In: ASEP Newsletter 13 (1997) Nr. 1, 5 S.

Oeltzschner, H.: Untersuchungen von Massenbewegungen im südlichen Bayern durch das Bayerische Geologische Landesamt. - In: Wasser & Boden (1997) Nr. 1, 4 S.

Oeltzschner, H.; Mutz, D.: Guaia para un manejo apropiado de los rellenos sanitarios domesticos - sector privado rellenos sanitarios. - In: Serie Gestion Urbana - Oficina Regional pasa America Latina y el Caribe (GTZ) (1997) Nr. 13, S. 66-148.

Oeltzschner, H.; Schneider, G.: Aufgaben der Ingenieurgeologie bei Planung, Bau und Nachsorge von Deponien. - In: Veröffentl. LGA Grundbau-Institut (1997) Nr. 76, S. 30-61.

Oeltzschner, H. et al.; Aust, H. et al.: Geowissenschaftliche Rahmenkriterien zur Standorterkundung für Deponien. - In: Geol. Jb. Reihe G (1997) Nr. 4, 98 S.

Scholz, H.: Die klassische lithostratigraphische Gliederung der Subalpinen Molasse im Allgäu - bewährt oder problematisch? - In: Treffen der Molasse-Geologen 1997, Laimering/Augsburg, 12.-13.12.1997. München, 1997, S. 24-25. (Kurzfassung der Vorträge)

Scholz, H.; Baumann, M.: An open system pingo near Kangerlussuaq (SStr), West Greenland. - In: Geology of Greenland Survey Bulletin 176 (1997) S. 104-108.

Scholz, H.; Strohmenger, M.: Doline-like structures within the Subalpine Molasse in Southwestern Bavaria. - In: Meet. of Molasse Group, Fribourg, Jan. 24, 1997. Fribourg, 1997, S. 40-41. (Abstr.)

- Thuro, K.: Drillability prediction - geological influences in hard rock drill and blast tunnelling. - In: Geol. Rundsch. 86 (1997) S. 426-437.
- Thuro, K.: Prediction of drillability in hard rock tunnelling by drilling and blasting. - In: World Tunnel Congr. '97, Vienna, Austria, Apr. 12-17, 1997. Vol. 1. Eds.: J. Golser et al. Rotterdam: Brookfield Balkema, 1997, S. 103-108.
- Thuro, K.; Brugger, G.; Winkler, F.: Ungewöhnliche geologische Verhältnisse und deren Bewältigung beim Vortrieb des Grenztunnels Füssen. - In: Felsbau 15 (1997) S. 507-513.
- Wunsam, S.; Schmidt, R.; Müller, J.; Witkowski, A.; Ee, G. van: Environmental changes of two Adriatic coastal lakes during the Holocene. - In: 7th Int. Sympos. on Palaeolimnology, Heiligkreuztal, Riedlingen, Germany, Aug. 28 - Sept. 2, 1997. Eds.: W. Pinkwart et al. Würzburg, 1997, S. 237. (Würzburger Geographische Manuskripte; 41)
- Zurru, M.; Kruhl, J.H.: Die Geologische Entwicklung im Loreley-Gebiet: Erläuterungen mit Hilfe eines Geotopnetzes. - In: Zentralblatt für Geologie und Paläontologie, Tl. I (1997) Nr. 7/8, S. 793-808.

Lehrstuhl für Angewandte Mineralogie und Geochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Morteani

- Arp, G.; Wiesheu, R.: Ein kontinuierliches Profil von Algenbiohermen bis zu Seetonen des miozänen Rieskratersees: Sequenzen, Mikrofazies und Dolomitisierung. - In: Geol. Bl. NO-Bayern 47 (1997) S. 461-486.
- Born, E.: Die Katastrophe von Tschernobyl - 10 Jahre danach. - In: Mitteil. der Tech. Univ. München 4 (1995/96)
- Born, E.; Metzger, T.; Willibald-Riha, E.: Elimination of Ghost Reflections in X-ray Diffraction Topography by Using Soller Slits. - In: J. Appl. Cryst. 30 (1997) S. 320 - 323.
- Fleischer, M.; Höllbauer, L.; Born, E.; Meixner, H.: Evidence for a Phase Transition of β -Gallium oxide at Very Low Oxygen Pressures. - In: Journal of the American Ceramic Society 80 (1997) S. 2121-2125.
- Franz, G.; Gilg, H.A.; Grundmann, G.; Morteani, G.: Metasomatism at a granitic pegmatite-dunite contact in Galicia: The Franqueira occurrence of chrysoberyl (alexandrite), emerald, and phenakite: Discussion. - In: The Canadian Mineralogist 34 (1996) S. 1329-1331.
- Freiberger R.; Hecht, L.; Grundmann, G.; Morteani, G.: The genesis of the hydrothermal talc deposit at Göpfersgrün (Fichtelgebirge, Germany): A rare earth element and stable isotope investigation on carbonates. - In: EUG 9, Strasbourg, March 23-27, 1997. S. 548. (Terra nova; 9)
- Fuganti, A.; Morteani, G.: L'oro nelle alpi: giacimenti, estrazione e metallurgia. - In: Quaderni della Sezione Archeologica Estratto da *ori delle Alpi* 6 (1997) S. 56-66.
- Fuganti, A.; Morteani, G.; Pecek, J.; Defrancesco, F.; Bazzoli, G.: Caratteristiche e genesi delle acque minerali effervescenti naturali fredde e calde di Kyselka e dintorni (Karlovy Vary, Repubblica Ceca). - In: Studi Trentini di Scienze Naturali-Acta Geologica 71 (1997) S. 107-144.
- Gebhard, R.; Lehrberger, G.: Betrachtung der Formen und Legierungen der prähistorischen Goldobjekte. - In: Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 250-260. (Památky Archeologické: Suppl. 7)

Gebhard, R.; Wagner, U.; Raub, C.; Lehrberger, G.: Untersuchung der bei der Edelmetallproduktion verwendeten technischen Keramik: Ofenfragmente und Tüpfelplatten. - In: Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 99-116. (Památky Archeologické: Suppl. 7)

Gilg, H.A.: D/H Dating of residual kaolin deposits in NE Bavaria. - In: EUG 9, Strasbourg, March 23-27, 1997. S. 583-584. (Terra Nova; 9. Abstr. Suppl. Nr.1)

Gilg, H.A.: Fluid inclusion and isotope constraints on the genesis of high-temperature carbonate-hosted Pb-Zn-Ag deposits. - In: Carbonate-hosted lead zinc deposits. Ed.: D. Sangster. Littleton: Soc. Econ. Geol. Pub. Co., 1997, S. 501-514. (SEG Special Publications; 4)

Gilg H.A.; Frei, R.: Isotope dating of residual kaolin deposits in Europe (Tirschenreuth, Germany and St. Yrieix, France). - In: 30th Int. Geological Congr., Beijing, P. R. China, Aug. 4-14, 1996. Vol. 9. Ed.: P. Rongfu. Zeist: VSP, Int. Science Publ., 1997. S. 123-133. (Proc. of the 30th Int. Geological Congr.; 9)

Gilg, H.A.; Haus, R.; Frei, R.: A new illite deposit near le-Puy-en-Velay (France) - Genesis and usage for waste encapsulation. - In: 4th Biennial SGA Meet., Turku, Finland, Aug. 11-13, 1997. Ed.: H. Papunen. Balkema, 1997, S. 717-720. (Proc. of 4th Biennial SGA Meet.; 4)

Hartl, E., Wimmer, G.; Lehrberger, G.: Die Goldgewinnung aus eluvialen und alluvialen Goldvorkommen im Moldanubikum bei Haidmühle und Bischofsreut, Bayerischer Wald. - In: Geologica Bavarica 102 (1997) S. 327-344.

Hecht, L.; Vignerresse, J.L.; Morteani, G.: Constraints on the origin of pluton zonation: Evidence from a gravity and geochemical study, Fichtelgebirge, Germany and Czech Republic. - In: Geol. Rundsch. 86 (1997) Suppl., S. S93-S109.

Helba, H.; Trumbull, R.B.; Morteani, G.; Khalil, S.O.; Arslan, A.: Geochemical and petrographic studies of Ta mineralization in the Nuweibi albite granite complex, Eastern Desert, Egypt. - In: Mineralium Deposita 32 (1997) S. 164-179.

Herzog, T.; Lehrberger, G.; Stettner, G.: Goldvererzungen bei Neualbenreuth im Saxothuringikum des Waldsassener Schiefergebirges. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 173-206. (Geologica Bavarica; 102)

Horn, A.H.; Morteani, G.; Ackermand, D.: Significado da ocorrência de fosfatos e boratos de alumínio no contato entre os supergrupos Rio Paraúna e Espinhaço na região de Diamantina, Minas Gerais, Brasil. - In: Geonomos (1997) S. 1-10.

Hornsteiner, J.; Born, E.; Riha, E.: Langasite for High Temperature Surface Acoustic Wave Applications. - In: Phys. Stat. Sol. (a) 163 (1997) S. R3.

Irber, W.; Förster, H.J.; Hecht, L.; Möller, P.; Morteani, G.: Experimental, geochemical, mineralogical and O-isotope constraints on the late-magmatic history of the Fichtelgebirge granites (Germany). - In: Geol. Rundsch. 86 (1997) S. S110-S124.

Lehrberger, G.: Geochemische Untersuchungen an der Goldvererzung bei Oberviechtach-Unterlangau im Moldanubikum des Oberpfälzer Waldes. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 207-227. (Geologica Bavarica; 102)

Lehrberger, G. (Hrsg.): Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997. (Geologica Bavarica; 102) ◊

- Lehrberger, G.: Methodik der Schwermineraluntersuchungen von primären und sekundären Goldvorkommen im nordostbayerischen Grundgebirge. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 33-43. (Geologica Bavarica; 102)
- Lehrberger, G.; Fridrich, J.; Gebhard, R.; Hrala, J. (Hrsg.): Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Bd. 1,3. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997. ◇
- Lehrberger, G.; Haller, P.: Archäologische und geologische Untersuchungen im Bereich eines mittelalterlichen Goldbergwerkes bei Unterlangau, Gde. Oberviechtach, Lkr. Schwandorf. - In: Beiträge zur Archäologie in der Oberpfalz 1 (1997) S. 360-375.
- Lehrberger, G.; Hecht, L.: Granit - Das Höchste und das Tiefste., Zur Geologie und Mineralogie der Granite des Bayerischen Waldes. - In: Granit. Hrsg.: M. Ortmeier u.a. Finsterau: Freilichtmuseum Finsterau, 1997, S. 9-32.
- Lehrberger, G.; Kudrnác, J.; Fröhlich, J.; Merta, J.; Vecera, J.: Der Goldbergbau und seine Überreste [in Bayern, Böhmen und Mähren]. - In: Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften, AVCR, 1997, S. 40-63. (Památky Archeologické: Suppl. 7)
- Lehrberger, G.; Morávek, P.; Malec, J.; Martinek, K.-P.: Die Goldmineralisationen [in Bayern, Böhmen und Mähren]. - In: Das Prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 19-39. (Památky Archeologické: Suppl. 7)
- Lehrberger, G.; Morteani, G.; Wagner, U.; Gebhard, R.; Ziegau, B.: Archäometallurgische Untersuchungen und Experimente zur Herstellung keltischer Regenbogenschüsselchen in Bayern. - In: XII. Int. Numismatischer Kongr., Berlin, 8.-12.9.1997. Berlin, 1997, S. 92-93.
- Lehrberger, G.; Raub, C.; Morteani, G.; Gebhard, R.: Metallkundliche Untersuchungen zur prähistorischen Verarbeitung von Edelmetallen. - In: Das Prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 70-98. (Památky Archeologické: Suppl. 7)
- Martinek, K.P.; Lehrberger, G.: Dichtebestimmung [von Goldobjekten] als Kontrolle der chemischen Oberflächenanalysen. - In: Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 136. (Památky Archeologické: Suppl. 7)
- Martinek, K.-P.; Lehrberger, G.: Goldvererzungen im Falkensteinmassiv zwischen Zwiesel und Bayerisch Eisenstein, Moldanubikum/Bayerischer Wald. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 269-300. (Geologica Bavarica; 102)
- Metzger, T.; Höppler, R.; Born, E.; Albrecht, M.; Strunk, H.P.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Stömmer, R.; Schuster, M.; Göbel, H.: Coherent X-Ray Scattering Phenomenon in Highly Disordered Epitaxial AlN Films. - In: Phys. stat. sol. (a) 162 (1997) S. 529-535.
- Möller, P.; Morteani, G.; Fuganti, A.; Dulski, P.; Gerstenberger, H.: Rare earth elements, yttrium and H, O, C, Sr, Nd, and Pb isotope study in mineral waters and corresponding rocks from NW-Bohemia, Czech Republic. - In: MAEGS-10: Challenges to chemical geology, Prag. Ed.: M. Novák et al. Prag, 1997, S. 44. (J. Czech Geol. Soc.; 42/4)
- Morávek, P.; Lehrberger, G.: Die genetische und geotektonische Klassifikation der Goldvererzungen in der Böhmisches Masse. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 7-31. (Geologica Bavarica; 102)

Morteani, G.; Hatzl, T.; Weber, W.: A REE and stable isotope study of fluorite and calcite from the classical Gangformation of the Erzgebirge including the Thüringer Wald. - In: Studi Trentini di Scienze Naturali - Acta Geologica 71 (1997) S. 57-78.

Morteani, G.; Preinfalk, C.: Geochemische Untersuchungen zum Differentiations- und Vererzungsgrad der Pegmatite in der östlichen Pegmatitprovinz von Brasilien: Das Beispiel des Pegmatitdistrikts von Araçuaí (Minas Gerais). - In: Mitt. Österr. Miner. Ges. 142 (1997) S. 85-99.

Raub, C.; Lehrberger, G.; Gebhard, R.; Morteani, G.: Experimente zur Metallurgie. - In: Das prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren. Herkunft - Technologie - Funde. Hrsg.: G. Lehrberger u.a. Prag: Akademie der Wissenschaften AVCR, 1997, S. 79-98. (Pamatky Archeologické: Suppl. 7)

Rauh, K.; Lehrberger, G.: Geländespuren und Geschichte des Goldbergbaues in der Münchberger Gneismasse und im Frankenwald, Oberfranken. - In: Gold in Bayern. Vorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 77-100. (Geologica Bavarica; 102)

Schödlbauer, S.; Hecht, L.; Höhndorf, A.; Morteani, G.: Enclaves in S-type granites (Kösseine, Fichtelgebirge, Germany). - In: Geol. Rundsch. 86 (1997) Suppl., S. S45-S63.

Schödlbauer, S.; Hecht, L.; Höhndorf, A.; Morteani, G.: Gesteinseinschlüsse in den peraluminösen Kösseinegraniten (Fichtelgebirge, NE Bayern). - In: Geol. Bavarica 101 (1996) S. 113-137.

Siebel, W.; Trzebski, R.; Stettner, G.; Hecht, L.; Casten, U.; Höhndorf, A.; Müller, P.: Granitoid magmatism of the NW Bohemian massif revealed: gravity data, composition, age relations and phase concept. - In: Geol. Rundsch. 86 (1997) Suppl., S. S45-S63.

Weber, A.; Lehrberger, G.; Morteani, G.: Gold und Arsen in Pilzen, Moosen und Baumnadeln - biogeochemische Aspekte einer „geogenen Altlast im Moldanubikum des Oberpfälzer Waldes bei Oberviechtach. - In: Gold in Bayern. Goldvorkommen am Westrand der Böhmisches Masse. Hrsg.: G. Lehrberger. München: Bayerisches Geologisches Landesamt, 1997, S. 229-250. (Geologica Bavarica ; 102)

Wiesheu, R.; Hecht L.: Magnesit-Vorkommen in permischen Karbonaten der Nördlichen Kalkalpen. - In: Europ. J. Miner. Beihefte 9 (1997) S. 386.

Wiesheu, R.; Krumm, S.; Morteani, G.: Flüssigkeitseinschlüsse und Illitkristallinität als Indikatoren der thermischen Geschichte des Haselgebirges (Nördliche Kalkalpen). - In: Europ. J. Miner. Beihefte 9 (1997) S. 387.

Wiesheu, R.; Lenczowski, B.; Morteani, G.: Scandium - a current review of its deposits, reserves, production, and technical use. - In: Erzmetall 50 (1997) S. 631-639.

Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie

Lehrstuhl für Hydrogeologie, Hydrochemie und Umweltanalytik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Nießner

Baumann, M.: Die Heil- und Mineralquellen von Sibyllenbad Neualbenreuth in der Oberpfalz. - In: Heilbad und Kurort (1996) Nr. 7.

Baumann, T.; Fruhstorfer, P.; Nießner, R.: Assessment of the role of colloids in the transport of heavy metals at a former lignite mining site. - In: Grundwasser und Rohstoffgewinnung. Hrsg.: B. Merkel u.a. 1996. S. 7-12.

- Baumann, T.; Klein, T.; Nießner, R.: Die Rolle der Kolloide beim Transport von Schwermetallen aus Deponien und Altlasten. - In: *Schriftenr. Dt. Geol. Ges.* (1996) S. 18-19.
- Beenen, A.; Spanner, G.; Nießner R.: Photoacoustic depth resolved analysis of tissue phantoms. - In: *Appl. Spectrosc.* (1997) S. 51-57.
- Beyer, K.; Knopp, D.; Nießner, R.: Entwicklung und Charakterisierung eines Enzymimmunoassays für Benzol, Toluol und Xylol (BTX) mit polyklonalen Antikörpern. - In: *Vom Wasser* (1997) S. 37-48.
- Beyer, K.; Knopp, D.; Nießner, R.: Problems in immunoassay development for small and volatile molecules - benzene, toluene, and xylene (BTX). - In: *Food Technology & Biotechnology* (1997) S. 215-223.
- Cichna, M.; Knopp, D.; Nießner, R.: Immunoaffinity chromatography of polycyclic aromatic hydrocarbons in columns prepared by the sol-gel method. - In: *Anal. Chim. Acta* (1997) S. 241-250.
- Cichna, M.; Markl, P.; Knopp, D.; Nießner, R.: Optimization of the selectivity of pyrene immunoaffinity columns prepared by the sol-gel method. - In: *Chem. Mater.* (1997) S. 2640-2646.
- Dedek, W.; Weil, L.; Nießner, R.: Extraction of pesticides from soil by methanol-acetone-water in dependence upon log K_{ow}. - In: *Fres. Environ. Bull.* (1996) S. 241-247.
- Franke, C.; Westerholm, H.; Nießner, R.: Solid-phase extraction (SPE) of the fluorescence tracers uranine and sulforhodamine B. - In: *Water Research* (1997) S. 2633-2637.
- Fröschl, B.; Stangl, G.; Nießner, R.: Combination of micellar extraction and GCECD for the determination of PCBs in water. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* (1997) S. 743-746.
- Gahr, A.; Kromp-Kolb, H.; Nießner, R.; Wotawa, G.: Modellberechnungen für Ausbreitung und Chemische Umwandlung. - In: *Flüchtige Kohlenwasserstoffe in der Atmosphäre - Entstehung, Verhalten und Wirkungen*. Hrsg.: Kommission für Reinhaltung der Luft. 1997, S. 11.1-11.53.
- Gahr, A.; Nießner, R.: Bildung von Nitriten bei der Entfernung von Pflanzenschutzmitteln mit dem UVOzon-Verfahren. - In: *Vom Wasser* (1997) S. 365-381.
- Gahr, A.; Nießner, R.: Chemisches Verhalten (von VOCs) in der Troposphäre. - In: *Flüchtige Kohlenwasserstoffe in der Atmosphäre - Entstehung, Verhalten und Wirkungen*. Hrsg.: Kommission für Reinhaltung der Luft. 1997, S. 4.1-4.55.
- Gahr, A.; Theisen, M.; Weil, L.; Nießner, R.: Fluorimetrische Detektionsverfahren zur Bestimmung von Bromationen bei der oxidativen Wasseraufbereitung. - In: *Vom Wasser* (1997) S. 309-328.
- Gornushkin, I.; Clara, M.; Smith, B.; Winefordner, J.; Panne, U.; Nießner, R.: Time-resolved resonance shadow imaging of laser-produced lead and tin Plasmas. - In: *Spectrochimica Acta: Pt. B. Atomic Spectroscopy* (1997) S. 1617-1625.
- Häger, B.; Nießner R.: On the distribution of nicotine between gas and particle phase and its measurement. - In: *Aerosol Science & Technology* (1997) S. 163-174.
- Haisch, C.; Liermann, J.; Panne, U.; Nießner, R.: Characterization of colloidal particles by laser-induced plasma spectroscopy (LIPS). - In: *Anal. Chim. Acta* 346 (1997) S. 23-35.
- Haisch, C.; Nießner, R.; Matveev, O.; Panne, U.; Omenetto, N.: Development of a sensor for element-specific determination of chlorine in gases by laser-induced breakdown-spectroscopy. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* (1996) S. 21-26.

- Kallinger, G.; Nießner, R.: Development and laboratory investigation of a denuder sampling system for the determination of carbonyl compounds in stack gas. - In: Fresenius J. Anal. Chem. (1997) S. 687-693.
- Klein, T.; Nießner, R.: Charakterisierung schwermetallhaltiger Hydrokolloide aus dem Sickerwasser einer kommunalen Hausmülldeponie mit Ultrafiltration und Fluß-Feld-Fluß-Fraktionierung. - In: Vom Wasser (1996) S. 373-385.
- Knopp, D.; Seifert, M.; Väänänen, V.; Nießner, R.: Fast screening of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in contaminated water and soil samples with immunological and chromatographic methods. - In: Field Screening Europe (1997) S. 287-290.
- Knopp, D.; Väänänen, V.; Zühlke, D.; Nießner, R.: Development of an ELISA for 1-nitropyrene - A possible marker compound for diesel exhaust emissions. - In: ACS Sympos. Ser. (1997) S. 61-76.
- Koeber, R.; Bayona, J.; Nießner, R.: Comparison of LCMS interfaces for the analysis of polar metabolites of BaP. - In: Fresenius J. Anal. Chem. (1997) S. 267-273.
- Kotzick, R.; Panne, U.; Nießner, R.: Changes in condensation properties of ultrafine carbon particles subjected to oxidation by ozone. - In: J. Aerosol Sci. (1997) S. 725-735.
- Kotzick, R.; Panne, U.; Nießner, R.: Heterogeneous condensation properties of ultrafine soot particles ($20 \text{ nm} < D_p < 100 \text{ nm}$) after reaction with ozone. - In: Nucleation and Atmospheric Aerosols. Eds.: M. Kulmala et al. 1996, S. 465-468.
- Loos, R.; Vollmuth, S.; Nießner, R.: Group-separation of ortho-PCBs, coplanar non-ortho-PCBs, and PCDDsPCDFs with an alumina column as a simple and fast clean-up procedure. - In: Fresenius J. Anal. Chem. (1997) S. 1081-1087.
- Neuhauser, R.; Panne, U.; Nießner, R.: Elemental screening of heavy metal aerosols by laser-induced plasma spectroscopy (LIPS). - In: Proc. SPIE - Int. Soc. Opt. Eng. (1997) S. 222-228.
- Neuhauser, R.; Panne, U.; Nießner, R.; Petrucci, G.; Cavalli, P.; Omenetto, N.: On-line and in-situ-detection of lead aerosols by plasma-spectroscopy and laser-excited atomic fluorescence spectroscopy. - In: Anal. Chim. Acta (1997) S. 37-48.
- Neuhauser, R.; Panne, U.; Nießner, R.; Petrucci, G.; Cavalli, P.; Omenetto, N.: On-line and in-situ detection of lead in ultrafine lead nitrate aerosols by laser-excited atomic fluorescence. - In: Sens. Actuators B (1997) S. 344-348.
- Panne, U.; Haisch, C.; Liermann, J.; Nießner, R.: Charakterisierung aquatischer Kolloide mittels laserinduzierter Plasmaspektroskopie (LIPS). - In: Vom Wasser (1997) S. 227-241.
- Panne U.; Haisch C.; Nießner R.: Laser-induced plasma spectroscopy (LIPS) for characterization of hydrocolloids. - In: Proc. SPIE - Int. Soc. Opt. Eng. (1997) S. 213-221.
- Panne, U.; Nießner, R.: Laserverfahren in der Umweltanalytik. - In: Analytiker Taschenbuch. Bd. 16. Hrsg.: H. Günzler u.a. 1997, S. 157-272.
- Petzold, A.; Kopp, C.; Nießner, R.: The dependence of the specific attenuation cross-section on aerosol composition and particle size. - In: Atmos. Environ. (1997) S. 661-672.
- Petzold, A.; Nießner, R.: Photoacoustic soot sensor for in situ black carbon monitoring. - In: Applied Physics B (1996) S. 191-197.
- Rusak, D.; Clara, M.; Austin, E.; Visser, K.; Nießner R.; Smith, B.; Winefordner, J.: An investigation of the effect of target water content on a laser-induced plasma. - In: Appl. Spectrosc. (1997) S. 1628-1631.

Schlegel, O.; Nießner, R.; Scheunert, I.: HPLC-Determination of ¹⁴C-labelled terbuthylazine and principal degradates in percolation water and soil extracts from leaching experiments. - In: J. Chromatogr. (1996) S. 101-107.

Scholz, H.; Baumann, M.: An open system pingo near Kangerlussuaq (SStr, West Greenland). - In: Geology of Greenland Survey Bulletin (1997) S. 104-108.

Schütz, A.; Winklmaier, M.; Weller, M.; Nießner, R.: Stabilization of horse radish peroxidase (HRP) for the use in immunochemical sensors. - In: Proc. SPIE - Int. Soc. Opt. Eng. (1997) S. 332-340.

Vollmuth, S.; Nießner, R.: Degradation of PCDDs and PCDFs during the UVOzone treatment of PCP-containing water. - In: Toxicol. Environ. Chem. (1997)

Weller, M.; Nießner, R.: Affinity patterns of enzyme tracers for triazine immunoassays. - In: Proc. SPIE - Int. Soc. Opt. Eng. (1997) S. 341-352.

Winklmaier, M.; Weller, M.; Nießner, R.: Development of a highly sensitive enzyme-immunoassay for the determination of triazine herbicides. - In: Fresenius J. Anal. Chem. (1997) S. 614-622.

Institut für Organische Chemie und Biochemie

Lehrstuhl I für Organische Chemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. I.K. Ugi

Lehrstuhl II für Organische Chemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Kessler

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Firl

Lehrstuhl für Biochemie

Vertretungsweise Wahrnehmung: Apl.-Prof. Dr.rer.nat. L. Moroder

Lehrstuhl für Organische Chemie und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med. A. Bacher

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. F.-P. Schmidtchen

Arigoni, D.; Sagner, S.; Latzel, C.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Zenk, M.H.: Terpenoid biosynthesis from 1-deoxy-D-xylulose in higher plants by intramolecular skeletal rearrangement. - In: Proc. Natl. Acad. Sci. USA 94 (1997) S. 10600-10605.

Auerbach, G.; Herrmann, A.; Gütllich, M.; Fischer, M.; Jacob, U.; Bacher, A.; Huber, R.: 1.25 Å Crystal structure of sepiapterin reductase reveals its binding mode to pterins and brain neurotransmitters. - In: EMBO J. 16 (1997) S. 7219-7230.

Bacher, A.; Eberhardt, S.; Fischer, M.; Mörtl, S.; Kis, K.; Kugelbrey, K.; Scheuring, J.; Schott, K.: Biosynthesis of riboflavin: Lumazine synthase and riboflavin synthase. - In: Methods Enzymol. 280 (1997) S. 389-399.

- Bacher, A.; Richter, G.; Ritz, H.; Eberhardt, S.; Fischer, M.; Krieger, C.: Biosynthesis of riboflavin: GTP Cyclohydrolase II, deaminase and reductase. - In: *Methods Enzymol.* 280 (1997) S. 382-389.
- Baur, M.; Kessler, H.: An Easy Way for Resolution Enhancement in Out-and-Back Triple-Resonance Experiments Applied to the HCACO Sequence. - In: *J. Magn. Reson.* (1997) S. 270-273.
- Baur, M.; Kessler, H.: Novel Suppression of the Diagonal Signals in the NOESY Experiment. - In: *Magn. Reson. Chem.* (1997) S. 877-882.
- Behrens, S.; Mathä, B.; Bitan, G.; Gilon, C.; Kessler, H.: Structure-activity relationship of the ring portion in backbone-cyclic C-terminal hexapeptide analogs of substance P: NMR and molecular dynamics. - In: *Int. J. Peptide Protein Res.* 48 (1996) S. 569-578.
- Belluccini, G.; Chiappe, C.; Bianchini, R.; Lemmen, P.; Lenoir, D.: Concentration Dependence of the Steric Course of Bromine Addition to Acenaphthylene. A Product and Kinetic Study. - In: *Tetrahedron* (1997) S. 785-790.
- Berger, M.; Schmidtchen, F.-P.: Artificial Organic Host Molecules for Anions. - In: *Chem. Reviews* 97 (1997) S. 1609-1646.
- Berger, M.; Schmidtchen, F.-P.: Electronneutral Artificial Hosts for Oxoanions Active in Strong Donor Solvents. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 8947-8948.
- Berglechner, F.; Richter, G.; Fischer, M.; Bacher, A.; Gschwind, R. M.; Huenges, M.; Gemmecker, G.; Kessler, H.: Studies on the NusB protein of *Escherichia coli*. Expression and determination of secondary-structure elements by multinuclear NMR spectroscopy. - In: *Eur. J. Biochem.* 248 (1997) S. 338-346.
- Besse, D.; Budisa, N.; Karnbrock, W.; Minks, C.; Musiol, H.-J.; Pegoraro, S.; Siedler, F.; Weyher, E.; Moroder, L.: Chalcogen-Analogs of Amino Acids. Their Use in X-Ray Crystallographic and Folding Studies of Peptides and Proteins. - In: *Biol. Chem.* 378 (1997) S. 211-218.
- Besse, D.; Moroder, L.: Synthesis of Selenocysteine-Peptides and their Oxidation to Diselenide-Bridged Compounds. - In: *J. Peptide Sci.* (1997) S. 442-453.
- Besse, D.; Siedler, F.; Diercks, T.; Kessler, H.; Moroder, L.: Das Redoxpotential von Selenocystin in konformativ nicht eingeschränkten cyclischen Peptiden. / The Redox Potential of Selenocysteine in Unconstrained Cyclic Peptides. - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 915-917; desgl. in: *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* 36 (1997) S. 883-885.
- Bianchini, R.; Chiappe, C.; Lenoir, D.; Lemmen, P.; Herges, R.; Grunenberg, J.: Spectroscopic Detection and Theoretical Studies of a 2:1 Bromine-Olefin prod-Komplex. - In: *Angewandte Chemie* (1997) S. 1340-1343.
- Bock, H.; Ugi, I.: Stereoselective synthesis of 1(S)-Camphor-2-cis-methylidene-isocyanide and its Application in Passerini-and Ugi-Reaction. - In: *Journal für Praktische Chemie* (1997) S. 385-389.
- Budisa, N.; Karnbrock, W.; Steinbacher, S.; Humm, A.; Prade, L.; Neufeind, T.; Moroder, L.; Huber, R.: Bioincorporation of Telluromethionine into Proteins. A Promising New Approach for X-ray Structure Analysis of Proteins. - In: *J. Mol. Biol.* 270 (1997) S. 616-623.
- Bürgle, M.; Koppitz, M.; Riemer, C.; Kessler, H.; König, B.; Weidle, U.H.; Kellermann, J.; Lottspeich, F.; Graeff, H.; Schmitt, M.; Goretzki, L.; Reuning, U.; Wilhelm, O.; Magdolen, V.: Inhibition of the Interaction of Urokinase-Type Plasminogen Activator (uPA) with Its Receptor (uPAR) by Synthetic Peptides. - In: *Biol. Chem.* (1997) S. 231-237.

Burkhart, F.; Hoffmann, M.; Kessler, H.: Stereoselektive Synthese eines C-glycosidischen Analogons des N-Glucoasparagins. / Stereoselective Synthesis of a C-Glycosidic Analog of N-Glucoasparagine. - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 1240-1241; desgl. in: *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* 36 (1997) S. 1191-1192.

Calhorda; M.J.; Schier, A.; Herrmann, R.: Silatranylferrocenes. A synthetic, structural and theoretical investigation. - In: *J. Organomet. Chem.* 543 (1997) S. 93-102.

Chattopadhyaya, J.; Dömling, A.; Lorenz, K.; Richter, W.; Ugi, I.; Werner, B.: MCR III. Multicomponent Reactions and their Libraries, a New Type of Organic Chemistry of the Isocyanides and Phosphorus Derivatives. - In: *Nucleosides and Nucleotides* 16 (1997) Nr. 5-6, S. 843-848.

Curran, D.P.; Diederichsen, U.; Palowich, M.: Radical Cyclizations of Acylgermanes. New Reagent Equivalents of the Carbonyl Radical Acceptor Synthone. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 119 (1997) S. 4797-4804.

Cushman, M.; Mavandadi, F.; Kugelbrey, K.; Bacher, A.: Design and synthesis of (ribitylamino)uracils bearing fluorosulfonyl, sulfonic acid, and carboxylic acid functionality as inhibitors of lumazine synthase. - In: *J. Org. Chem.* 62 (1997) S. 8944-8947.

Dibowski, H.; Kral, V.; Seitz, C.; Worm, K.; Schmidtchen, F.-P.: Selektive Übergangsmetall-katalysierte C-C Verknüpfungen in Wasser. - In: *Statusseminar Katalyse, Berlin, 20.-21.11.1996.* Jülich: Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger NMT, 1996, S. 217-218, 228-229.

Diederichsen, U.: Alanyl-PNA: Hinweise auf lineare Bandstrukturen durch Guanin-Cytosin-Basenpaarung bzw. Alanyl-PNA: Evidence for linear band structures based on guanine-cytosine base pairs. - In: *Angew. Chem.* 109 (1997) S. 1966-1969; desgl. in: *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* 36 (1997) S. 1886-1889.

Diederichsen, U.: Alanyl-PNA Oligomers: A New System for Intercalation. - In: *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 7 (1997) S. 1743-1746.

Diederichsen, U.: Ladungstransport in DNA: eine Kontroverse bzw. Charge transfer in DNA: a Controversy. - In: *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* 36 (1997) S. 2317-2319.

Diederichsen, U.: Paarung unnatürlicher Nucleobasen: Untersuchung von Alanyl-PNA-Paarungskomplexen. 59. Herbstversamml. der New Swiss Chemical Society, Basel, Schweiz, 21.11.1996. Hrsg.: New Swiss Chemical Society. - In: *Chimia* (1996) S. 343.

Diederichsen, U.; Curran, D.P.: Bimolecular reactions of alkyl halides and acylgermanes: formation of ketones, diketones, and other products by radical-radical reaction. - In: *J. Organomet. Chem.* 531 (1997) S. 9-12.

Diederichsen, U.; Schmitt, H.; Weicherding, D.: Alanyl, Homoalanyl and beta-Homoalanyl Nucleo Amino Acids (PNA) 51. Herbstversamml. New Swiss Chemical Society, Lausanne, 15.10.1997. - In: *Chimia* (1997) S. 642.

Eberhardt, S.; Korn, S.; Lottspeich, F.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin. An unusual riboflavin synthase of *Methanobacterium thermoautotrophicum*. - In: *J. Bacteriol.* 179 (1997) S. 2938-2943.

Eberhardt, S.; Richter, G.; Gimbel, W.; Werner, T.; Bacher, A.: Cloning, sequencing, mapping and hyperexpression of the ribC gene coding for riboflavin synthase of *Escherichia coli*. - In: *Eur. J. Biochem.* 242 (1996) S. 712-719.

Eckert, H.: Das Genie in Wissenschaft und Kunst. - In: *Ugi-Sympos. - Multikomponenten-Reaktionen, Garching, 22.9.1995.* München: Tech. Univ., Inst. f. Organ. Chemie u. Biochemie, Lehrstuhl I, 1997, S. 121-143.

- Eisenreich, W.; Kupfer, E.; Weber, W.; Bacher, A.: Tracer studies with crude [U-13C] lipid mixtures. Biosynthesis of the lipase inhibitor lipstatin. - In: *J. Biol. Chem.* 272 (1997) S. 867-874.
- Eisenreich, W.; Sagner, S.; Zenk, M.H.; Bacher, A.: Monoterpenoid essential oils are not of mevalonoid origin. - In: *Tetrahedron Letters* 38 (1997) S. 3889-3892.
- Epand, R.F.; Moroder, L.; Lutz, J.; Flanagan, T.D.; Nir, S.; Epand, R.M.: Lipogastrins as Potent Inhibitors of Viral Fusion. - In: *Biochim. Biophys. Acta* 1327 (1997) S. 259-268.
- Escherich, A.; Ditzel, L.; Musiol, H.-J.; Groll, M.; Huber, R.; Moroder, L.: Synthesis, Kinetic Characterization and X-Ray Analysis of Peptide Aldehydes as Inhibitors of the 20S Proteasome from *T. Acidophilum* and *S. Cerevisiae*. - In: *Biol. Chem.* 378 (1997) S. 893-898.
- Fischer, M.; Bracher, A.; Lutz, R.; Hermann, A.; Auerbach, G.; Grüneberg, S.; Huber, R.; Lottspeich, F.; Bacher, A.; Gütllich, M.: Heterologous expression of recombinant human GTP cyclohydrolase I. - In: *Chemistry and Biology of Pteridines and Folates, Berchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997*. Eds.: W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 611-614.
- Frey, M.; Chomet, P.; Glawischnig, E.; Stettner, C.; Grün, S.; Winklmair, A.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Melley, R.B.; Briggs, S.P.; Simcox, K.; Gierl, A.: Analysis of a chemical plant defense mechanism in grasses. - In: *Science* 277 (1997) S. 696-699.
- Gemmecker, G.; Eberstadt, M.; Buhr, A.; Lanz, R.; Golic Grdadolnik, S.; Kessler, H.; Erni, B.: Glucose Transporter of *Escherichia coli*: NMR Characterization of the Phosphocysteine Form of the IIBGlc Domain and Its binding Interface with the IIAGlc Subunit. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 408-417.
- Glawischnig, E.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Frey, M.; Gierl, A.: Biosynthetic origin of oxygen atoms in DIMBOA from maize: NMR studies with $^{18}O_2$. - In: *Phytochemistry* 45 (1997) S. 715-718.
- Goebel, M.; Nothofer, H.-G.; Roß, G.; Ugi, I.: A Facile Synthesis of Per-O-alkylated Glyconolactones from Per-O-alkylated Glycopyranosides and a Novel Ring Contraction. - In: *Tetrahedron* 53 (1997) Nr. 9, S. 3123-3134.
- Goligorsky, M.S.; Noiri, E.; Kessler, H.; Romanov, V.: Therapeutic potential of RGD peptides in acute renal injury. - In: *Kidney Intern.* 51 (1997) S. 1487-1492.
- Goretzki, L.; Bognacki, J.; Koppitz, M.; Rettenberger, P.; Magdolen, V.; Creutzburg, S.; Hammelburger, J.; Weidle, U.H.; Wilhelm, O.; Kessler, H.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Quantitative assessment of interaction of urokinase-type plasminogen activator and its receptor (CD87) by use of a solid-phase uPA-ligand binding assay. - In: *Fibrinolysis & Proteolysis* 11 (1997) S. 11-19.
- Gruber, B.; Almstetter, M.; Heilingbrunner, M.: MCR IV. Formalisierung chemischer Objekte für die Kombinatorische Chemie. - In: *Chemie und Informatik: Terra incognita oder das Land der unbegrenzten Möglichkeiten*. Hrsg.: B. Koppenhoefer u.a. Aachen: Shaker-Verl., 1997, S. 121-138.
- Gschwind, R.M.; Gemmecker, G.; Leutner, M.; Kessler, H.; Gutknecht, R.; Lanz, R.; Flückiger, K.; Erni, B.: Secondary structure of the IIB domain of the *Escherichia coli* mannose transporter, a new fold in the class of α/β twisted open-sheet structures. - In: *FEBS Lett.* 404 (1997) S. 45-50.
- Gütllich, M.; Fischer, M.; Cahill, D.; Bacher, A.; Holdengreber, V.; Vechoropoulos, M.; Ben-Shaul, Y.; Witter, K.: GTP Cyclohydrolase I in developing chicken embryonic retina. - In: *Chemistry and Biology of Pteridines and Folates, Berchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997*. Eds.: W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 607-610.

Gurrath, M.; Müller, G.; Höltje, H.-D.; Moroder, L.: Molecular Dynamics Simulations in G-Protein-Coupled Receptors-II: Application on Bacteriorhodopsin and CCK-B Receptor Complexes. - In: 2nd Int. Conf. on Molecular Structural Biology, 1997. Eds.: A.J. Kungel et al. Wien: AG Biochemie, GOCH, 1997, S. 124.

Haubner, R.; Finsinger, D.; Kessler, H.: Stereoisomere Peptid-Bibliotheken und Peptidmimetika zum Design von selektiven Inhibitoren des $\alpha\text{v}\beta\text{3}$ -Integrins für eine neuartige Krebstherapie / Stereoisomeric Peptide Libraries and Peptidomimetics for Designing Selective Inhibitors of the $\alpha\text{v}\beta\text{3}$ Integrin for a New Cancer Therapy. - In: Angew. Chem. 109 (1997) S. 1440-1456; desgl. in: Angew. Chem., Int. Ed. Engl. 36 (1997) S. 1374-1389.

Haußmann, C.; Richer, G.; Rohdich, F.; Bacher, A.; Gomez-Ortiz, M.; Grüneberg, S.; Auerbach, G.; Ploom, T.; Huber, R.: Dihydroneopterin aldolase: Properties and preliminary crystallographic analysis. - In: Chemistry and Biology of Pteridines and Folates, Berchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 651-654.

Haußmann, C.; Rohdich, F.; Eberhardt, S.; Richter, G.; Scheuring, J.; Mackamul, S.; Bacher, A.; Ploom, T.; Auerbach, G.; Lottspeich, F.; Huber, R.: Dihydroneopterin triphosphate epimerase: Properties and preliminary crystallographic analysis. - In: Chemistry and Biology of Pteridines and Folates, Berchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997. Eds. W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 647-650.

Haußmann, C.; Rohdich, F.; Lottspeich, F.; Eberhardt, S.; Scheuring, J.; Mackamul, S.; Bacher, A.: Dihydroneopterin triphosphate epimerase of Escherichia Coli. Purification, genetic cloning and expression. - In: J. Bacteriol. 179 (1997) S. 949-951.

Herrmann, A.; Gütlich, M.; Fischer, M.; Bacher, A.; Eulitz, M.: Expression, purification and characterization of murine sepiapterin reductase. - In: Chemistry and Biology of Pteridines and Folates, Berchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 643-646.

Heßler, A.; Stelzer, O.; Sheldrick, W.S.; Dibowski, H.; Worm, K.; Schmidtchen, F.-P. : Water Soluble Cationic Phosphine Ligands Containing m-Guanidinium Phenyl Moieties. Syntheses and Applications in Aqueous Heck Type Reactions. - In: J. Org. Chem. 62 (1997) S. 2362-2369.

Hoffmann, M.; Kessler, H.: Competition of Deprotonation and Tin-Lithium Exchange in the Generation of a Glycosyl Dianion. - In: Tetrahedron Lett. 38 (1997) S. 1903-1906.

Jauch, J.; Schurig, V.: Synthesis of chiral Calix[n]arenes - I. A synthetic approach towards a new enantiomerically pure Calix[8]arene derivative. - In: Tetrahedron Asymmetry 8 (1997) S. 169-172.

Käsbeck, L.; Kessler, H.: Convenient Synthesis of 2,3,4,6-Tetra-O-alkylated D-Glucose and D-Galactose. - In: Liebigs Ann./Recueil (1997) S. 169-173.

Käsbeck, L.; Kessler, H.: Synthesis of S-a-D-Glucosylated L-Cysteine - A Novel S-Glycosyl Amino Acid. - In: Liebigs Ann./Recueil (1997) S. 165-167.

Kennedy, K.; Gigoux, V.; Escrieut, C.; Maignet, B.; Martinez, J.; Moroder, L.; Frehel, D.; Gully, D.; Vaysse, N.; Fourmy, D.: Identification of two Amino Acids of the Human Cholecystokinin-A Receptors that Interact with the N-Terminal Moiety of Cholecystokinin. - In: J. Biol. Chem. 272 (1997) S. 2920-2926.

Kessler, H.: Ein neuartiges Verfahren zur Wirkstoffsuche mit einem kombinatorisch-rationalen Ansatz. / Structure-Activity Relationships by NMR: A New Procedure for Drug Discovery by a Combinatorial-Rational Approach. - In: Angew. Chem. 109 (1997) S. 857-859; desgl. in: Angew. Chem., Int. Ed. Engl. 36 (1997) S. 829-831.

- Kessler, H.; Guba, W.; Mathä, B.; Gratiás, R.; Koppitz, M.; Haeßner, R.; Moroder, L.: Molecular Modelling of Peptides in their Native Environment. - In: LRZ-Bericht. Nr. 9601. Eds.: C. Schaller et al. München: Bayerische Akademie der Wissenschaften, 1997, S. 227-232.
- König, B.; Diederichsen, U.: Molekulare Erkennung und Wirkstoff-Rezeptor-Wechselwirkung. - In: Nachr. Chem. Tech. Lab. 44 (1996) S. 1177-1178.
- Koller, M.; Eckert, H.: Derivatization of Peptides for their Determinations by Chromatographic Methods. - In: Anal. Chim. Acta 325 (1997) S. 31-59.
- Koppitz, M.; Huenges, M.; Gratiás, R.; Kessler, H.; Goodman, S.L.; Jonczyk, A.: Synthesis of Unnatural Lipophilic N-(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl-Substituted α -Amino Acids and Their Incorporation into Cyclic RGD-Peptides: A Structure-Activity Study. - In: Helv. Chim. Acta 80 (1997) S. 1280-1300.
- Koppitz, M.; Spellig, T.; Kahmann, R.; Kessler, H.: Lipoconjugates: structure-activity studies for pheromone analogues of *Ustilago maydis* with varied lipophilicity. - In: Int. J. Peptide Protein Res. 48 (1996) S. 377-390.
- Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Görlitzer, H.; Gabel, D.; Olsson, P.; Petterson, O.; Teichmann, S.: Syntheses of boron-containing ether-lipids for Boron Neutron Capture Therapy. - In: Advances in Neutron Capture Therapy. Proc. 7th Int. Sympos. on Neutron Capture Therapy for Cancer, Zürich, Sept. 4-7, 1996. Eds.: B. Larsson et al. Elsevier, 1997, S. 108-112.
- Luther, T.; Magdolen, V.; Albrecht, S.; Kasper, M.; Riemer, C.; Kessler, H.; Graeff, H.; Müller, M.; Schmitt, M.: Epitope-Mapped Monoclonal Antibodies as Tools for Functional and Morphological Analyses of the Human Urokinase Receptor in Tumor Tissue. - In: Am. J. Pathol. (1997) S. 1231-1244.
- Lutz, J.; Romano-Götsch, R.; Escrieut, C.; Fourmy, D.; Mathä, B.; Müller, G.; Kessler, H.; Moroder, L.: Mapping of Ligand Binding Sites of the Cholecystokinin-B/Gastrin Receptor with Lipo-Gastrin Peptides and Molecular Modeling. - In: Biopolymers 41 (1997) S. 799-817.
- Mechnich, O.; Hessler, G.; Kessler, H.; Bernd, M.; Kutscher, B.: Cyclic Heptapeptides Axinastatin 2, 3, and 4: Conformational Analysis and Evaluation of the Biological Potential. - In: Helv. Chim. Acta. 80 (1997) S. 1338-1354.
- Mechnich, O.; Kessler, H.: What are the structures of phakellistatin 2 and phakellistatin 4? - In: Lett. Peptide Sci. 4 (1997) S. 21-28.
- Molls, M.; Bremer, M.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Wagner, F.M.; Probst, T.; Lemmen, P.; Wagner, M.; Kneschaurek, P.; Koester, L.; Schreckenback, K.: Strahlentherapie mit Neutronen am Forschungsreaktor der Technischen Universität München. - In: Jahrestagung Kerntechnik '97, Bonn, 1997. Hrsg.: Deutsches Atomforum e.V. Inforum Verl., 1997, S. 30-41.
- Moroder, L.: On the Mechanism of Hormone Recognition and Binding by the CCK-B/Gastrin Receptor. - In: J. Peptide Sci. 3 (1997) S. 1-14.
- Mörtl, S.; Fischer, M.; Richter, G.; Tack, J.; Weinkauff, S.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin. Lumazine synthase of *Escherichia coli*. - In: J. Biol. Chem. 271 (1996) S. 33201-33207.
- Müller, J.C.D.; Roedern, E. Graf von; Grams, F.; Nagase, H.; Moroder, L.: Non-Peptidic Cysteine Derivatives as Inhibitors of Matrix Metalloproteinases. - In: Biol. Chem. 378 (1997) S. 1475-1480.
- Ottl, J.; Battistutta, R.; Pieper, M.; Tschesche, H.; Bode, W.; Kühn, K.; Moroder, L.: Design and Synthesis of Heterotrimeric Collagen Peptides with a Built-in Cystine-Knot. Models for Collagen Catabolism by Matrix-Metalloproteases. - In: FEBS Lett. 398 (1996) S. 31-36.

Probst, T.; Berryman, N.; Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Gabel, D.; Carlsson, J.; Larsson, B.: Comparison of inductively coupled plasma atomic emission spectrometry and inductively coupled plasma mass spectrometry with quantitative neutron capture radiography for the determination of boron in biological samples from cancer therapy. - In: *J. Anal. At. Spectrom.* (1997) S. 1115-1122.

Reichelt, S.; Reichelt, A.; Müller, N.; Ugi, I.: Topology and Group Theory-Tools for Determinating the Stereochemistry of Molecules. - In: *Croatica Chemica Acta* 69 (1996) Nr. 3, S. 813-825.

Richter, G.; Fischer, M.; Krieger, C.; Eberhardt, S.; Lüttgen, H.; Gerstenschläger, I.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin. Characterization of the bifunctional deaminase/reductase of *Escherichia coli* and *Bacillus subtilis*. - In: *J. Bacteriol.* 179 (1997) S. 2022-2028.

Richter, G.; Krieger, C.; Volk, R.; Kis, K.; Ritz, H.; Götze, E.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin: 3,4-Dihydroxy-2-butanone 4-phosphate synthase. - In: *Methods Enzymol.* 280 (1997) S. 374-382.

Roedern, E. Graf von; Lohof, E.; Hessler, G.; Hoffmann, M.; Kessler, H.: Synthesis and Conformational Analysis of Linear and Cyclic Peptides Containing Sugar Amino Acids. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 10156-10167.

Romanov, V.; Noiri, E.; Czerwinski, G.; Finsinger, D.; Kessler, H.; Goligorsky, M.S.: Two novel probes reveal tubular and vascular Arg-Gly-Asp (RGD) binding sites in the ischemic rat kidney. - In: *Kidney Intern.* 52 (1997) S. 93-102.

Rudolph-Böhner, S.; Krüger, M.; Oesterhelt, D.; Moroder, L.; Nägele, T.; Wachtveitl, J.: Photomodulation of Conformational States of p-Phenylazobenzoyloxycarbonyl-L-Proline and Related Peptides. - In: *J. Photochem. Photobiol. A - Chemistry* 105 (1997) S. 235-248.

Rudolph-Böhner, S.; Quarzago, D.; Czisch, M.; Ragnarsson, U.; Moroder, L.: Conformational Preferences of Leu-Enkephalin in Reverse Micelles as Membrane-Mimicking Environment. - In: *Biopolymers* 41 (1997) S. 591-606.

Schaschke, N.; Assfalg-Machleidt, I.; Machleidt, W.; Turk, D.; Moroder, M.: E-64 and Related Analogs as Inhibitors of Cathepsin B. On the Role of the Absolute Configuration of the trans-Epoxy succinyl Group. - In: *Bioorg. Med. Chem.* 5 (1997) S. 1789-1797.

Schaschke, N.; Musiol, H.J.; Assfalg-Machleidt, I.; Machleidt, W.; Moroder, L.: Oligopresentation of Protease Inhibitors with beta-Cyclodextrin as Template. - In: *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 7 (1997) S. 2507-2512.

Schmidtchen, F.-P.: Artificial Anion Hosts. Concepts for Structure and Guest Binding. - In: *Supramolecular Chemistry of Anions*. Eds.: K. Bowman-James et al. Weinheim: VCH, 1997, S. 79-146.

Schramek, N.; Bacher, A.; Gütlisch, M.: Functional expression of murine phenylalanine hydroxylase in *Escherichia coli*. - In: *Chemistry and Biology of Pteridines and Folates*, Barchtesgaden/Germany, June 15-20, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 527-530.

Terness, P.; Kirschfink, M.; Navolan, D.; Moroder, L.; Siedler, F.; Drugarin, D.; Schneider, F.; Dufter, C.; Kohl, I.; Welschhof, M.; Opelz, G.; Roelcke, D.: Cold Agglutination. Inverse Correlation between IgG-Antihinge Region and Antierythrocyte Autoantibody in Chronic Benign and Malignant Cold Agglutination. - In: *J. Clin. Immunol.* 17 (1997) S. 220-227.

Terness, P.; Navolan, D.; Kohl, I.; Siedler, F.; Moroder, L.; Dufter, C.; Welschhof, M.; Schneider, F.; Drugarin, D.; Opelz, G.: Role of Idiotype-Independent Anti-IgG Autoantibodies in Human Kidney Transplantation: Natural Anti-F(ab')₂ Antibodies Recognize an IgG1 Hinge Region Epitope. - In: *Transplantation Proc.* 29 (1997) S. 1412-1414.

Terness, P.; Navolan, D.; Moroder, L.; Siedler, F.; Weyher, E.; Kohl, I.; Dufter, C.; Welschof, M.; Drugarin, D.; Schneider, F.; Opelz, G.: Natural IgA-anti-(Fab')₂g Autoantibody of Healthy Individuals and Kidney Graft Recipients Recognizes an IgG1 Hinge Region Epitope. - In: *J. Immunol.* 157 (1996) S. 4251-4257.

Terness, P.; Welschof, M.; Moldenhauer, G.; Jung, M.; Moroder, L.; Kirchoff, F.; Kipriyanov, S.; Little, M.; Opelz, G.: Idiotypic Vaccine for Treatment of Human B-Cell Lymphoma. Construction of IgG Variable Regions from Single Malignant B Cells. - In: *Human Immunol.* 56 (1997) S. 17-27.

Ugi, I.: MCR I. Perspektiven von Multikomponentenreaktionen und ihren Bibliotheken. - In: *Journal für Praktische Chemie* 339 (1997) S. 499-516.

Ugi, I.: The Multicomponent Reactions and their Libraries - Perspectives of Progress in Organic Chemistry and its Application. Proc. of the Sympos. on Crystallization and Precipitation, May 12-14, 1997. - In: *Acta Polytechnica Scandinavica* 244 (1997) S. 64-65.

Ugi, I.: My First 65 Years. - In: Ugi-Sympos. - Multikomponenten-Reaktionen, Garching, 22.9.1995. Hrsg.: H. Eckert. München: Tech. Univ., Inst. f. Organ. Chemie u. Biochemie, Lehrstuhl I, 1997, S. 30-54.

Ugi, I.; Dömling, A.; Gruber, B.; Almstetter, M.: Multicomponent Reactions and Their Libraries - A New Approach to Preparative Organic Chemistry. - In: *Croatica Chemica Acta* 70 (1997) Nr. 2, S. 631-647.

Ugi, I.; Heilingbrunner, M.; Gruber, B.: Heuristik, Genetischer Algorithmus und andere Zufälligkeiten in der Computerchemie. - In: *Chimia* 512 (1997) S. 39-44.

Ugi, I.; Heilingbrunner, M.; Gruber, B.: Über die Computerchemie. - In: *Nachr. aus Chemie, Techn. und Lab.* (1997) Nr. 5, S. 507-509.

Ugi, I.; Schmid, T.: MCR VIII: Synthesis of Aziridine-Compounds via Ugi-Reactions. - In: *J. prakt. Chem.* 339 (1997) S. 652-655.

Viana, A.S.; Carvalho, M.F.N.N.; Pombeiro, A.J.L.; Herrmann, R.: Sythesis and properties of camphorimine iron (III) and copper (II) complexes. - In: *Inorg. Chim. Acta* 258 (1997) S. 201-209.

Wachtveitl, J.; Nägele, T.; Puell, B.; Zinth, W.; Krüger, M.; Rudolph-Böhner, S.; Oesterheld, D.; Moroder, L.: Ultrafast Photoisomerization of Azobenzene Compounds. - In: *J. Photochem. Photobiol. A - Chemistry* 105 (1997) S. 283-288.

Wagner, G.; Heiß, C.; Verfürth, U.; Herrmann, R.: Diyne cyclization in camphor derivatives - experimental and theoretical investigation. - In: *Z. Naturforschung* 52b (1996) S. 1655-1662.

Wagner, G.; Herrmann, R.; Schier, A.: Unusual reactions in molecules with crowded functional groups. Sulfonamide reduction under oxidizing conditions in camphor derivatives. - In: *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1* (1997) S. 701-707.

Weinkauff, R.; Schanen, P.; Metsala, A.; Schlag, E.W.; Bürgle, M.; Kessler, H.: Highly Efficient Charge Transfer in Peptide Cations in the Gas Phase: Threshold Effects and Mechanism. - In: *J. Phys. Chem.* 100 (1996) S. 18567-18585.

Wermuth, J.; Goodman, S.L.; Jonczyk, A.; Kessler, H.: Stereoisomerism and Biological Activity of the Selective and Superactive $\alpha\beta$ Integrin Inhibitor cyclo(-RGDFV-) and Its Retro-Inverso Peptide. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 119 (1997) S. 1328-1335.

Werner, I.; Bacher, A.; Eisenreich, W.: Retrobiosynthetic NMR studies with ¹³C-labeled glucose. Formation of gallic acid in plants and fungi. - In: *J. Biol. Chem.* 272 (1997) S. 25474-25482.

Wessjohann, L.; Lindhorst, T.; Westermann, B.; Diederichsen, U. (Hrsg.): 6. Nachwuchswissenschaftler-Sympos. Bioorganische Chemie. Köln: Pro Scientia, 1997. ◇

Witter, K.; Cahill, D.J.; Werner, T.; Ziegler, J.; Rödl, W.; Bacher, A.; Gütlich, M.: Molecular cloning of a cDNA coding for GTP cyclohydrolase I from Dictyostelium discoideum. - In: Biochem. J. 319 (1996) S. 27-32.

Institut und Lehrstuhl für Lebensmittelchemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Schieberle

Bachmann, H.P.; Bütikofer, U.; Badertscher, R.; Dalla Torre, M.; Lavanchy, P.; Bühler-Moor, U.; Nick, B.; Jimeno, J.; Warmke, R.; Grosch, W.; Sieber, R.; Bosset J.O: Reifungsverlauf von in Folien verpacktem Emmentaler Käse mit und ohne Zusatz von Lactobacillus casei susp. casei. I. Mikrobiologische, chemische, rheologische und sensorische Untersuchungen. - In: Lebensmittelwissenschaft und Technologie 30 (1997) S. 417-428.

Czerny, M.; Wagner, R.; Grosch, W.: Detection of odor-active ethenylalkylpyrazines in roasted coffee. - In: Journal of Agriculture and Food Chemistry 44 (1996) S. 3268-3272.

Drews, H.; Coduro, E.: Verkehrsauffassung im Lebensmittelrecht. 1. Aufl. 9. u. 10. Erg.-Lfg. Hamburg: B. Behr's Verl., 1997. ◇

Grosch, W.: Flavour of white bread. - In: 5th Wartburg Aroma Sympos., Eisenach, March 17-20, 1997. Eds.: H.-P. Kruse et al. Eisenach, 1997, S. 179-181. (Flavour Perception Aroma Evaluation)

Grosch, W.; Schieberle, P.: Flavor of cereal products - a review. - In: Cereal Chemistry 74 (1997) S. 91-97.

Guth, H.; Grosch, W.: Stability of furanoid fatty acid in soybean oil. - In: Journal of American Oil and Chemical Society 74 (1997) S. 323-326.

Hahn, B.; Kieffer, R.; Grosch, W.: Wirkung von Oxidationsmitteln auf Cystein und Glutathion in Weizenmehl und -teig. - In: Getreide, Mehl und Brot 50 (1997) S. 136-138.

Hinterholzer, A.; Schieberle, P.: Identification of the most odour-active volatiles in fresh, hand-extracted juice of Valencia late oranges by odour dilution techniques. - In: Flavour and Fragrance Journal 13 (1997) S. 49-55.

Hofmann, T.; Heinert, L.; Traxler, A.; Bock, J.; Krummel, C.; Kohl, D.; Schieberle, P.: Development of a standardized sensor array for the control of baking or toasting processed based on high-resolution gas chromatographic/selective odorant measurement by multisensor array (SOMMSA). - In: Seminars of Food Analysis 2 (1997) S. 257-266.

Hofmann, T.; Schieberle, P.: Identification of potent aroma compounds in thermally treated mixtures of glucose/cysteine and rhamnose/cysteine using aroma extract dilution techniques. - In: Journal of Agricultural and Food Chemistry 45 (1997) S. 898-906.

Hofmann, T.; Schieberle, P.: Influence of the heating conditions on the formation of key odorants in cysteine/ribose reaction flavours. - In: 5th Wartburg Aroma Sympos., Eisenach, March 17-20, 1997. Eds.: H.-P. Kruse et al. Eisenach, 1997, S. 345-355.

Hofmann, T.; Schieberle, P.; Krummel, C.; Freiling, A.; Bock, J.; Heinert, L.; Kohl, D.: High resolution gas chromatography/selective odorant measurement by multisensor array (HRGC/SOMSA): a useful approach to standardise multisensor arrays for use in the detection of key food odorants. - In: Sensors and Actuators B 41 (1997) S. 81-87.

- Kerler, J.; Grosch, W.: Character impact odorants of boiled chicken: changes during refrigerated storage and reheating. - In: Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung 205 (1997) S. 232-238.
- Kerler, J. Grosch, W.: Odorants contributing to warmed-over flavor (WOF) of refrigerated cooked beef. - In: Journal of Food Science 61 (1996) S. 1271-1274 u. S. 1284.
- Kersch, R.; Grosch, W.: Comparative evaluation of potent odorants of boiled beef by aroma extract dilution and concentration analysis. - In: Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung 204 (1997) S. 3-6.
- Kubickova, J.; Grosch, W.: Evaluation of potent odorants of Camembert cheese by dilution and concentration techniques. - In: International Dairy Journal 7 (1997) S. 65-70.
- Milo, C.; Grosch, W.: Potent odorants in boiled cod as affected by the storage of raw material. - In: ACS Sympos. Nr. 674. Eds.: F. Shahiki et al. Washintong, DC: American Chemical Society, 1997, S. 110-119.
- Münch, P.; Hofmann, T.; Schieberle, P.: Comparison of key odorants generated by thermal treatment of commercial and self-prepared yeast extracts: influence of the amino acid composition on odorant formation. - In: Journal of Agriculture and Food Chemistry 45 (1997) S. 1338-1344.
- Rychlik, M.; Grosch, W.: Aroma von getoastetem Weißbrot. - In: Getreide, Mehl und Brot 50 (1996) S. 219-222.
- Rychlik, M.; Warmke, R.; Grosch, W.: Ripening of Emmental cheese wrapped in foil with and without addition of lactobacillus casei susp. casei. III. Analysis of character impact flavour compounds. - In: Lebensmittel Wissenschaft und Technologie 30 (1997) S. 471-478.
- Salmanowicz, B.S.; Weder, J.K.P.: Primary structure of 2S albumin from seeds of Lupinus albus. - In: Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung A 204 (1997) S. 129-135.
- Schieberle, P.: Intense aroma compounds - useful tools to monitor the influence of processing and storage on bread aroma. - In: Advances Food Science (CMTL) 18 (1996) S. 237-244.
- Schieberle, P.: Intensive Aromastoffe - Meßgrößen zur objektiven Bewertung sensorischer Veränderungen bei der Lebensmittelherstellung und Lagerung. - In: Int. Sympos. der Lebensmittelchemischen Gesellschaft, Fachgruppe in der GDCh und der Bundestierärztekammer, Göttingen, 13.-15.5.1996. Hrsg.: H. Steinhart u.a. Göttingen, 1996, S. 56-66.
- Schieberle, P.; Heiler, C.: Influence of proceedings and storage on the formation of the metallic smelling (E,Z)-2,6-nonadienal in buttermilk. - In: 5th Wartburg Aroma Sympos., Eisenach, March 17-20, 1997. Eds.: H.-P. Kruse et al. Eisenach, 1997, S. 213-200. (Flavour Perception Aroma Evaluation)
- Schieberle, P.; Hofmann, T.: Evaluation of the character impact odorants in fresh strawberry juice by quantitative measurements and sensory studies on model mixtures. - In: Journal of Agriculture and Food Chemistry 45 (1997) S. 227-232.
- Schieberle, P.; Hofmann, T.; Krummel, C.; Freiling, A.; Bock, J.; Heinert, L.; Kohl, D.: Key food aroma compounds: important standards to develop selective chemosensor arrays for quality control. - In: Sensor '97. Vol. 1. 1997, S. 107-112.
- Schnermann, P.; Schieberle, P.: Evaluation of key odorants in milk chocolate and cacao mass by aroma extract dilution analyses. - In: Journal of Agriculture and Food Chemistry 45 (1997) S. 867-872.
- Wagner, R.; Grosch, W.: Evaluation of potent odorants of french fries. - In: Lebensmittel Wissenschaft und Technologie 30 (1997) S. 164-169.

Weder, J.K.P.; Slamanowicz, B.P.; Köhler, P.: Primary structure of 2S albumin from seeds of *Lupinus cosentinii*. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 205 (1997) S. 452-456.

Weder, J.K.P.; Telek, L.; Vozari-Hampe, M.; Saini, H.S.: Antinutritional factors in anasazi and other pinto beans (*Phaseolus vulgaris* L.). - In: *Plant Foods and Human Nutrition* 51 (1997) S. 85-98.

Widder, S.; Grosch, W.: Precursors of 2-nonenals causing the cardboard off-flavour in butter oil. - In: *Nahrung* 41 (1997) S. 42-45.

Zehentbauer, G.; Grosch, W.: Apparatus for quantitative analysis of the characteristic odorants of baguettes. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 205 (1997) S. 262-267.

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

Lehrstuhl für Physikalische Chemie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.h.c. E.W. Schlag, Ph.D.

Fachgebiet Physikalische Chemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. H.J. Neusser

Bässmann, C.; Boesl, U.; Yang, D.; Drechsler, G.; Schlag, E.W.: Mass selective anion-ZEKE spectroscopy of the iodine-water cluster. - In: *Int. J. Mass Spectrom. and Ion Proc.* 107 (1996) S. 153-167.

Boesl, U.; Nagel, H.; Zimmermann, R.; Frey, R.: Resonance-Ionization Mass Spectrometry and its Application to Trace Analysis of Emission from Combustion Energines. - In: *Combustion Diagnostics*, München, June 17, 1997. Eds.: M. Tacke et al. SPIE, 1997, S. 2-9.

Chao, D.S.; Lin, S.H.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Comment on the spontaneous emission rates of ZEKE states. - In: *Chem. Phys. Lett.* 265 (1997) S. 445-448.

Drechsler, G.; Boesl, U.; Bässmann, C.; Schlag, E.W.: Mass selected anion-zero kinetic energy photoelectron spectroscopy (anion-ZEKE): Ground and low excited states of FeO. - In: *J. Chem. Phys.* 107 (1997) Nr. 7, S. 2284-2291.

Grebner, T.L.; Neusser, H.J.: Vibrational Spectroscopy of Molecular and Van der Waals Complex Cations by Mass Analyzed Pulsed Field Threshold Ionization Spectroscopy. - In: *Int. J. Mass Spectrom. and Ion Processes* 159 (1996) S. 137-152.

Grebner, T.L.; Stumpf, R.; Neusser, H.J.: Mass Analyzed Threshold Ionization of Van der Waals Complexes: Binding Energies of Dibenzofuran-Ar and Dibenzo-p-dioxin-Ar. - In: *Int. J. Mass Spectrom. and Ion Processes* 167/168 (1997) S. 649-660.

Grebner, T.L.; Unold, P. von; Neusser, H.J.: Dissociation of Van der Waals Complexes in High Rydberg States Induced by Electric Fields. - In: *J. Phys. Chem.* 101 (1997) S. 158-163.

Held, A.; Baranov, L.Y.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Electric field and ion concentration effects on the production of zero-kinetic energy states of benzene: A unified mechanism. - In: *Chem. Phys.* 106 (1997) S. 6848-6862.

Held, A.; Baranov, L.Y.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: The interactions of a ZEKE electron with its ionic core: an experimental measurement. - In: *Chem. Phys. Lett.* 267 (1997) S. 318-322.

Held, A.; Baranov, L.Y.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: A Unified Mechanism for the Production of ZEKE States. - In: *Z. Naturforsch.* 51a (1996) S. 1236-1246.

- Held, A.; Selzle H.L.; Schlag, E.W.: Electric Field Effect on the Lifetime of States Detected in Zero Electron Kinetic Energy Experiments. - In: *J. Phys. Chem.* 100 (1996) S. 15314-15319.
- Held, A.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: A Neutral ZEKE Beam: An Approach for Measuring ZEKE Spectra. - In: *J. Phys. Chem. A* 101 (1997) S. 533-545.
- Helm, R.M.; Vogel, H.-P.; Neusser, H.J.: Highly Resolved UV Spectroscopy: Structure of S1 Benzonitrile and Benzonitrile-Argon by Correlation Automated Rotational Fitting. - In: *Chem. Phys. Lett.* 270 (1997) S. 285-292.
- Hobza, R.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Potential Energy Surface for the Benzene Dimer. Results of ab Initio CCSD(T) Calculations Show Nearly Isoenergetic Structures: T-Shaped and Parallel-Displaced. - In: *J. Phys. Chem.* 100 (1996) S. 18790-18794.
- Levine, R.D.; Schlag, E.W.: ZEKE Spectroscopy of Ions, Radicals, Reactive Intermediates and Clusters and the Dynamics of High Molecular Rydberg States. - In: *Comments At. Mol. Phys.* 33 (1997) S. 159-180.
- Nagel, H.; Frey, R.; Hertgerink, C.; Rikeit, H.-E.; Greiner, R.-D.; Klein, C.; Boesl, U.: Online Analysis of Individual Aromatic Hydrocarbons in Automotive Exhaust: Dealkylation of the Aromatic Hydrocarbons in the Catalytic Converter. - In: *SEA Technical Paper Series. Nr. 1606.* 1997, S. 47-53.
- Neuhauser, R.G.; Siglow, K.; Neusser, H.J.: High n Rydberg Spectroscopy of Benzene: Dynamics, Ionization Energy, and Rotational Constants of the Cation. - In: *J. Chem. Phys.* 106 (1997) S. 896-907.
- Neusser, H.J.; Neuhauser, R.G.: High Resolution Spectroscopy and Intramolecular Dynamics. - In: *Advances in Chem. Phys.* 101 (1997) S. 409-459.
- Remacle, F.; Levine, R.D.; Schlag, E.W.; Selzle H.L.; Held, A.: Electric Field Effects on Long Lived States. - In: *J. Phys. Chem.* 100 (1996) S. 15320-15327.
- Schanen, P.; Yang, D.; Weinkauff, R.; Schlag, E.W.: Efficient cationization by C_2^+ adduct ion formation in a supersonic beam. - In: *Int. J. Mass Spectrom. and Ion Processes* 167/168 (1997) S. 447-479.
- Schiedt, J.; Weinkauff, R.: Photodetachment photoelectron spectroscopy of mass selected anions: anthracene and the anthracene- H_2O cluster. - In: *Chem. Phys. Lett.* 266 (1997) S. 201-205.
- Schiedt, J.; Weinkauff, R.: Photodetachment photoelectron spectroscopy of perylene and Cs_5 : two extreme cases. - In: *Chem. Phys. Lett.* 274 (1997) S. 18-22.
- Schlag, E.W.: ZEKE Spectroscopy. - In: *Advances in Chem. Phys.* 101 (1997)
- Stock, G.; Thoss, M.: Semiclassical description of nonadiabatic quantum dynamics. - In: *Phys. Rev. Lett.* 78 (1997) S. 578-581.
- Storch, K.F.; Cmiel, E.; Schäfer, W.; Scheer, H.: Stereoselectivity of pigment exchange with 13²-hydroxylated tetrapyrroles in reaction centers of Rhodobacter sphaeroides R26. - In: *Eur. J. Biochem.* 238 (1996) S. 280-286.
- Thoss, M.; Domcke, W.: Model study of near-threshold photoionization of large molecules: The effect of vibrational relaxation. - In: *J. Chem. Phys.* 106 (1997) S. 3174-3185.
- Weinkauff, R.; Lehr, L.; Georgiev, D.; Schlag, E.W.: Time multiplexing: a new single shot femtosecond pump-probe technique. - In: *Applied Physics B* 64 (1997) S. 515-519.
- Weinkauff, R.; Martinez, T.J.; Levine, R.D.; Schlag, E.W.: Nonstationary Electronic States and Site-Selective Reactivity. - In: *Phys. Chem. A* 101 (1997) S. 7702-7710.

Weinkauff, R.; Schanen, P.; Metsala, A.; Schlag, E.W.: Highly Efficient Charge Transfer in Peptide Cations in the Gas-Phase: Threshold Effects and Mechanism. - In: J. Phys. Chem. 100 (1996) S. 18567-18585.

Weinkauff, R.; Schiedt, J.: Energetics of Photoinduced Electron Transfer in the IndoleO₂ Cluster in Gas Phase: Possible Consequences for Photoexcited Tryptophan in Solution. - In: Photochemistry and Photobiology 5 (1997) S. 569-575.

Wolfseder, B.; Seidner, L.; Stock, G.; Domcke, W.: Femtosecond pump-probe spectroscopy of electron-transfer systems: A nonperturbative approach. - In: Chem. Phys. 217 (1997) S. 275-287.

Zimmermann, R.; Boesl, U.; Heger, H.J.; Rohwer, E.R.; Ortner, E.K.; Schlag, E.W.; Kettrup, A.: Hyphenation of Gas Chromatography and Resonance-Enhanced Laser Mass Spectrometry (REMPI-TOFMS) A Multidimensional Analytical Technique. - In: J. High Resol. Chromatogr. 20 (1997) S. 461-770.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Dorfner, R., Kettrup, A.A.; Boesl, U.: Application of Resonance-Enhanced Multiphoton Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry (REMPI-TOFMS) for Online Trace Analysis of Combustion and Pyrolysis Products in Technical Processes. - In: Combustion Diagnostics, München, June 17, 1997. Eds.: M. Tacke et al. SPIE, 1997, S. 10-20.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Kettrup, A.; Boesl, U.: A Mobile REMPI-TOFMS Device for On-Line Analysis of Aromatic Pollutants in Waste Incinerator Flue Gases: First Results. - In: Rap. Commun. Mass Spectrom. 11 (1997) S. 1095-1102.

Lehrstuhl für Physikalische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. V. Bondybey, Ph.D.

Agreiter, J.; Lorenz, M.; Smith, A.M.; Bondybey, V.: Neon Matrix Spectra and Isotopically Dependent Fluorescence Quantum Yields of BO₂. - In: Chem. Phys. 224 (1997) S. 301-313.

Albert, G.; Berg, C.; Beyer, M.; Achatz, U.; Joos, S.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.: Methane Activation by Rhodium Cluster Argon Complexes. - In: Chem. Phys. Lett. 268 (1997) S. 235-241.

Berg, C.; Achatz, U.; Beyer, M.; Joos, S.; Albert, G.; Schindler, T.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.: Chemistry and Charge Transfer Phenomena in Water Cluster Cations. - In: Int. J. Mass. Spectrom. Ion Proc. 167/168 (1997) S. 723-734.

Beyer, M.; Berg, C.; Albert, G.; Achatz, U.; Bondybey, V.: Coordinative Saturation of Cationic Niobium- and Rhodium-Argon Complexes. - In: Chem. Phys. Lett. 280 (1997) S. 469-463.

Beyer, M.; Berg, C.; Albert, G.; Achatz, U.; Joos, S.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.: Dinitrogen and Carbon Dioxide Fixation by Transition Metal Oxo Complexes. - In: J. Am. Chem. Soc. 119 (1997) S. 1466-1467.

Beyer, M.; Bondybey, V.: Energy Resolved Measurement of Endothermic Reaction and Dissociation Thresholds. Fourier Transform Ion Cyclotron Resonance Mass Spectrometry Meets Guided Ion Beam. - In: Rapid Commun. Mass Spectrom. 11 (1997) S. 1588-1591.

Bondybey, V.; Smith, A.M.; Agreiter J.: New Developments in Matrix Isolation Spectroscopy. - In: Chem. Rev. 96 (1996) S. 2113-2134.

Caspary, N.; Wurfel, B.; Smith, A.M.; Bondybey, V.: Nonradiative Processes and Infrared Emission in Matrix Isolated ND. - In: Chem. Phys. 220 (1997) S. 241-247.

Lorenz, M.; Caspary, N.; Foeller, W.; Agreiter, J.; Smith, A.M.; Bondybey, V.: Electronic Structure of Triatomic Copper (II) Chloride. - In: Mol. Phys. 91 (1997) S. 483-493.

Smith, A.M.; Lorenz, M.; Agreiter, J.; Bondybey, V.: Electronic Structure of Diatomic Boron Carbide. - In: Mol. Phys. 88 (1996) S. 247-254.

Lehrstuhl für Theoretische Chemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Hofacker

Schäfer, J.; Schöniger, M.: DISTREE: A tool for estimating genetic distances between aligned DNA sequences. - In: Computer Applications in the Biosciences 13 (1997) S. 445-451.

Schöniger, M.: Statistical tests of evolutionary models including site dependencies. - In: Sequence Analysis - The Human Genome Project, Wien, July 7-11, 1997. Eds.: R. Hofestädt et al. Aachen: Shaker, 1997, S. 27.

Schöniger, M.: Testing the adequacy of a correlation model of sequence evolution. - In: Trinational Workshop on Molecular Evolution, München, June 5-7, 1997. Eds.: M. Uyenoyama et al. Durham, NC: Duke Univ., 1997, S. 37-46.

Weitze, M.D.: Searle, Edelman und die Evolution der Kognition. - In: Perspectives in Analytical Philosophy. Hrsg.: G. Meggle. Berlin: de Gruyter, S. 194-200.

Fachgebiet Theoretische Chemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. N. Rösch

Albert, K.; Neyman, K.M.; Pacchioni, G.; Rösch, N.: Electronic and Geometric Structure of Bimetallic Clusters: Density Functional Calculations on $[M_4Fe(CO)_{44}]^+$ ($M = Cu, Ag, Au$) and $Ag_{13}Fe(CO)_{48}]^{n-}$ ($n = 0-5$). - In: Inorg. Chem. 35 (1996) S. 7370-7376.

Albert, K.; Rösch, N.: Density Functional Study on Amino-Substituted Methane and Silane. - In: Chem. Ber. 130 (1997) S. 1745-1749.

Bowmaker, G.A.; Schmidbaur, H.; Krüger, S.; Rösch, N.: A Density Functional Study of Metal-Ligand Bonding in $[(PR_3)_2M]^+$ and $[PR_3MCl]$ ($M = Ag, Au$; $R = H, Me$) Complexes. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 1754-1757.

Chung, S.-C.; Krüger, S.; Schmidbaur, H.; Rösch, N.: A Density Functional Study of Trigold Oxonium Complexes and Their Dimerization. - In: Inorg. Chem. 35 (1996) S. 5387-5392.

Ferrari, A.F.; Neyman, K.M.; Rösch, N.: CO Interaction with Alkali Metal Cations in Zeolites: A Density Functional Model Cluster Study. - In: J. Phys. Chem. B 101 (1997) S. 9292-9298.

Gabbaï, F.; Chung, S.-C.; Schier, A.; Krüger, S.; Rösch, N.; Schmidbaur, H.: A Novel Anionic Gold-Indium Cluster Compound: Synthesis and Molecular and Electronic Structure. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 5699-5705.

Görling, A.: Density Functional Theory for Exited States. - In: Phys. Rev. A 54 (1996) S. 3912-3915.

Görling, A.: Time-Dependent Kohn-Sham Formalism. - In: Phys. Rev. A 55 (1997) S. 2630-2639.

- Görling, A.; Levy, M.: Hybrid Schemes Combining the Hartree-Fock Method and Density-Functional Theory: Underlying Formalism and Properties of Correlation Functionals. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997) S. 2675-2680.
- Gutdeutsch, U.; Birkenheuer, U.; Krüger, S.; Rösch, N.: On Cluster Embedding Schemes Based on Orbital Space Partitioning. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997) S. 6020-6030.
- Häberlen, O.D.; Chung, S.-C.; Stener, M.; Rösch, N.: From Clusters to the Bulk. A Relativistic Electronic Structure Investigation on a Series of Gold Clusters Au_n, n = 6,,147. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997) S. 5189-5201.
- Hahn, J.; Landis, C.R.; Nasluzov, V.A.; Neyman, K.M.; Rösch, N.: Steric Effects on Dinitrogen Cleavage by Three-Coordinate Molybdenum(III) Complexes: A Molecular Mechanics Study. - In: Inorg. Chem. 36 (1997) S. 3947-3951.
- Köstlmeier, S.; Nasluzov, V.A.; Herrmann, W.A.; Rösch, N.: Lewis Acidity and Reactivity of Transition Metal Oxo Complexes. Density Functional Studies on CH₃ReO₃, CH₃TeO₃ and Their Base Adducts. - In: Organometal. 16 (1997) S. 1786-1792.
- Krüger, S.; Vent, S.; Rösch, N.: Size Dependence of Bond Length and Binding Energy in Palladium and Gold Clusters. - In: Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 101 (1997) S. 1640-1643.
- Levy, M.; Görling, A.: On the Correlation Energy in Density Functional Theory. - In: Condensed Matter Theories. Vol. 11. Eds. E. Ludena et al. New York: Nova, 1996, S. 43-49.
- Mayer, M.; Häberlen, O.D.; Rösch, N.: Relevance of Relativistic Exchange-Correlation Functionals and Finite Nuclei in Molecular Density Functional Calculations. - In: Phys. Rev. A 54 (1996) S. 4775-4782.
- Neyman, K.M.; Nasluzov, V.A.; Hahn, J.; Landis, C.R.; Rösch, N.: Density Functional Study of N₂ Activation by Mo(III) Complexes. Unusually Strong Relativistic Effects in 4d-Metal Complexes. - In: Organometal. 16 (1997) S. 995-1000.
- Neyman, K.M.; Pacchioni, G.; Rösch, N.: Adsorption Complexes on Oxides: Density Functional Model Cluster Studies. - In: Recent Developments and Applications of Modern Density Functional Theory. Ed.: J.M. Seminario. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 569-620.
- Neyman, K.M.; Staufer, M.; Nasluzov, V.A.; Rösch, N.: Structure and Vibrations of Adsorption Complexes NH₃/Ru(001): Density Functional Model Cluster Studies. - In: J. Mol. Catal. 119 (1997) S. 245-251.
- Neyman, K.M.; Vent, S.; Pacchioni, G.; Rösch, N.: Adsorption of Transition Metal Atoms at Various Sites of MgO(001): Density Functional Study. - In: Nuovo Cim. D 19 (1997) S. 1743-1748.
- Pacchioni, G.; Chung, S.-C.; Krüger, S.; Rösch, N.: Is CO Chemisorbed on Pt Anomalous Compared With Ni and Pd? An Example of Surface Chemistry Dominated by Relativistic Effects. - In: Surf. Sci. 392 (1997) S. 173-184.
- Rösch, N.; Krüger, S.; Belling, T.; Nörtemann, F.; Staufer, M.; Zenger, C.; Grauschopf, T.: Quantenchemie auf Parallelrechnern. Konzepte und Resultate einer Dichtefunktionalmethode. - In: HPSC '97 - Stand und Perspektiven des Parallelen Höchstleistungsrechnens. Proc. zur Stautag. des BMBF, München, 25.-26.2.1997. Hrsg.: H. Wolf u.a. 1997, S. 165-180.
- Rösch, N.; Krüger, S.; Mayer, M.; Nasluzov, V.A.: The Douglas-Kroll-Hess Approach to Relativistic Density Functional Theory: Methodological Aspects and Applications to Metal Complexes and Clusters. - In: Recent Developments and Applications of Modern Density Functional Theory. Ed.: J.M. Seminario. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 497-566.

Rösch, N.; Pacchioni, G.: Density Functional Cluster Calculations on Metal Deposition at Oxide Surfaces. - In: Chemisorption and Reactivity on Supported Clusters and Thin Films. Eds.: R.M. Lambert et al. Dordrecht: Kluwer, 1997, S. 353-370. (NATO Advanced Study Institute Series: E; 331)

Rösch, N.; Trickey, S.B.: On Negative Ions in Density Functional Theory. Comment on Concerning the Applicability of Density Functional Methods to Atomic and Molecular Negative Ions [J. Chem. Phys. 105 (1996) S. 862.]. - In: J. Chem. Phys. 106 (1997) S. 8940-8941.

Romão, M.J.; Rösch, N.; Huber, R. : The Molybdenum Site in Xanthine Oxidase Related Aldehyde Oxidoreductase from *Desulfovibrio gigas* and a Catalytic Mechanism of This Class of Enzymes. - In: J. Biol. Inorg. Chem. 2 (1997) S. 782-785.

Städele, M.; Majewski, J.A.; Vogl, P.; Görling, A.: Exact Exchange Potential for Semiconductors. - In: 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Pt. I. Eds.: M. Scheffler et al. Singapur: World Scientific, 1996, S. 613-616.

Städele, M.; Majewski, J.A.; Vogl, P.; Görling, A.: Exact Kohn-Sham Exchange Potential in Semiconductors. - In: Phys. Rev. Lett. 79 (1997) S. 2089-2092.

Stauffer, M.; Neyman, K.M.; Jakob, P.; Nasluzov, V.A.; Menzel, D.; Rösch, N.: Density Functional and Infrared Spectroscopy Study of Bonding and Vibrations of NH Species Adsorbed on the Ru(001) Surface: A Reassignment of the Bending Mode. - In: Surf. Sci. 39 (1996) S. 300-312.

Voityuk, A.A.; Albert, K.; Köstlmeier, S.; Nasluzov, V.A.; Neyman, K.M.; Hof, P.; Huber, R.; Romão, M.J.; Rösch, N.: Prediction of Alternative Structures of the Molybdenum Site in Xanthine Oxidase-Related Aldehyde Oxido-Reductase. - In: J. Am. Chem. Soc. 119 (1997) S. 3159-3160.

Voityuk, A.A.; Michel-Beyerle, M.-E.; Rösch, N.: Protonation Effects on the Chromophore of Green Fluorescent Protein. Quantum Chemical Study of the Absorption Spectrum. - In: Chem. Phys. Lett. 272 (1997) S. 161-167.

Voityuk, A.A.; Rösch, N.: An Ab initio Study on the Structure and Splitting of the Uracil Dimer Anion Radical. - In: J. Phys. Chem. A 101 (1997) S. 8335-8338.

Yudanov, I.V.; Nasluzov, V.A.; Neyman, K.M.; Rösch, N.: Density Functional Cluster Description of Ionic Materials: Improved Boundary Conditions for MgO Clusters With the Help of Cation Model Potentials. - In: Int. J. Quantum Chem. 65 (1997) S. 975-986.

Yudanov, I.V.; Pacchioni, G.; Neyman, K.M.; Rösch, N.: Systematic Density Functional Study of the Adsorption of Transition Metal Atoms on the MgO(001) Surface. - In: J. Phys. Chem. B 101 (1997) S. 2786-2792.

Yudanov, I.V.; Vent, S.; Neyman, K.M.; Pacchioni, G.; Rösch, N.: Adsorption of Pd Atoms and Pd₄ Clusters on the MgO(001) Surface: A Density Functional Study. - In: Chem. Phys. Lett. 275 (1997) S. 245-252.

Fachgebiet Chemie

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. M.-E. Michel-Beyerle

Gilch, P.; Poellinger, F.; Steiner, U.E.; Michel-Beyerle, M.-E.: Ultrafast electron transfer, recombination and spin dynamics. - In: Chemical Physics Lett. 275 (1997) S. 339-348.

Haeberle, T.; Hirsch, J.; Poellinger-Dammer, F.; Heitele, H.; Michel-Beyerle, M.-E.: Ultrafast Charge Separation and Driving Force Dependence in Cyclophane-Bridged Zn-Porphyrin-Quinone Molecules. - In: The Journal of Physical Chemistry 46 (1996) S. 18269-18274.

Langenbacher, T.; Zhao, X.; Bieser, G.; Heelis, P.F.; Sancar, A.; Michel-Beyerle, M.E.: Substrate and Temperature Dependence of DNA Photolyase Repair Activity Examined with Ultrafast Spectroscopy. - In: *J. Am. Chem. Soc.* 43 (1997) S. 10532-10536.

Lossau, H.; Kummer, A.; Heinecke, R.; Poellinger-Dammer, F.; Kompa, C.; Bieser, G.; Jonsson, T.; Silva, C.M.; Yang, M.M.; Youvan, D.C.; Michel-Beyerle, M.-E.: Time-resolved spectroscopy of wild-type and mutant Green Fluorescent Proteins reveals excited state deprotonation consistent with fluorophore - protein interactions. - In: *Chemical Physics* 213 (1996) S. 1-16.

Lossau, H.; Kummer, A.; Poellinger-Dammer, F.; Kompa, C.; Jonsson, T.; Silva, C.M.; Yang, M.; Youvan, D.; Michel-Beyerle, M.-E.: Time-Resolved Spectroscopy of Wild-Type and Mutant Green Fluorescent Proteins. - In: *Biophysical Journal A* 347 (1997) Nr. 2.

Mueller, P.; Bieser, G.; Hartwich, G.; Langenbacher, T.; Lossau, H.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.-E.: The Internal Conversion Rate of the Primary Donor in Reaction Centers of *Rhodospira rubra*. - In: *Physical Chemistry* (1996) S. 1967-1973.

Poellinger, F.; Musewald, C.; Heitele, H.; Michel-Beyerle, M.-E.: Photoinduced Electron Transfer in Cyclophane-Bridged Porphyrin-Quinone Molecules. A Subpicosecond Transient Absorption Study. - In: *Physical Chemistry* (1997) S. 2076-2080.

Voityuk, A.; Michel-Beyerle, M.-E.; Rösch, N.: Protonation effects on the chromophore of green fluorescent protein. Quantum Chemical study of the absorption spectrum. - In: *Chemical Physics Letters* (1997) Nr. 3-4, S. 162-167.

Voityuk, A.; Michel-Beyerle, M.-E., Rösch, N.: A Quantum Chemical Study of Photoinduced DNA Repair: On the Spitting of Pyrimidine Model Dimers Initiated by Electron Transfer. - In: *Journal of the American Chemical Society* 40 (1996) S. 9750-9758.

Zhao, X.; Sancar, A.; Heelis, P.F.; Bieser, G.; Langenbacher, T.; Heinecke, R.; Musewald, C.; Kompa, Ch.; Poellinger-Dammer, F.; Michel-Beyerle, M.-E.: Substrate and Temperature Dependence of DNA - Photolyase Repair Activity Studied by Ultrafast Spektroskopie. - In: *Biophysical Journal A* 137 (1997) Nr. 2.

Institut und Lehrstuhl für Radiochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F. Baumgärtner

Baumgärtner, F.; Kim, M.-A.: Hydrogen isotope partitioning during plant growth. - In: *Applied Radiation and Isotopes* 48 (1997) S. 721-725.

Baumgärtner, F.; Kim, M.-A.: Tritium Fractionation in Anomalous Water Bound to Environmental Samples. - In: *Journal of Environmental Radioactivity* 36 (1997) S. 111-127.

Berryman, N.; Probst, T.: Rapid Determination of ⁹⁰Sr by Electrothermal Vaporization-Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry. - In: *Radiochimica Acta* 76 (1997) S. 191-195.

Henkelmann, R.; Krebs, K.; Lierse, C.; Probst, T.: Vergleich von Mess- und Analyseverfahren für die Kontrolle von radioaktiven Abfällen. - In: *V. Stilllegungskolloq. Hannover u. 4. Statusbericht Stilllegung und Rückbau kerntechnischer Anlagen, Hannover, 24.-25.6.1997*. Hrsg.: Bundesminist. für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Referat 416 PTE, Projektträger Entsorgung im Forschungszentrum Karlsruhe. Univ. Hannover, Inst. für Werkstoffkunde und Sonderforschungsbereich Automatisierte Fertigung unter Wasser. Kerntechnische Gesellschaft e. V., Fachgruppe Stilllegung, 1997, S. 172-181.

Lin, X.; Henkelmann, R.; Krafska, B.: INAA Based on the ^{64}Cu 511-keV Line. - In: Transactions of the American Nuclear Society 77 (1997) S. 31-32.

Molls, M.; Bremer, M.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Wagner, F.M.; Probst, T.; Lemmen, P.; Wagner, M.; Kneschaurek, P.; Koester, L.; Schreckenbach, K.: Strahlentherapie mit Neutronen am Forschungsreaktor der Technischen Universität. - In: Jahrestagung Kerntechnik, Bonn, 1997. Hrsg.: Dt. Atomforum. INFORUM Verlags- u. Verwaltungsgesellschaft mbH, 1997.

Portenlaenger, G.; Heusinger, H.: The influence of frequency on the mechanical and radical effects for the ultrasonic degradation of dextrans. - In: Ultrasonics Sonochemistry 4 (1997) S. 127-130.

Portenlaenger, G.; Heusinger, H.: Sonne im Reagenzglas - Grundlagen und Anwendungen der Sonochemie. - In: Chemie Technik 26 (1997) Nr. 1, S. 106-108.

Probst, T.; Berryman, N.; Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Gabel, D.; Carlsson, J.; Larsson, B.: Comparison of ICP-AES and ICP-MS with Quantitative, Neutron Capture Radiography for the Determination of Boron in Biological Samples from Cancer Therapy. - In: Journal of Analytical At. Spectrometry 12 (1997) S. 1115-1122.

Rausch, C.; Buecherl, T.; Hofmann, J.; Schillinger, B.; Seggern, H. von: 3D Computer Tomography with Thermal Neutrons Using an Image Plate Scanner. - In: 5th World Conf. On Neutron Radiography, Berlin, June 17-20, 1996.

Rupprecht, M.; Probst, T.: Employing Multivariate Calibration for the Determination of Radionuclides by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. - In: Fresenius Journal of Analytical Chemistry 359 (1997) S. 442-445.

Rupprecht, M.; Probst, T.: Simultaneous Quantification of Alpha- and Beta-Emitting Radionuclides in Concrete Samples by Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. - In: Special Publication Royal Society of Chemistry 209 (1997) S. 271-283.

Schuster, M.; Ringmann, S.; Gärtner, R.; Lin, X.; Dahmen, J.: Studies on a new cleaning procedure for PFA-surfaces. - In: Fresenius Journal of Analytical Chemistry 357 (1997) S. 258-265.

Institut für Technische Chemie

Lehrstuhl für Technische Chemie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. W. Nitsch

Geist, A.; Plucinski, P.; Nitsch, W.: Modellierung der Multikationenkoextraktion in Hohlfasermembranen auf der Basis von kinetischen Messungen und Gleichgewichtsdaten. - In: Chemie Ingenieur Technik 69 (1997) Nr. 7, S. 946-951.

Nitsch, W.; Hoffmann, S.: Phase separation von O/W-Emulsionen durch Koaleszenz in durchströmten Membranen. - In: 5. Statusseminar des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung, München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P. Wilderer u.a. München: BayFORREST; Bayer. Forschungsverbund für Abfallforschung und Reststoffverwertung, 1997, S. 189-201. (Berichte des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung; 7)

Nitsch, W.; Plucinski, P.; Ehrlenspiel, J.: Connection of ion and water exchange between an aqueous and a microemulsion phase. - In: The Journal of Physical Chemistry B 101 (1997) Nr. 20, S. 4024-4029.

Nitsch, W.; Plucinski, P.; Geist, A.; Kremm, M.; Schöner, P.: Verfahrenstechnik der Schwermetallextraktion in Hohlfasermodule. - In: 5. Statusseminar des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung, München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P. Wilderer u.a. München: BayFORREST; Bayer. Forschungsverbund für Abfallforschung und Reststoffverwertung, 1997, S. 203-212. (Berichte des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung; 7)

Lehrstuhl für Technische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Killmann (Komm. Leiter)

Fill, C.; Tiltcher, H.: Untersuchungen zur Werkstoff- und Korrosionsproblematik bei der Oxidation von Schadstoffen in überkritischem Wasser. - In: Materials and Corrosion 48 (1997) S. 1-5.

Kirchner, K.: Biological Waste Gas Cleaning - Separation of VOC. - In: Proc. of the 1st Eur. Congr. on Chemical Engineering, Florenz, May 4-7, 1997. S. 481.

Nguyen, Van Nhu; Deiters, U.K.: Application of Generalized van der Waals Equation of State to Several Nonpolar Mixtures at High Pressures. - In: High Pressure Chemical Engineering, Zürich, Switzerland, Oct. 7-8, 1996. Eds.: P.R. von Rohr et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 405-410. (Process Technology Proc.; 12)

Witossek, H.; Bratz, E.: Continuous Production of Porous Organofunctionalized (Hetero)Polysiloxane Spheres. - In: Chem. Eng.-Technol. 20 (1997) S. 429-433.

Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. O. Nuyken

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Killmann

Antonietti, M.; Kublickas, R.; Nuyken, O.; Voit, B.: Polyelectrolyte-Surfactant Complexes Containing Photolabile Diazosulfonate Chromophores. - In: Macromol. Rapid. Commun. 18 (1997) S. 287-294.

Auner, N.; Nuyken, O.; Biebl, B.: New organosiloxanes containing silacycles. - In: J. Macromol. Sci. Pure Appl. Chem. A 34 (1997) S. 225-234.

Baekmark, T.R.; Wiesenthal, T.; Kuhn, P.; Bayerl, T.; Nuyken, O.; Merkel, R.: New Insights into the Phase-Behavior of Lipopolymer Monolayers at the Air/Water-Interface - An IRRAS Study of a Poly-Oxazoline Lipopolymer. - In: Langmuir 13 (1997) 5521-5523.

Baindl, A.; Lang, A.; Nuyken, O.: High and low molar mass 3-alkyl-1,4-pentazadienes, Synthesis and Photolysis. - In: Macromol. Chem. Phys. 197 (1996) S. 4155-4171.

Bauer, D.; Killmann, E.: Polyelectrolyte Adsorption and Stabilization of Silica-Suspensions. - In: Macromol. Sympos. 126 (1997) S. 173-188.

Brenner, A.; Schmaljohann, D.; Voit, B.; Wolf, D.: Hyperbranched polyesters and polyamides by the AB_x polycondensation process. - In: Macromol. Sympos. 122 (1997) S. 217-222.

Burke, A.L.C.; Maier, G.; DeSimone, J.M.: Synthesis of polyesters in supercritical carbon dioxide. - In: Polym. Mat. Sci. Eng. 74 (1996) S. 248-249.

Erentova, K.; Adamcik, V.; Stasko, A.; Nuyken, O.; Lang, A., Leitner, M.B.: Radical Intermediates in Photochemical and Redox Initiated Decomposition of Thioazo Compounds (an EPR and Cyclovoltammetric Study). - In: Collect. Czech. Chem. Commun. 62 (1997) S. 855-865.

- Franzke, D.; Scherer, C.; Nuyken, O.; Wokaun, A.: Synthesis and photochemical properties of aromatic diazo-phosphonium salts. - In: J. Photochem. Photobiol. A 111 (1997) S. 47-50.
- Groß, A.; Maier, G.; Nuyken, O.: Synthesis and copolymerization of macromonomers based on 2-nonyl-and 2-phenyl-2-oxazoline. - In: Macromol. Chem. Phys. 197 (1996) S. 2811-2826.
- Hanan, G.S.; Volkmer, D.; Schubert, U.S.; Lehn, J.-M.; Baum, G.; Fenske, D.: Coordination Arrays: Synthesis and Characterization of Tetranuclear Cobalt(II) Complexes of [2 x 2] Grid-Type. - In: Angew. Chem. Int. Ed. Engl. 36 (1997) S. 1842-1844.
- Herzner, C.; Maier, G.; Voit, B.: Synthetic strategy towards hyperbranched polymers without linear units. - In: Polym. Mat. Sci. Eng. 77 (1997) S. 113.
- Kollefrath, R.; Nuyken, O.; Voit, B.; Dauth, J.; Deubzer, B.; Hierstetter, T.; Weis, J.: Azo and Triazene Modified Organosiloxanes As Macroinitiators For Graft Copolymerization. - In: Polym. Prepr. (Am. Chem. Soc., Div. Polym. Chem.) 37 (1996) S. 407-408.
- Kollefrath, R.; Nuyken, O.; Voit, B.; Dauth, J.; Deubzer, B.; Hierstetter, T.; Weis, J.: Graft copolymers with polysiloxane backbone as compatibilizers in silicone-acrylate blends. - In: Gummi, Fasern, Kunstst. 50 (1997) Nr. 3, S. 193-195.
- Kollefrath, R.; Nuyken, O.; Voit, B.; Dauth, J.; Deubzer, B.; Hierstetter, T.; Weis, J.: Pfropfcopolymere mit Polysiloxanrückgrat als Verträglichkeitsvermittler in Silicon-Acrylatkautschuk Blends. - In: Kautschuk Herbst-Kolloq. '96, Hannover, 24.-26.10.1996. Hrsg.: Dt. Inst. für Kautschuktechnologie e.V. DIK. Hannover, 1996.
- Kuhne, K.; Nuyken, O.: Kationisch initiierte Vernetzung von NLO-Polymeren. - In: Werkstoffwoche '96, Sympos. 1: Werkstoffe für die Informationstechnik. Hrsg.: H. Thomann. Stuttgart: DGM-Informations-Ges. Verl., 1997, S. 53-56.
- Maier, G.; Fenchel, A.: Telechele und segmentierte Blockcopolymere durch 1,3-dipolare Cycloaddition. - In: Kautschuk Herbstkolloq. '96, Hannover, 24.-26.10.1996. Hrsg.: Dt. Inst. für Kautschuktechnologie e.V. DIK. Hannover, 1996.
- Maier, G.; Fenchl, A.: Thermoplastic Elastomers by 'Criss-Cross'-Cycloaddition. - In: Macromol. Sympos. 122 (1997) S. 297-302.
- Maier, G.; Fenchl, A.; Sigl, G.: Polymers by criss-crosscycloaddition, 7: Segmented blockcopolymers. - In: Macromol. Chem. Phys. 198 (1996) S. 137-154.
- Maier, G.; Hecht, R.; Schneider, J.M.: Fluorinated heteroaromatic polyethers for low- ϵ / high temperature applications. - In: Mat. Res. Soc. Symp. Proc. 443 (1997) S. 59-70.
- Maier, G.; Ravadits, I.; Wolf, M.; Yang, D.; Bleha, M.; Pientka, Z.: Indan Containing Polymers for Gas Separation Membranes. - In: Proc. Polym. Mat. Sci. Eng. 77 (1997) S. 313.
- Maier, G.; Wolf, M.: Poly(ether ketone)s with cyclohexylsubstituted indane groups in the main chain. - In: Macromol. Chem. Phys. 198 (1997) S. 2421-2438.
- Maier, G.; Wolf, M.; Yang, D.; Bleha, M.; Pientka, Z.: Permselectivity of poly(ether imide)s and poly(ether ketone)s with indan groups in the main chain. - In: 4th Eur. Technical Sympos. on Polyimides and High Performance Polymers STEPI 4, Montpellier, May 13-15, 1996. Eds.: M.J.M. Abadie et al. Paris: Editions TECHNIP, 1996, S. 407-413.
- Matusche, P.; Nuyken, O.; Voit, B.: Low molar mass and polymeric diazosulfonates as disguised diazonium ions for application as analytical reagents in quick assays. - In: Angew. Makromol. Chem. 250 (1997) S. 45-65.
- Matusche, P.; Nuyken, O.; Voit, B.; Van Damme, M.: Water Soluble and Photoactive Copolymers Containing Amidic Aryldiazosulfonate Groups. - In: J. Macromol. Sci. - Pure Appl. Chem. A 34 (1997) S. 201-209.

- Meyer, A.; Franz, H.; Wuttke, J.; Petry, W.; Wiele, N.; Ruffer, R.; Hübsch, C.: Nuclear resonant scattering of synchrotron radiation for the study of dynamics around the glass transition. - In: *Z. Phys. B* 103 (1997) S. 479-484.
- Nuyken, O.; Burkhardt, V.; Hübsch, C.: Anionic Homo- and Blockcopolymerization of Vinyl ferrocene. - In: *Macromol. Chem. Phys.* 198 (1997) S. 3353-3363.
- Nuyken, O.; Dahn, U.: New Polyesters with Photosensitive Backbones Based on the Triazene Unit. - In: *J. Polym. Sci., Pt. A: Polym. Chem.* 35 (1997) S. 3017-3025.
- Nuyken, O.; Dahn, U.; Ehrfeld, W.; Hessel, V.; Hesch, K.; Landsiedel, J.; Diebel, J.: Synthesis of Polysulfides Containing the Triazeno Group and Their Application as Photoresists in Excimer Laser Polymer Ablation. - In: *Chem. Mat.* 9 (1997) S. 485-494.
- Nuyken, O.; Oh, S.; Ingrisich, S.: Amphiphilic Block Copolymers Via Cationic Polymerization. - In: *ACS Sympos. Nr. 665.* Washington: ACS, 1997.
- Nuyken, O.; Pöhlmann, T.; Herberhold, M.: Novel sulfur-containing ferrocene polymers. - In: *Macromol. Chem. Phys.* 197 (1996) S. 3343-3354.
- Nuyken, O.; Rueda Sanchez, J.; Voit, B.: Hydrolysis and subsequent quaternization of poly[(isobutene-co-(m,p)-chloromethylstyrene)-g-2-methyl-2-oxazoline] and poly((m,p)-chloromethylstyrene-g-2-methyl-2-oxazoline). - In: *J. Macromol. Sci. - Pure Appl. Chem. A* 34 (1997) S. 1261-1267.
- Nuyken, O.; Rueda Sanchez, J.; Voit, B.: Synthesis of amphiphilic graft copolymers by ring-opening polymerization of 2-methyl-2-oxazoline initiated by poly[isobutene-co-(p,m)-chloromethylstyrene] macroinitiators. - In: *Macromol. Rapid Commun.* 18 (1997) S. 125-131.
- Nuyken, O.; Rueda-Sanchez, J.; Voit, B.: Synthesis of Graft Copolymers by Ring-Opening Polymerization of 2-Nonyl- and 2-Phenyl-2-Oxazoline Initiated by Macroinitiators Containing Benzylchloride Functions. - In: *Polymer Bull.* 38 (1997) S. 657-664.
- Nuyken, O.; Scherer, C.; Baidl, A.; Brenner, A.; Dahn, U.; Gärtner, R.; Kaiser-Röhrich, S.; Kolllefrath, R.; Matusche, P.; Voit, B.: Azo-Group-Containing Polymers for Use in Communications Technologies. - In: *Prog. Polym. Sci.* 22 (1997) S. 93-183.
- Nuyken, O.; Scherer, C.; Nobis, M.; Ihlemann, J.: Polymers with arylazophosphonate units. Application for laser ablation. - In: *Polym. Mat. Sci. Eng.* 76 (1997) S. 206-207.
- Nuyken, O.; Spindler, C., Raether, B.: Synthesis and Thermal Properties of Crosslinked Poly(2,3-Tetrahydrofurandiyl)s. - In: *J. Macromol. Sci. - Pure Appl. Chem. A* 34 (1997) S. 2389-2404.
- Nuyken, O.; Voit, B.: The photoactive diazosulfonate group and its role in polymer chemistry. - In: *Macromol. Chem. Phys.* 198 (1997) S. 2337-2372.
- Rustemeier, O.; Killmann, E.: Electrostatic Interactions and Stability of Poly-Lysine covered Polystyrene Latex Particles Investigated by Dynamic Light Scattering. - In: *J. Colloid Interface Sci.* 190 (1997) S. 360-370.
- Schmaljohann, D.; Voit, B.; Loontjens, T.: Modification of aromatic and aliphatic hyperbranched polyesters with alkyl chains. - In: *Polym. Mat. Sci. Eng.* 77 (1997) S. 173.
- Schubert, D.; Broek, J.A. van den; Sell, B.; Durchschlag, H.; Mächtle, W.; Schubert, U.S.; Lehn, J.-M.: Analytical Ultracentrifugation as a Tool in Supramolecular Chemistry: A Feasibility Study using a Metal Coordination Array. - In: *Prog. Colloid Polym. Sci.* 107 (1997) S. 166-177.

Schubert, U.S.; Lehn, J.-M.; Hassmann, J.; Hahn, C.Y.; Müller, P.: Design of Polymeric Systems from Functionalized Nanoscopic Grid-Like Coordination Arrays. - In: Polym. Mat. Sci. Eng. 76 (1997) S. 324.

Turner, S.R.; Voit, B.I.: Hyperbranched Polymers. - In: Polymer News 22 (1997) S. 197-202.

Voit, B.; Wolf, D.: Perfectly Branched Polyamide Dendrons Based on 5-(2-Aminoethoxy)-Isophthalic Acid. - In: Tetrahedron 53 (1997) S. 15535-15551.

Xu, B.; Li, L.; Zhang, K.; Macdonald, P.; Winnik, M.A.; Jenkins, R.; Bassett, D.; Wolf, D.; Nuyken, O.: Synthesis and Characterization of Comb Associative Polymers Based Upon Poly(ethylene oxide). - In: Langmuir 13 (1997) S. 6896-6902.

Institut und Lehrstuhl für Genetik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Gierl

Frey, M.; Chomet, P.; Glawischnig, E.; Stettner, C.; Gruen, S.; Winklmaier, A.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Meeley, R.B.; Briggs, S.P.; Simcox, K.; Gierl, A.: Analysis of a chemical plant defense mechanism in grasses. - In: Science 277 (1997) Nr. 5326, S. 696-699.

Glawischnig, E.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Frey, M.; Gierl, A.: Biosynthetic origin of oxygen atoms in DIMBOA. - In: Maize Genetics Cooperation Newsletter 71 (1997) Nr. 1, S. 64.

Glawischnig, E.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Frey, M.; Gierl, A.: Biosynthetic origin of oxygen atoms in DIMBOA from maize: NMR studies with $^{18}\text{O}_2$. - In: Phytochemistry 45 (1997) Nr. 4, S. 715-718.

Torres Ruiz, R.A.; Lohner, A.; Juergens, G.: The GURKE gene is required for normal organization of the apical region in the *Arabidopsis* embryo. - In: The Plant Journal 10 (1996) Nr. 6, S. 1006-1016.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr.rer.nat. W. Baumeister

Baumeister, W.; Cejka, Z.; Kania, M.; Seemüller, E.: The Proteasome: A macromolecular assembly designed to confine proteolysis to a nanocompartment. - In: Biological Chemistry 378 (1997) S. 121-130.

Baumeister, W.; Lupas, A.: The Proteasome. - In: Current Opinion in Structural Biology 7 (1997) S. 273-278.

Cheong, G.W.; Typke, D.; Baumeister, W.: Projection structure of the surface layer of *Methanoplanus limicola* at 10 Å resolution obtained by electron cryomicroscopy. - In: Journal of Structural Biology 117 (1996) S. 138-144.

Grimm, R.; Bärmann, M.; Häckl, W.; Typke, D.; Sackmann, E.; Baumeister, W.: Energy filtered electron tomography of ice embedded actin and vesicles. - In: Biophysical Journal 72 (1997) S. 482-489.

Grimm, R.; Typke, D.; Bärmann, M.; Baumeister, W.: Determination of the inelastic mean free path in ice by examination of tilted vesicles and automated most probable loss imaging. - In: Ultramicroscopy 63 (1996) S. 169-179.

- Hoiczky, E.; Baumeister, W.: Oscillin, an extracellular, Ca²⁺-binding glycoprotein essential for the gliding motility of cyanobacteria. - In: *Molecular Microbiology* 26 (1997) S. 699-708.
- Klumpp, M.; Baumeister, W.; Essen, L.-O.: Structure of the substrate binding domain of the Thermosome, an archaeal group II chaperonin. - In: *Cell* 91 (1997) S. 263-270.
- Koster, A.J.; Grimm, R.; Rypke, D.; Hegerl, R.; Stoschek, A.; Walz, J.; Baumeister, W.: Perspectives of molecular and cellular electron tomography. - In: *Journal of Structural Biology* 120 (1997) S. 276-308.
- Lupas, A.; Baumeister, W.; Hofmann, K.: A repetitive sequence in subunits of the 26S proteasome and 20S cyclosome (anaphase-promoting complex). - In: *Trends in Biochemical Sciences* 22 (1997) S. 195-196.
- Lupas, A.; Flanagan, J.M.; Tamura, R.; Baumeister, W.: Self-compartmentalizing proteases. - In: *Trends in Biochemical Sciences* 22 (1997) S. 399-404.
- Lupas, A.; Zuehl, F.; Tamura, T.; Wolf, S.; Nagy, I.; DeMot, R.; Baumeister, W.: Eubacterial proteasomes. - In: *Molecular Reports* 24 (1997) S. 125-131.
- McCormack, T.; Baumeister, W.; Grenier, L.; Moomaw, C.; Plamondon, L.; Pramanik, B.; Slaughter, C.; Soucy, F.; Stein, R.; Zuehl, F.; Dick, L.: Active site-directed inhibitors of *Rhodococcus* 20S Proteasome. - In: *Journal of Biological Chemistry* 272 (1997) S. 26103-26109.
- Niedermann, G.; Grimm, R.; Geier, E.; Maurer, M.; Realilni, C.; Gartmann, C.; Soll, J.; Omura, S.; Rechsteiner, M.C.; Baumeister, W.; Eichmann, K.: Potential immunocompetence of proteolytic fragments produced by proteasomes before evolution of the vertebrate immune system. - In: *Journal of Experimental Medicine* 185 (1997) S. 209-220.
- Nitsch, M.; Klumpp, M.; Lupas, A.; Baumeister, W.: Alternating α and β -subunits within the chaperonin of the archaeon *Thermoplasma acidophilum*. - In: *Journal of Structural Biology* 267 (1997) S. 142-149.
- Pamnani, V.; Tamura, T.; Lupas, A.; Peters, J.; Cejka, Z.; Ashraf, W.; Baumeister, W.: Cloning, sequencing and expression of VAT, a CDC48/p97 ATPase homologue from the archaeon *Thermoplasma acidophilum*. - In: *FEBS Letters* 404 (1997) S. 263-268.
- Rohrwild, M.; Pfeifer, G.; Santaius, U.; Müller, S.A.; Huang, H.-C.: The ATP-dependent HsLVU protease from *Escherichia coli* is a four-ring structure resembling the proteasome. - In: *Nature Structural Biology* 4 (1997) S. 133-139.
- Shillito, B.; Koster, A.; Walz, J.; Baumeister, W.: Electron tomographic reconstruction of plastic-embedded organelles involved in the chitin secretion process. - In: *Biological Cell* 88 (1996) S. 5-13.
- Tamura, T.; Tamura, N.; Cejka, Z.; Hegerl, R.; Lottspeich, F.; Baumeister, W.: Tricorn protease - the core of a modular proteolytic system. - In: *Science* 274 (1996) S. 1385-1389.
- Tamura, T.; Tamura, N.; Lottspeich, F.; Baumeister, W.: Tricorn protease (TRI) interacting factor 1 from *Thermoplasma acidophilum* is a proline iminopeptidase. - In: *FEBS Letters* 398 (1996) S. 101-105.
- Walz, J.; Tamura, T.; Tamura, N.; Baumeister, W.; Grimm, R.; Koster, J.: Tricorn protease exists as an icosahedral supermolecule in vivo. - In: *Molecular Cell* 1 (1997) S. 59-65.
- Walz, J.; Typk, D.; Nitsch, M.; Koster, A.J.; Hegerl, R.; Baumeister, W.: Electron tomography of single ice-embedded macromolecules: Three dimensional alignment and classification. - In: *Journal of Structural Biology* 120 (1997) S. 387-395.

Wang, H.-R.; Kania, M.; Baumeister, W.; Nederlof, P.: Import of human and Thermoplasma 20S proteasomes into nuclei of HeLa cells requires functional NLS sequences. - In: *European Journal of Cell Biology* 33 (1977) S. 105-113.

Zuehl, F.; Seemüller, E.; Golbik, R.; Baumeister, W.: Dissecting the assembly pathway of the 20S proteasome. - In: *FEBS Letters* 418 (1997) S. 189-194.

Zuehl, F.; Tamura, T.; Dolcenc, I.; Cejka, Z.; Nagy, I.; DeMot, R.; Baumeister, W.: Subunit topology of the Rhodococcus proteasome. - In: *FEBS Letters* 400 (1997) S. 83-90.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. R. Huber

Auerbach, G.; Hermann, A.; Guetlich, M.; Fischer, M.; Jacob, U.; Bacher, A.; Huber, R.: The 1.25 Å. crystal structure of sepiapterin reductase reveals its binding mode to pterins and brain neurotransmitters. - In: *The EMBO Journal* 16 (1997) S. 7219-7230.

Auerbach, G.; Huber, R.; Graettinger, M.; Zaiss, K.; Schurig, H.; Jaenicke, R.; Jacob, U.: Closed structure of phosphoglycerate kinase from *Thermotoga maritima* reveals the catalytic mechanism and determinants of thermal stability structure. - In: *Structure* 5 (1997) S. 1475-1483.

Auerbach, G.; Huber, R.; Herrmann, A.; Guetlich, M.; Fischer, M.; Bacher, A.: The Crystal Structure of mouse Sepiapterin Reductase. - In: 11th Int. Sympos. on Pteridines and Foliates, Berchtesgaden, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. S. 591-594.

Avaeva, S.; Kurilova, S.; Nazarova, T.; Rodina, E.; Vorobyeva, N.; Sklyankina, V.; Grigorjeva, O.; Harutyunyan, E.; Oganessyan, V.; Wilson, K.; Dauter, Z.; Huber, R.; Mather, T.: Crystal structure of *Escherichia coli* inorganic pyrophosphatase complexed with SO_4^{2-} . - In: *FEBS Letters* 410 (1997) S. 502-508.

Baxa, U.; Steinbacher, S.; Miller, S.; Weintraub, A.; Huber, R.; Seckler, R.: Interactions of Phage P22 Tails with Their Cellular Receptor, *Salmonella* O-Antigen Polysaccharide. - In: *Biophysical Journal* 71 (1996) S. 2040-2048.

Bergner, A.; Oganessyan, V.; Muta, T.; Iwanaga, S.; Typke, D.; Huber, R.; Bode, W.: Crystal structure of coagulogen, the clotting protein from horseshoe crab: a structural homologue of nerve growth factor. - In: *The EMBO Journal* 15 (1996) S. 6789-6797.

Blickling, S.; Beisel, H.-G.; Bozic, D.; Knaeblein, J.; Laber, B.; Huber, R.: Structure of Dihydrodipicolinate Synthase of *Nicotiana glauca* Reveals Novel Quaternary Structure. - In: *Journal of Molecular Biology* 274 (1997) S. 608-621.

Blickling, S.; Renner, C.; Laber, B.; Pohlenz, H.-D.; Holak, T.A.; Huber, R.: Reaction Mechanism of *Escherichia coli* Dihydrodipicolinate Synthase investigated by X-ray Crystallography and NMR Spectroscopy. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 24-33.

Bochtler, M.; Ditzel, L.; Groll, M.; Huber, R.: Crystal Structure of Heat Shock Locus V (HsIV) from *Escherichia coli*. - In: *Proc. of the National Academy of Sciences of the United States of America* 94 (1997) S. 6070-6074.

Brandstetter, H.; Kuehne, A.; Bode, W.; Huber, R.; Saal, W. von der; Wirthensohn, K.; Engh, R.A.: X-ray Structure of Active Site-inhibited Clotting Factor Xa. Implications for Drug Design and Substrate Recognition. - In: *The Journal of Biological Chemistry* 271 (1996) S. 29988-29992.

Budisa, N.; Karnbrock, W.; Steinbacher, S.; Humm, A.; Prade, L.; Neufeind, T.; Moroder, L.; Huber, R.: Bioincorporation of Telluromethionine into Proteins: A Promising New Approach for X-ray Structure Analysis of Proteins. - In: *Journal of Molecular Biology* 270 (1997) S. 616-623.

- Burgering, M.; Maurits, J.M.; Orbons, L.P.M.; Doelen, A. van der; Mulders, J.; Theunissen, H.J.M.; Grootenhuis, P.D.J.; Bode, W.; Huber, R.; Stubbs, M.T.: The Second Kunitz Domain of Human Tissue Factor Pathway Inhibitor: Cloning, Structure Determination and Interaction with Factor Xa. - In: *Journal of Molecular Biology* 269 (1997) S. 395-407.
- Clausen, T.; Huber, R.; Messerschmidt, A.; Pohlenz, H.-D.; Laber, B.: Slow-Binding Inhibition of *Escherichia coli* Cystathionine β -Lyase by L-Aminoethoxyvinylglycine: A Kinetic and X-ray Study. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 12633-12643.
- Declerck, N.; Machius, M.; Chambert, M.; Wiegand, G.; Huber, R.; Gaillardin, C.: Hyperthermostable mutants of *Bacillus licheniformis* α -amylase: thermodynamic studies and structural interpretation. - In: *Protein Engineering* 10 (1997) S. 541-549.
- Engh, R.A.; Brandstetter, H.; Sucher, G.; Eichinger, A.; Baumann, U.; Bode, W.; Huber, R.; Poll, T.; Rudolph, R.; Saal, W. von der: Enzyme flexibility, solvent and 'weak' interactions characterize thrombin-ligand interactions: implications for drug design. - In: *Structure* 4 (1996) S. 1353-1362.
- Engh, R.A.; Girod, A.; Kinzel, V.; Huber, R.; Bossemeyer, D.: Crystal Structure of Catalytic Subunit of cAMP-dependent Protein Kinase in Complex with Isoquinolinesulfonyl Protein Kinase Inhibitors H7, H8, and H89. Structural Implications for Selectivity. - In: *The Journal of Biological Chemistry* 271 (1996) S. 26157-26164.
- Escherich, A.; Ditzel, L.; Musiol, H.-J.; Groll, M.; Huber, R.; Moroder, L.: Synthesis, Kinetic Characterization and X-Ray Analysis of Peptide Aldehydes as Inhibitors of the 20S Proteasomes from *Thermoplasma acidophilum* and *Saccharomyces cerevisiae*. - In: *Biological Chemistry* 378 (1997) S. 893-898.
- Fischer, M.; Bracher, A.; Lutz, R.; Herrmann, A.; Auerbach, G.; Grueneberg, S.; Huber, R.; Lottspeich, F.; Bacher, A.; Guetlich, M.: Heterologous Expression of Recombinant Human GTP Cyclohydrolase. - In: 11th Int. Sympos. on Pteridines and Folates, Berchtesgaden, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. S. 611-614.
- Fritsche, E.; Humm, A.; Huber, R.: Substrate binding and catalysis by L-arginine: glycine amidinotransferase A mutagenesis and crystallographic study. - In: *European Journal of Biochemistry* 247 (1997) S. 483-490.
- Fuentes-Prior, P.; Noeske-Jungblut, C.; Donner, P.; Schleuning, W.-D.; Huber, R.; Bode, W.: Structure of the thrombin complex with triabin, a lipocalin-like exosite-binding inhibitor derived from a triatomine bug. - In: *Proc. of the National Academy of Sciences of the United States of America* 94 (1997) S. 11845-11850.
- Gomez-Ortiz, M.; Gomis-Rueth, F.X.; Huber, R.; Avilés, F.X.: Inhibition of carboxypeptidase A by excess zinc: analysis of the structural determinants by X-ray crystallography. - In: *FEBS Letters* 400 (1997) S. 336-340.
- Gomis-Rueth, F.X.; Gomez-Ortiz, M.; Vendrell, J.; Ventura, S.; Bode, W.; Huber, R.; Avilés, F.X.: Crystal Structure of an oligomer of Proteolytic Zymogens: Detailed Conformational Analysis of the Bovine Ternary Complex and Implications for their Activation. - In: *Journal of Molecular Biology* 269 (1997) S. 861-880.
- Gomis-Rueth, F.-X.; Maskos, K.; Betz, M.; Bergner, A.; Huber, R.; Suzuki, K.; Yoshida, N.; Nagase, H.; Brew, K.; Bourenkov, G.P.; Bartunik, H.; Bode, W.: Mechanism of inhibition of the human matrix metalloproteinase stromelysin-1 by TIMP-1. - In: *Nature* 389 (1997) S. 77-81.
- Groll, M.; Ditzel, L.; Löwe, J.; Stock, D.; Bochtler, M.; Bartunik, H.D.; Huber, R.: Structure of 20S Proteasome from Yeast at 2.4 Å Resolution. - In: *Nature* 386 (1997) S. 463-471.

Hammann, C.; Pouderoyen, G. van; Nar, H.; Gomis-Rueth, F.X.; Messerschmidt, A.; Huber, R., den Blaauwen T.; Canters, G.W.: Crystal Structures of Modified Apo-His117Gly and Apo-His46Gly Mutants of Pseudomonas aeruginosa Azurin. - In: Journal of Molecular Biology 266 (1997) S. 357-366.

Harutyunyan, E.H.; Oganessyan, V.Y.; Oganessyan, N.N.; Avaeva, S.M.; Nazarova, T.I.; Vorobyeva, N.N.; Kurilova, S.A.; Huber, R.; Mather, T.: Crystal Structure of Holo Inorganic Pyrophosphatase from Escherichia coli at 1.9 Å. Resolution. Mechanism of Hydrolysis. - In: Biochemistry 36 (1997) S. 7754-7760.

Haußmann, C.; Richter, G., Rohdich, F.; Bacher, A.; Gomez-Ortiz, M.; Grueneberg, S.; Auerbach, G.; Ploom, T.; Huber, R.: Dihydroneopterin Aldolase: Properties and Preliminary Crystallographic Analysis. - In: 11th Int. Sympos. on Pteridines and Folates, Berchtesgaden, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. S. 651-654.

Haußmann, C.; Rohdich, F.; Eberhardt, S.; Richter, G.; Scheuring, J.; Mackamul, S.; Bacher, A.; Ploom, T.; Auerbach, G., Lottspeich, F.; Huber, R.: Dihydroneopterin Triphosphate Epimerase: Properties and Preliminary Crystallographic Analysis. - In: 11th Int. Sympos. on Pteridines and Folates, Berchtesgaden, 1997. Eds.: W. Pfeleiderer et al. S. 647-650.

Hofmann, A.; Benz, J.; Liemann, S.; Huber, R.: Voltage dependent binding of annexin V, annexin VI and annexin VII-core to acidic phospholipid membranes. - In: Biochimica et Biophysica Acta 1330 (1997) S. 254-264.

Hopfner, K.-P.; Brandstetter, H.; Karcher, A.; Kopetzki, E.; Huber, R.; Engh, R.A.; Bode, W.: Converting Blood Coagulation Factor IXa into Factor Xa: Dramatic Increase in amidolytic activity identifies important active Site Determinants. - In: The EMBO Journal 16 (1997) S. 6626-6635.

Huber, R.: Structure and Function of Large Proteins and Protein Assemblies by X-ray Crystallography and Electron Microscopy. - In: European Biophysics Journal 26 (1997) S. 3.

Humm, A.; Fritsche, E.; Mann, K.; Göhl, M.; Huber, R.: Recombinant expression and isolation of human L-arginine: glycine amidinotransferase and identification of its active-site cysteine residue. - In: Biochemical Journal 322 (1997) S. 771-776.

Humm, A.; Fritsche, E.; Mann, K.; Göhl, M.; Huber, R.: Crystal Structure and Mechanism of human L-Arginine-Glycine Amidinotransferase: a Mitochondrial Enzyme involved in Creatine Biosynthesis. - In: The EMBO Journal 16 (1997) S. 3373-3385.

Jacob, U.; Mack, M.; Clausen, T.; Huber, R.; Buckel, W.; Messerschmidt, A.: Glutaconate CoA-transferase from Acidaminococcus fermentans: the crystal structure reveals homology with other CoA-transferases. - In: Structure 5 (1997) S. 415-426.

Knäblein, J.; Mann, K.; Ehlert, S.; Fonstein, M.; Huber, R.; Schneider, F.: Isolation, Cloning, Sequence Analysis and Localization of the Operon Encoding Dimethyl Sulfoxide/Trimethylamine N-oxide reductase from Rhodobacter capsulatus. - In: Journal of Molecular Biology 263 (1996) S. 40-52.

Liemann, S.; Bringemeier, I.; Benz, J.; Götting, P.; Hofmann, A.; Huber, R.; Noegel, A.; Jacob, U.: Crystal Structure of the C-terminal Tetrad Repeat from Synexin (Annexin VII) of Dictyostelium discoideum. - In: Journal of Molecular Biology (1997) S. 79-88.

Liemann, S.; Huber, R.: Three-dimensional structure of annexins. - In: Cell. and mol. life sci. 53 (1997) S. 516-521.

Locht, A. van de; Bode, W.; Huber, R.; LeBonniec, B.F.; Stone, S.R.; Esmo, C.T.; Stubbs, M.T.: The Thrombin E192Q-BPTI complex reveals gross structural rearrangements: implications for the interaction with antithrombin and thrombomodulin. - In: The EMBO Journal 16 (1997) S. 2977-2984.

- Locht, A. van de; Stubbs, M.T.; Bode, W.; Friedrich, T.; Bollschweiler, C.; Höffken, W.; Huber, R.: The ornithodorin-thrombin crystal structure, a key to the TAP enigma? - In: *The EMBO Journal* 15 (1996) S. 6011-6017.
- Macedo-Ribeiro, S.; Darimont, B.; Sterner, R.; Huber, R.: Small structural changes account for the high thermostability of [1[4Fe-4] ferredoxin from the hyperthermophilic bacterium *Thermotoga maritima*. - In: *Structure* 4 (1996) S. 1291-1301.
- Mather, T.; Oganessyan, V.; Hof, P.; Huber, R.; Foundling, S.; Esmon, C.; Bode, W.: The 2.8 Å crystal structure of Gla-domainless activated protein C. - In: *The EMBO Journal* 15 (1996) S. 6822-6831.
- Neuefeind, T.; Huber, R.; Dasenbrock, H.; Prade, L.; Bieseler, B.: Crystal Structure of Herbicide-detoxifying Maize Glutathione S-transferase-I in Complex with Lactoylglutathione: Evidence for an Induced-fit Mechanism. - In: *Journal of Molecular Biology* 274 (1997) S. 446-453.
- Neuefeind, T.; Huber, R.; Reinemer, P.; Knäblein, J.; Prade, L.; Mann, K.; Bieseler, B.: Cloning, Sequencing, Crystallization and X-ray Structure of Glutathione S-transferase-III from *Zea mays* var. *mutin*: a Leading Enzyme in Detoxification of Maize Herbicides. - In: *Journal of Molecular Biology* 274 (1997) S. 577-587.
- Prade, L.; Engh, R.A.; Girod, A.; Kinzel, V.; Huber, R.; Bossemeyer, D.: Staurosporine-induced conformational changes of cAMP-dependent protein kinase catalytic subunit explain inhibitory potential. - In: *Structure* 5 (1997) S. 1627-1637.
- Prade, L.; Huber, R.; Manoharan, H.T.; Fahl, W.E.; Reuter, W.: Structures of class pi glutathione S-transferase from human placenta in complex with substrate, transition-state analogue and inhibitor. - In: *Structure* 5 (1997) S. 1287-1295.
- Renatus, M.; Bode, W.; Huber, R.; Stürzebecher, J.; Prasa, D.; Fischer, S.; Kohnert, U.; Stubbs, M.T.: Structural Mapping of the Active Site Specificity Determinants of Human Tissue-Type Plasminogen Activator. Implications for the Design of Low Molecular Weight Substrates and Inhibitors. - In: *Journal of Biological Chemistry* 272 (1997) S. 21713-21719.
- Renatus, M.; Engh, R.A.; Stubbs, M.T.; Huber, R.; Fischer, S.; Kohnert, U.; Bode, W.: Lysine 156 promotes the anomalous Proenzyme Activity of tPA: X-ray crystal structure of single-chain human tPA. - In: *The EMBO Journal* 16 (1997) S. 4797-4805.
- Renatus, M.; Stubbs, M.T.; Huber, R.; Bringmann, P.; Donner, P.; Schleuning, W.-D.; Bode, W.: Catalytic Domain Structure of Vampire Bat Plasminogen Activator. A Molecular Paradigm for Proteolysis without Activation Cleavage. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 13483-13493.
- Romão, M.J.; Huber, R.: Crystal structure and mechanism of action of the xanthine oxidase-related aldehyde oxidoreductase from *Desulfovibrio gigas*. - In: *Biochemical Society Transactions* 25 (1997) S. 755-758.
- Romão, M.J.; Huber, R.: Structure and Function of the Xanthine-Oxidase Family of Molybdenum Enzymes. - In: *Structure and Bonding* 90 (1997) S. 69-95.
- Romão, M.J.; Rösch, N.; Huber, R.: The Molybdenum Site in the Xanthine Oxidase-related Aldehyde Oxidoreductase from *Desulfovibrio Gigas* and a catalytic Mechanism for this class of Enzymes. - In: *Journal of Biological Inorganic Chemistry* 2 (1997) S. 782-785.
- Schmidtke, G.; Kraft, R.; Kostka, S.; Henklein, P.; Frömmel, C.; Löwe, J.; Huber, R.; Kloetzel, P.M.; Schmidt, M.: Analysis of mammalian 20S proteasome biogenesis: the maturation of β -subunits is an ordered two-step mechanism involving autocatalysis. - In: *The EMBO Journal* 15 (1996) S. 6887-6898.

Schneider, F.; Löwe, J.; Huber, R.; Schindelin, H.; Kisker, C.; Knäblein, J.: Crystal Structure of Dimethyl Sulfoxide Reductase from *Rhodobacter capsulatus* at 1.88 Å. Resolution. - In: *Journal of Molecular Biology* 263 (1996) S. 53-69.

Soulimane, T.; Walter, M. von; Hof, P.; Than, M.E.; Huber, R.; Buse, G.: Cytochrome-c₅₅₂ from *Thermus thermophilus*: A Functional and Crystallographic Investigation. - In: *Biochemical and Biophysical Research Communications* 237 (1997) S. 572-576.

Steinbacher, S.; Miller, S.; Baxa, U.; Budisa, N.; Weintraub, A.; Seckler, R.; Huber, R.: Phage P22 Tailspike Protein: Crystal Structure of the Head-binding Domain at 2.3 Å., Fully Refined Structure of the Endorhamnosidase at 1.56 Å. Resolution, and the Molecular Basis of O-Antigen Recognition and Cleavage. - In: *Journal of Molecular Biology* 267 (1997) S. 865-880.

Strobl, S.; Gomis-Rüth, F.X.; Maskos, K.; Frank, G.; Huber, R.; Glockshuber, R.: The α -amylase from the yellow meal worm: complete primary structure, crystallization and preliminary X-ray analysis. - In: *FEBS Letters* 409 (1997) S. 109-114.

Stubbs, M.T.; Morenweiser, R.; Stürzebecher, J.; Bauer, M.; Bode, W.; Huber, R.; Piechotka, G.P.; Matschiner, G.; Sommerhoffs, C.P.; Fritz, H.; Auerswald, E.A.: The Three-dimensional Structure of Recombinant Leech-derived Trypsin Inhibitor in Complex with Trypsin. Implications for the Structure of Human mast Cell trypsin and its Inhibition. - In: *The Journal of Biological Chemistry* 272 (1997) S. 19931-19937.

Than, M.E.; Hof, P.; Huber, R.; Bourenkov, G.P.; Bartunik, H.D.; Buse, G.; Soulimane, T.: *Thermus thermophilus* Cytochrome-c₅₅₂. A New Highly Thermostable Cytochrome-c Structure Obtained by MAD Phasing. - In: *Journal of Molecular Biology* 271 (1997) S. 629-644.

Tönsing, K.; Kakorin, S.; Neumann, E.; Liemann, S.; Huber, R.: Annexin V and vesicle membrane electroporation. - In: *European Biophysics Journal* 26 (1997) S. 307-318.

Vogl, T.; Jatzke, C.; Hinz, H.J.; Benz, J.; Huber, R.: Thermodynamic stability of Annexin V E17g. Equilibrium Parameters from an irreversible unfolding Reaction. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 1657-1668.

Voityuk, A.A.; Albert, K.; Köstlmeier, S.; Nasluzov, V.A.; Neyman, K.M.; Hof, P.; Huber, R.; Romão, M.J.; Rösch, N.: Prediction of Alternative Structures of the Molybdenum Site in the Xanthine Oxidase-Related Aldehyde Oxido Reductase. - In: *Journal of the American Chemical Society* 119 (1997) S. 3159-3160.

Wahl, M.C.; Huber, R.; Prade, L.; Marinkovic, S.; Messerschmidt, A.; Clausen, T.: Cloning, purification, crystallization, and preliminary X-ray diffraction analysis of cystathionine γ -synthase from *E. coli*. - In: *FEBS Letters* 414 (1997) S. 492-496.

Zajc, A.; Romão, M.J.; Turk, B.; Huber, R.: Crystallographic and Fluorescence Studies of Ligand binding to N-Carbamoylsarcosine Amidohydrolase from *Arthrobacter* sp. - In: *Journal of Molecular Biology* 263 (1996) S. 269-283.

Apl.Prof. Dr.rer.nat.habil. H. Kolb

Gerhartz, B.; Auerswald, E.A.; Mentele, R.; Fritz, H.; Machleidt, W.; Kolb, H.J.; Wittmann, J.: Proteolytic Enzymes in Yolk-Sac Membrane of Quail Egg. Purification and Enzymatic Characterisation. - In: *Comp. Biochem. Physiol.* 118B (1997) Nr. 1, S. 159-166.

Gerhartz, B.; Engh, R.A.; Mentele, R.; Eckerskorn, C.; Torquato, R.; Wittmann, J.; Kolb, H. J.; Machleidt, W.; Fritz, W.; Auerswald, E.A.: Quail cystatin. Isolation and characterisation of a new member of the cystatin family and its hypothetical interaction with cathepsin B. - In: *FEBS Letters* 412 (1997) S. 551-558.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Institut für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. R. Reichwald

Arndt, I.; Bauer, R.A.: Das Marketing von facharbeitergerechten Modernisierungslösungen. - In: Modernisierung als Innovationsstrategie. Hrsg.: M. Fritsch. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 401-451.

Bauer, R.A.: Die Methodik der Erweiterten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. Ein beteiligungsorientiertes Instrument zur ganzheitlichen Bewertung von Modernisierungskonzepten. - In: Erweiterte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung facharbeitergerechter Modernisierung von Werkzeugmaschinen. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1996, S. 47-66.

Bauer, R.A.; Mraz, C.: Media-Tabelle für eine zielgruppengerechte Kommunikation von Modernisierungslösungen. - In: Modernisierung als Innovationsstrategie. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 471-476.

Bauer, R.A.; Vukelic, S.: Bisherige empirische Befunde bezüglich facharbeitergerechter Modernisierung von Werkzeugmaschinen in den alten Bundesländern im Kontext der Erweiterten Wirtschaftlichkeitsbetrachtung. - In: Erweiterte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung facharbeitergerechter Modernisierung von Werkzeugmaschinen. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1996, S. 66-79.

Goecke, R.: Kommunikation von Führungskräften. Fallstudien zur Medienanwendung im oberen Management. Wiesbaden: Gabler, 1997. ◇

Hesch, G.: Das Menschenbild neuer Organisationsformen. Mitarbeiter und Manager im Unternehmen der Zukunft. Wiesbaden: Gabler, 1997. ◇

Höfer, C.: Betriebswirtschaftliche Bewertung von Qualifizierungsinvestitionen. Auswirkungen auf die langfristigen Unternehmensziele. Wiesbaden: Gabler, 1997. ◇

Höfer, C.; Weichselbaumer, J.: Wettbewerbsorientierte Anforderungen an Verfahren zur Bewertung betrieblicher Reorganisationen. - In: Erweiterte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung facharbeitergerechter Modernisierung von Werkzeugmaschinen. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1996, S. 21-46.

Oechsler, W.A.; Reichwald, R.: Managementstrukturen an deutschen Universitäten aus betriebswirtschaftlicher Perspektive. - In: Forschung & Lehre (1997) S. 282-285.

Reichwald, R. : Neue Arbeitsformen in der vernetzten Unternehmung., Flexibilität und Controlling. - In: Information als Wettbewerbsfaktor. Hrsg.: A. Picot. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 233-263.

Reichwald, R.; Bauer, R.A.; Weichselbaumer, J.: Modernisierung - Eine betriebliche Innovationsstrategie und ihre Bewertung. - In: Modernisierung als Innovationsstrategie. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 9-58.

Reichwald, R.; Englberger, H.; Möslein, K.; Sachenbacher, H.: Telekooperation - Bedingungen und Barrieren erfolgreicher Realisierung. - In: 43. Arbeitswissenschaftlicher Kongr. Hrsg.: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft. Dortmund: GfA-Press, 1997, S. 152.

- Reichwald, R.; Fritsch, M.: *Modernisierung als Innovationsstrategie*. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997. ◇
- Reichwald, R.; Goecke, R.: *Telekooperation im Top-Management*. - In: *Arbeit in der mobilen Kommunikationsgesellschaft. Arbeits-, datenschutzrechtliche, wirtschaftliche und soziale Auswirkungen der Telearbeit*. Hrsg.: M.-T. Tinnefeld u.a. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 86-137.
- Reichwald, R.; Goecke, R.: *Was tut ein Top-Manager an einem durchschnittlichen Arbeitstag? Neue Telemedien und die Arbeitssituation von Top-Managern*. - In: *Hernsteiner Fachzeitschrift für Management-Entwicklung* 9 (1996) Nr. 4, S. 7-13 u. S. 26.
- Reichwald, R.; Henning, K.: *Erweiterte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung facharbeitergerechter Modernisierung von Werkzeugmaschinen*. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997. ◇
- Reichwald, R.; Hesch, G.: *Betriebswirtschaftslehre*. - In: *Handbuch Arbeitswissenschaft*. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 208-213.
- Reichwald, R.; Möslein, K.: *Chancen und Herausforderungen für neue unternehmerische Strukturen und Handlungsspielräume in der Informationsgesellschaft*. - In: *Telekooperation und virtuelle Unternehmen - Auf dem Weg zu neuen Arbeitsformen*. Hrsg.: A. Picot. Heidelberg: R. v. Decker's, 1997, S. 1-37.
- Reichwald, R.; Möslein, K.: *Die 3 Dimensionen der Telekooperation: Telearbeit – Telemanagement – Teleservices*. - In: *Managementhandbuch Telearbeit*. Hrsg.: B. Godehardt u.a. Heidelberg: Hüthig, 1997, S. 1-20.
- Reichwald, R.; Möslein, K.: *Innovationsstrategien und neue Geschäftsfelder von Dienstleistern - Den Wandel gestalten*. - In: *Dienstleistungen für das 21. Jahrhundert. Gestaltung des Wandels und Aufbruch in die Zukunft*. Hrsg.: H.-J. Bullinger. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 75-105.
- Reichwald, R.; Möslein, K.: *Telearbeit und Telekooperation: Netzwerkkonzepte für neue Formen der Arbeit*. - In: *Neue Ansätze für innovative Produktionsprozesse*. Hrsg.: E. Frieling. 1997, S. 259-270.
- Reichwald, R.; Möslein, K.: *Telekooperation und Virtualisierung. Auf dem Weg zu neuen Arbeits- und Organisationsformen*. - In: *Spektrum* (1997) Sonderausg., S. 63-76.
- Reichwald, R.; Möslein, K.; Riedel, D.: *Telekooperation - Arbeitsform der Informationsgesellschaft*. - In: *technologie & management* (1997) Nr. 4, S. 20-23.
- Reichwald, R.; Möslein, K.; Sachenbacher, H.; Englberger, H.: *Telearbeit & Telekooperation - Bedingungen und Strategien erfolgreicher Realisierung*. - In: *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 51 (1997) Nr. 4, S. 204-213.
- Reichwald, R.; Riedel, D.; Weichselbaumer, J.: *Bewertung von BPK-Konzepten anhand von wettbewerbsrelevanten Zielen*. - In: *Möglichkeiten der gegenseitigen Beteiligung an Produktion und Konstruktion (BPK)*. Hrsg.: B. Lorscheider u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 183-208.
- Reichwald, R.; Sachenbacher, H.: *Organisation in Verwaltung, Büro und öffentlichem Dienst*. - In: *Handbuch Arbeitswissenschaft*. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 754-758.
- Reichwald, R.; Vukelic, S.; Weichselbaumer, J.: *Neue Herausforderung für Unternehmen in sich wandelnden Märkten und die Bedeutung von BPK als Innovationsstrategie*. - In: *Möglichkeiten der gegenseitigen Beteiligung an Produktion und Konstruktion (BPK)*. Hrsg.: B. Lorscheider u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 1-10.

Weichselbaumer, J.: Modernisierung und betriebliche Bewertungspraxis - Ergebnisse einer Fallstudienuntersuchung. - In: Modernisierung als Innovationsstrategie. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Aachen: Verl. der Augustinus-Buchhandlung, 1997, S. 133-207.

Wigand, R.; Picot, A.; Reichwald, R.: Information Organization and Management - Expanding Markets and Corporate Boundaries. New York: J. Wiley, 1997. ◇

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.publ. F. Holzheu

Holzheu, F.: Strukturwandel und Reformen. - In: Finanzarchiv: N.F. 54 (1997) Nr. 1, S. 109-135.

Röver, A.: Netzwerkexternalitäten als Ursache für Marktversagen. Frankfurt a.M.: Peter Lang, 1997. (Europäische Hochschulschriften: 5; 2072) ◇

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.rer.pol.habil. H. Wildemann

Eversham, W.: Buchbesprechung: Simultaneous Engineering. - In: VDI-Z 138 (1997) Nr. 9, S. 78-79.

Wildemann, H.: Einführungsstrategien des Qualitätscontrollings als Erfolgsvoraussetzung. - In: Controlling in TQM. Hrsg.: H. Wildemann. Berlin, 1996, S. 199-210.

Wildemann, H.: Entsorgungsnetzwerke. - In: Management von Unternehmensnetzwerken. Hrsg.: K. Bellmann u.a. Wiesbaden, 1996, S. 306-348.

Wildemann, H.: Fertigungsstrategien: Einführungsstrategien für eine schlanke Produktion und Zulieferung. 3. Aufl. München: TCW-Verl., 1997, 644 S. ◇

Wildemann, H.: Geschäftsprozeßorganisation in indirekten Bereichen. - In: Geschäftsprozeßorganisation. Hrsg.: H. Wildemann. München, 1997, S. 13-41.

Wildemann, H.: Konzeption und Aufgabenfelder des Qualitätscontrollings. - In: Controlling in TQM. Hrsg.: H. Wildemann. Berlin, 1996, S. 1-9.

Wildemann, H.: Kosten- und Leistungsrechnung für präventive Qualitätssicherungssysteme. - In: Kostenrechnung: Stand und Entwicklungsperspektiven. Hrsg.: H. Wildemann. Wiesbaden, 1997, S. 509-526.

Wildemann, H.: Logistik-Prozeßmanagement. 2. Aufl. München: TCW-Verl., 1997, 458 S. ◇

Wildemann, H.: Observations of Challenge Manufacturing in Europe. - In: Proc. IPICS, 1996. Tokyo: Waseda Univ., System Science Inst., 1996, S. 44-60.

Wildemann, H.: Produktionscontrolling: Systemorientiertes Controlling schlanker Produktionsstrukturen. München: TCW-Verl., 1997, 347 S. ◇

Wildemann, H.: Produktivitätsmanagement: Handbuch zur Einführung eines Produktivitätssteigerungsprogramms GENESIS. München: TCW-Verl., 1997, 426 S. ◇

Wildemann, H.: Qualitätscontrolling von Leistungsprozessen. - In: Controlling in TQM. Hrsg.: W. Wildemann. Berlin, 1996, S. 99-137.

Wildemann, H.: Trends in der Distributions- und Entsorgungslogistik. München: TCW-Verl., 1997, 69 S. ◇

Wildemann, H.: Unternehmensnetzwerke als Kooperationsform zwischen Markt und Hierarchie. - In: Ganzheitliche Unternehmensführung. Hrsg.: D. Seghezzi. Stuttgart, 1997, S. 343-372.

Wildemann, H.: Visualisierung als Controlling-Instrument. - In: Neue Organisationsformen im Unternehmen. Hrsg.: H.-J. Bullinger u.a. Berlin, 1996, S. 946-952.

Wildemann, H.: Zeit als Waffe im Wettbewerb. - In: Was ist Zeit? Hrsg.: K. Weis. München, 1996, S. 185-219.

Fachgebiet Volkswirtschaftslehre

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.rer.pol.habil. W. Zippel

Zippel, W.: Centralne wymogi rozwiązania ekonomicznych w związku z rozszerzeniem Unii Europejskiej na Wschód (Zu den zentralen ökonomischen Lösungserfordernissen einer Osterweiterung der EU). - In: Przyłączanie krajów Europy Środkowowschodniej do Unii Europejskiej na przykładzie Polski - Bilans i perspektywy, Danzig, 1997. Hrsg.: E. Jaedtke u.a. Berlin, 1997, S. 21-24.

Zippel, W.: EG - Europäische Gemeinschaften. - In: Gabler Volkswirtschaftslexikon. Bd. 1. 4. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 1996, S. 254-256.

Zippel, W.: EU - Europäische Union. - In: Gabler Volkswirtschaftslexikon. Bd. 1. 4. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 1996, S. 319-322.

Zippel, W.: Regionale Wirtschaftsintegration im Lichte wirtschaftswissenschaftlicher Analyse. - In: Kooperation, Regionalismus und Integration im asiatisch-pazifischen Raum, Hamburg, 1996. Hrsg.: G. Eilenberger u.a. Hamburg, 1996, S. 17-36. (Schriften des Inst. für Asienkunde; 266)

Zippel, W.: La Reunificación de Alemania en el Marco de las Comunidades Europeas (Die Wiedervereinigung Deutschlands im Rahmen der Europäischen Gemeinschaften). - In: Estudios Economicos: N.S. 13 (1996) S. 23-40.

Zippel, W. (Hrsg.): Transeuropäische Netze. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 1996, 114 S. (Schriftenreihe des Arbeitskreises Europäische Integration; 39) ◇

Zippel, W.: Weitere 44 EG-/EU- und integrationsspezifische Stichworte. - In: Gabler Volkswirtschaftslexikon. Bd. 1 u. 2. 4. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 1996.

Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.oec.habil. D. Gernert

Gernert, D.: Graph grammars as an analytical tool in physics and biology. - In: BioSystems 43 (1997) S. 179-187.

Gernert, D.: Signs, models, and interpretation - modern aspects of semantics in biology (Japanese). - In: Gendai Sishoh (Contemporary Philosophy) 25 (1997) Nr. 7, S. 201-219.

Gernert, D.: A survey of the Strong Perfect Graph Conjecture and some recent results. - In: Graph Theory Notes of New York 31 (1996) S. 25-29.

Institut für Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Politische Wissenschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.soc.habil. E. Grande

Bührer, W.: Frankreich und das Ruhrgebiet - Mythos und Realität. - In: Die deutsch-französischen Wirtschaftsbeziehungen 1945 - 1960. Hrsg.: A. Wilkens. Sigmaringen: Thorbecke Verl., 1997, S. 225-236.

Bührer, W. (Hrsg.): Henry Axel Bueck: Mein Lebenslauf. Stuttgart: Franz Steiner Verl., 1997.◇

Bührer, W.: Henry Axel Bueck - der erste professionelle Geschäftsführer in der deutschen Unternehmerverbandsgeschichte. - In: Henry Axel Bueck: Mein Lebenslauf. Hrsg.: W. Bührer. Stuttgart: Franz Steiner Verl., 1997, S. 9-83.

Bührer, W.: Ökonomische Entwicklung der Bundesrepublik 1945 - 1961. - In: Deutschland in den fünfziger Jahren. Informationen zur politische Bildung (1997) Nr. 256, S. 32-39.

Bührer, W.: Volksreligiosität und Kriegserleben. - In: Bayerische Soldaten im Deutsch-Französischen Krieg 1870/71. Hrsg.: F. Boll. LIT Verl., 1997, S. 48-65.

Bührer, W.: Westdeutschland in der OEEC. Eingliederung, Krise, Bewährung 1947 - 1961. München: Oldenbourg Verl., 1997. ◇

Bührer, W.: Wirtschaft. - In: Enzyklopädie des Nationalsozialismus. Hrsg.: W. Benz u.a. Stuttgart: Klett-Cotta Verl., 1997, S. 108-122.

Bührer, W.: Zum Wandel der wirtschafts- und sozialpolitischen Zukunftsvorstellungen in der deutschen Industrie zwischen Weltwirtschaftskrise und Wirtschaftswunder. - In: Politische Zäsuren und gesellschaftlicher Wandel im 20. Jahrhundert. Regionale und vergleichende Perspektiven. Hrsg.: M. Frese u.a. Paderborn: Schöningh Verl., 1997, S. 81-104.

Eberlein, B.: Abschied vom Etatismus in Frankreich: das Beispiel der Forschungs- und Technologiepolitik. - In: Politische Vierteljahresschrift 38 (1997) Nr. 3, S. 441-474.

Eberlein, B.: Abschied vom Unitarismus? Regionale Innovationspolitik und Technopole in Frankreich. Opladen: Leske + Budrich, 1997. ◇

Eberlein, B.: French Center-Periphery Relations and Science Park Development. Local Policy Initiatives and Intergovernmental Policy-Making. - In: Governance 9 (1996) Nr. 4, S. 351-374.

Geißler, F. (Hrsg.): Gesellschaft nach der Vollbeschäftigung. Leipzig: Univ.-Verl. Leipzig, 1997. ◇

Geißler, F.: Vernetzungsblockaden bei der industriellen Restrukturierung in den neuen Bundesländern. - In: Informationsgesellschaft - Von der organisierten Geborgenheit zur unerwarteten Selbständigkeit. Bochum: Hanns-Martin-Schleyer-Stiftung, 1997, S. 76-85.

Grande, E.: Abschied vom Nationalstaat? - Entwicklungslinien moderner Staatlichkeit in Europa. - In: Ausblicke. Dokumentationsschrift des Seniorenstudiums der Ludwig-Maximilians-Universität (1997) Nr. 3, S. 16-24.

Grande, E.: Auflösung, Modernisierung oder Transformation? Zum Wandel des modernen Staates in Europa. - In: Modernisierung des Staates? Hrsg.: E. Grande u.a. Baden-Baden: Nomos-Verl., 1997, S. 45-63.

Grande, E.: Die Bundesrepublik Deutschland: Kanzlerdemokratie oder Verhandlungsdemokratie? - In: Österreichs Nachbarstaaten: Innen- und außenpolitische Perspektiven. Hrsg.: P. Gerlich. Wien: Sigmum-Verl., 1997, S. 101-128.

Grande, E.: Europäische Forschungs- und Technologiepolitik als gesellschaftspolitisches Projekt. - In: Europäische Forschungs- und Technologiepolitik 1996. Hrsg.: Werner Fricke. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung, 1996, S. 7-16.

Grande, E.: Post-nationale Demokratie - ein Ausweg aus der Globalisierungsfalle?. - In: Jahrbuch Arbeit und Technik (1997) S. 353-367; desgl. in: Comparativ. Leipziger Beiträge zur Universalgeschichte und vergleichenden Gesellschaftsforschung 7 (1997) Nr. 2, S. 17-33.

Grande, E.: Vom produzierenden zum regulierenden Staat: Möglichkeiten und Grenzen von Regulierung bei Privatisierung. - In: Privatisierung und staatliche Regulierung. Hrsg.: K. König u.a. Baden-Baden: Nomos Verl., 1997. S. 576-592.

Grande, E.; Eberlein, B.: Zur Einführung. - In: Modernisierung des Staates? Hrsg.: E. Grande u.a. Baden-Baden: Nomos Verl., 1997, S. 9-19.

Grande, E.; Prätorius, R. (Hrsg.): Modernisierung des Staates? Baden-Baden: Nomos-Verl., 1997. ◇

Hanke, I.: Bildungspolitik in weltbürgerlicher Absicht. Wilhelm von Humboldt. - In: Freitag. Die Ost-West Wochenzeitung 96 (1996) Nr. 50, S. 50.

Hanke, I.: Geplante Sozialisation und individuelle Sozialisation. - In: Dt. Bundestag, 13. Wahlperiode. Protokoll der 14. Sitzung der Enquete-Kommission Überwindung der Folgen der SED-Diktatur im Prozeß der deutschen Einheit. Hrsg.: Dt. Bundestag. Baden-Baden: Nomos-Verl., 1996, S. 57-69, 85-88.

Zeppenfeld, E.: Krise auf dem Lehrstellenmarkt. Ein handlungsorientiertes Unterrichtsbeispiel für den Politikunterricht. - In: Die berufsbildende Schule (1996) Nr. 11, S. 343-348.

Lehrstuhl für Soziologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. G. Eberlein

Fachgebiet Soziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.jur. K. Weis

Eberlein, G.: Einige Überlegungen zur Kategorie Existentielle Wahrheiten. - In: Grenzgebiete der Wissenschaft 46 (1997) Nr. 4, S. 317-327.

Eberlein, G.: Horizontale soziale Differenzierung. - In: Soziologie-Lexikon. 3. Aufl. Hrsg.: G. Reinhold u.a. 1997, S. 267-270.

Eberlein, G.; Karger, A.: Semiotische Analyse eines sozio-kulturellen Phänomens am Beispiel von UFO-Gläubigkeit. - In: Zu Ehren von Walther-Bense. Hrsg.: U. Bayer u.a. Baden-Baden: Agis-Verl., 1997, S. 345-354.

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Angewandte Geographie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Popp

Lehrstuhl für Angewandte Geographie II / Geoinformatik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. H. Fassmann

Lehrstuhl für Geographie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Heinritz

Fachgebiet Regionale Geographie

Extraordinarius: N.N.

Fachgebiet Physische Geographie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. G. Sommerhoff

Fassmann, H.: Auswanderung aus der Österreich-Ungarischen Monarchie (1869-1910). - In: Auswanderungen aus Österreich. Von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Hrsg.: G. Neyer u.a. Wien: Böhlau, 1996, S. 33-56.

Fassmann, H.: Die Entwicklung des Siedlungssystems in Österreich 1961-1991. - In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft Int. 138 (1996) S. 17-34.

Fassmann, H.: Die ethnische Segmentierung des Wiener Arbeitsmarktes. - In: 17. Zuwanderung und Stadtentwicklung. Hrsg.: H. Häußermann u.a. Opladen: Westdt. Verl., 1997, S. 157-169.

Fassmann, H.: Europäische Migration und ethnische Minderheiten. - In: Wiener Internationale Begegnung zu aktuellen Fragen nationaler Minderheiten. Hrsg.: F. Matsche. Kehl/Rhein: N.P. Engel, 1997, S. 199-218. (Schriften des Österreichischen Instituts für Menschenrechte; 7)

Fassmann, H.: Is the Austrian Labour Market Ethnically Segmented? - In: European Journal of Population, Revue Européenne de Démographie 13 (1997) S. 17-32.

Fassmann, H.: The Measurement of Social Cohesion. Examples and Remarks of Social Indicators. - In: Social Exclusion and Social Integration. Theory, Models and Indicators. Brüssel.: Social Research Unit/DGXII-EU, 1997, S. 83-94.

Fassmann, H.: Melting Pot Vienna? - In: Ethnic Persistence and Change in Europe and America - Traces in Landscape and Society. Eds.: K. Frantz et al. Innsbruck: Univ., 1996, S. 165-185. (Veröffentlichungen der Universität Innsbruck; 213)

Fassmann, H.: Raumordnung, Raumplanung und Regionalpolitik in Österreich. - In: GWU-Materialien 2 (1997) S. 2-11.

Fassmann, H.: Réfugiés et demandeurs d'asile en Europe. - In: Hommes & Migrations (1996) S. 40-48.

Fassmann, H.: Regionale Transformationsforschung. Theoretische Begründung und empirische Beispiele. - In: Regionale Transformationsprozesse in Europa. Hrsg.: A. Mayr. Leipzig: Inst. für Länderkunde, 1997, S. 30-47.

Fassmann, H.: Rückkehr der Regionen. Beiträge zur regionalen Transformation Ostmitteleuropas. Wien: Verl. der Österreich. Akad. der Wissenschaften, 1997. (Beiträge zur Stadt- und Regionalforschung; 15) ◇

Fassmann, H.: Die Rückkehr der Regionen - regionale Konsequenzen der Transformation in Ostmitteleuropa. Eine Einführung. - In: Rückkehr der Regionen. Hrsg.: H. Fassmann. Wien: Verl. der Österreich. Akad. der Wissenschaften, 1997, S. 13-36. (Beiträge zur Stadt- und Regionalforschung; 15)

Fassmann, H.: Szenarien zur Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen in Österreich. - In: Zukunft der Arbeit. Hrsg.: E. Jerusalem u.a. Wien: Eigenverl., 1997, S. 59-72.

Fassmann, H.: Unterschiede und Ausgleich. Regionalpolitik in Österreich. - In: Informationen zur Politischen Bildung 11 (1996) S. 83-96.

- Fassmann, H.: Von der Ersten zur Zweiten Republik. Demographischer und sozialer Wandel in Österreich. - In: Handbuch des Politischen Systems Österreichs. Bd. 3. Hrsg.: H. Dachs u.a. Wien: Manz, 1997, S. 40-52.
- Fassmann, H.; Hintermann, C.: Migrationspotential Ostmitteleuropa. Struktur und Motivation potentieller Migranten aus Polen, der Slowakei, Tschechien und Ungarn. Wien: Verl. der Österreich. Akad. der Wissenschaften, 1997 (ISR-Forschungsberichte; 15) ◇
- Fassmann, H.; Kollar, D.: Les migrations frontalières entre la Slovaquie et l'Autriche. - In: Migrations Société 8 (1996) S. 91-201.
- Fassmann, H.; Kytir, J.; Münz, R.: Bevölkerungsprognosen für Österreich 1991 bis 2021. Wien: Eigenverl., 1996. (OROK Schriftenreihe; 126) ◇
- Fassmann, H.; Kytir, J.; Münz, R.: Regionalisierte Bevölkerungsprognosen für Österreich 1991 bis 2021. - In: Raumforschung und Raumordnung 2 (1997) S. 115-125.
- Fassmann, H.; Meusburger, P.: Arbeitsmarktgeographie. Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit im Räumlichen Kontext. Stuttgart: Teubner, 1997. (Teubner Studienbücher der Geographie) ◇
- Fassmann, H.; Münz, R.: Between Melting Pot and Ethnic Fragmentation., Historical and Recent Immigration to Vienna. - In: EthniCity. Geographic perspectives on ethnic change in modern cities. Eds.: C. Roseman et al. Boston: Univ. Press, 1996, S. 165-186.
- Fassmann, H.; Münz, R. (Hrsg.): Migration in Europa. Historische Entwicklung, aktuelle Trends und politische Reaktionen. Frankfurt/Main: Campus, 1996. ◇
- Fassmann, H.; Mydel, R.: Nielegalni Robotnicy Cudzoziemscy I Czarny Rynek Pracy. Polscy Nielegalni Pracownicy W Wiedniu. Krakau: Eigenverl., 1997. ◇
- Fassmann, H.; Reger, U.; Kohlbacher, J.: Les étrangers et l'emploi. Analyse de la recherche d'emploi en Autriche. - In: Migrants. Les nouvelles mobilités en Europe. Eds.: M. Morokvasic et al. Paris, 1996, S. 187-210. (Veröffentlichungen der Univ. Innsbruck; 213)
- Fassmann, H.; Reger, U.; Schermann-Richter, U.: Arbeitsmarktbilanz für die Agglomeration Wien. Wien: Kammer für Arbeiter und Angestellte, 1997. (Stadtunkte) ◇
- Fassmann, H.; Seifert, W.: Beschäftigungsstrukturen ausländischer Arbeitskräfte in Österreich und Deutschland. Unterschiede und Gemeinsamkeiten. - In: Erdkunde 51 (1997) S. 318-329.
- Geipel, R.: Der Ausbreitungsprozeß der Academia Europaea und seine Aussagen für ein Ranking in europäischer Sicht. - In: Beiträge zur Hochschulforschung 3 (1994) S. 503-520.
- Geipel, R.: Evangelische in Bayern - ein Indikator für sozialräumliche Prozesse. - In: Zeitschrift für Bayerische Kirchengeschichte 65 (1996) S. 105-141.
- Geipel, R.: Fünfundzwanzig Jahre im Dienst regionaler Bildungsforschung. - In: Münchner Geographische Hefte 72 (1995) S. 19-40.
- Geipel, R.: Protestanten in Bayern - Bevölkerungsbewegung in den letzten 130 Jahren. - In: Nachrichten der Evangelisch-lutherischen Kirche in Bayern 50 (1995) S. 387-388.
- Geipel, R.: Schwedens Beitritt zur EU - Auswirkungen auf das innerschwedische und das europäische Raumgefüge. - In: Geographische Rundschau (1995) Nr. 3, S. 199-201.
- Geipel, R.: Das subjektive Bedrohungsempfinden der Bevölkerung: Erfahrungen aus einem Projekt im Neuwieder Becken. Katastrophenvorsorge - eine humanitär-soziale Pflichtaufgabe für Staat und Gesellschaft. - In: Deutsche IDNDR-Reihe (1997) Nr. 5, S. 17-33.
- Geipel, R.: Wahrnehmung von Risiken im Mittelrheinischen Becken. - In: Geographische Rundschau (1997) Nr. 10, S. 605-608.

- Geipel, R.; Pohl, J.; Härta, R.: Risiken im Mittelrheinischen Becken. Deutsches IDNDR-Komitee für Katastrophenvorbereitung e.V. - In: Deutsche IDNDR-Reihe (1997) Nr. 4, 42 S.
- Heinritz, G.: Veränderte Ladenschlußzeiten - veränderte Einzelhandelsstrukturen? - In: Geographische Rundschau (1997) Nr. 9, S. 506-510.
- Heinritz, G.; Kantke-Leuppi, K.: Veränderungen der Einzelhandelsstruktur und des Konsumverhaltens im Grenzraum Coburg und Sonneberg nach der deutschen Wiedervereinigung. - In: Petermanns Geogr. Mitteilungen 141 (1997) S. 197-220.
- Heinritz, G.; Klingbeil, D.: Nutzungsintensivierung und Nachverdichtung in München. - In: Magyar Tudományos Akadémia Földrajztudományi Kutató Intézet (1996) S. 89-97.
- Heinritz, G.; Sandner, G.; Wießner, R.: Der Weg der deutschen Geographie, Rückblick und Ausblick. Schlußansprache des Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Geographie zum 50. Deutschen Geographentag in Potsdam. - In: Verhandlungsband 4 (1996) S. 53-56.
- Heinritz, G.; Sandner, G.; Wießner, R.: Der Weg der deutschen Geographie. Rückblick und Ausblick. - In: 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Bd. 4. Stuttgart: Steiner-Verl., 1996.
- Heinritz, G.; Theiss, E.: The Relevance of Coupling Potential in Retailing. - In: Die Erde 128 (1997)
- Heinritz, G.; Wießner, R.: Das Geographische Seminar. 2. Aufl. Braunschweig: Westermann-Verl., 1997. ◇
- Helbrecht, I.: Das Ende der Gestaltbarkeit. Zu Funktionswandel und Zukunftsperspektiven räumlicher Planung. 2. Aufl. Oldenburg: BIS, 1996. (Wahrnehmungsgographische Studien zur Regionalentwicklung; 10) ◇
- Helbrecht, I.: Die halbe Innovation. Diskursive Planung benötigt Öffentlichkeiten. - In: Planung und Kommunikation. Hrsg.: K. Selle. Wiesbaden: Bauverl., 1996, S. 153-160.
- Helbrecht, I.: Der König, der Bürgermeister und der Moderator. Demokratiegehalt und Steuerungsfähigkeit einer kooperativen Stadtentwicklungspolitik am Beispiel von Ried im Innkreis. - In: Zivile Gesellschaft. Hrsg.: K.-M. Schmals u.a. Opladen: Leske + Buderich, 1997, S. 219-239.
- Helbrecht, I.: Stadt und Lebensstil. Von der Sozialraumanalyse zur Kulturräumenanalyse. - In: Die Erde 128 (1997) Nr. 1, S. 3-16.
- Kagermeier, A.: Siedlungsstruktur und Verkehrsmobilität. Eine empirische Untersuchung am Beispiel von Südbayern. Dortmund: Dortmunder Verl. für Bau- und Planungsliteratur, 1997. ◇
- Kagermeier, A.: Siedlungsstrukturell bedingter Verkehrsaufwand in großstädtischen Verflechtungsbereichen. - In: Raumforschung und Raumordnung 55 (1997) Nr. 4-5, S. 316-326.
- Kagermeier, A.: Tourismus im Maghreb. Ökologische und sozioökonomische Risiken eines staatlich geförderten Sektors. - In: Wuqûf. Beiträge zur Entwicklung von Staat und Gesellschaft in Nordafrika 10-11 (1997) S. 363-386.
- Kagermeier, A.: Verkehrsaufwandsreduzierung durch Dezentrale Konzentration als Beitrag zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. - In: Arbeitsmaterialien des Zentralinstituts für Raumplanung und Umweltforschung der TU München (1997) Nr. 10, S. 3-5.
- Kagermeier, A.: Verkehrsvermeidung durch dezentrale Konzentration. Möglichkeiten zur Mobilitätsbeeinflussung durch siedlungsstrukturelle Leitlinien. - In: RaumPlanung 79 (1997) S. 249-253.
- Meyer, F.: Geschichte und Gegenwart einer marokkanischen Elite: Das Beispiel der Fassi. - In: Wuqûf 10-11 (1997) S. 10-11.

Meyer, F.: Nawar - die Zigeuner des Vorderen Orients. - In: Geographische Rundschau 48 (1996) Nr. 10, S. 601-606.

Popp, H.: Oasen - ein altes Thema in neuer Sicht. - In: Geographische Rundschau 49 (1997) Nr. 2, S. 66-73.

Popp, H.: Reiseführer-Literatur und geographische Landeskunde. - In: Geographische Rundschau 49 (1997) Nr. 3, S. 173-179.

Popp, H.; Faßmann, H.; Geipel, R.; Heinritz, G. (Hrsg.): Münchner Geographische Hefte. Nr. 76, 77. Passau: LIS, 1997. ◇

Popp, H.; Heinritz, G.: Passau als Einkaufsstadt 1996. Wissenschaftliches Gutachten zur Struktur des Einzelhandels und zu seiner künftigen Entwicklung. München, 1996. ◇

Schröder, F.: Gemeinsamer Markt - einheitlicher Markt? Internationalisierungstendenzen im europäischen Einzelhandel. - In: Geographische Rundschau 49 (1997) Nr. 9, S. 511-515.

Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaften

Lehrstuhl für Pädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.habil. A. Schelten

Girke, U.: Unsere Zeitung - Ein Beitrag aus der Praxis des Deutschunterrichts an berufsbildenden Schulen. - In: Hochschultage Berufliche Bildung 1996, Hannover, 1996. Hrsg.: H. Grundmann. Neusäß: Kieser, 1997, S. 183-210. (Fachtagung Deutsch)

Glöggler, K.: Handlungsorientierter Unterricht im Berufsfeld Elektrotechnik. Untersuchung einer Konzeption in der Berufsschule und Ermittlung der Veränderung expliziten Handlungswissens. Frankfurt a.M.: Lang, 1997. (Beiträge zur Arbeits-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik; 16) ◇

Riedl, A.: Handlungsorientierter Steuerungstechnik-Unterricht - Pneumatik und Elektropneumatik an der Staatlichen Berufsschule Weilheim. - In: LERNEN&LEHREN 11 (1996) Nr. 42, S. 65-77.

Schelten, A.: Arbeits- und Berufspädagogik. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel, 1997, S. 133-139.

Schelten, A.: Aspekte des Bildungsauftrages der Berufsschule. Ein Beitrag zu einer modernen Theorie der Berufsschule. - In: Pädagogische Rundschau 51 (1997) Nr. 5, S. 601-615.

Schelten, A.: Aufgaben der Berufsschule. - In: Der Berufliche Bildungsweg - Verband der Lehrer an berufsbildenden Schulen und Kollegschaften in Nordrhein-Westfalen (1997) Nr. 5, S. 10-15.

Schelten, A.: Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. - In: Erziehungswissenschaft 7 (1997) Nr. 15, S. 97.

Schelten, A.: Testbeurteilung und Testerstellung. Grundlagen der Teststatistik und Testtheorie für Pädagogen und Ausbilder in der Praxis. 2., durchges. u.erw. Aufl. Frankfurt a.M.: Steiner, 1997. ◇

Schelten, A.; Demmel, W.G.: Geschichte und Gegenwart: 90 Jahre gewerblich-technische Lehrerbildung in Bayern. - In: Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bayern - VLB akzente 6 (1997) S. 9-12.

Schelten, A.; Heimerer, L.: Empfehlungen zur Einführung eines fächerübergreifenden und handlungsorientierten Unterrichts in der Berufsschule. - In: Die berufsbildende Schule 48 (1996) Nr. 10, S. 314-319.

Schelten, A.; Riedl, A.: Fächerübergreifender und handlungsorientierter Unterricht. Vermittlung von Voraussetzungen für das Handeln-Können in der beruflichen Praxis. - In: Verband der Lehrer an beruflichen Schulen in Bayern - VLB akzente 5 (1997) Nr. 2, S. 11-13.

Schelten, A.; Riedl, A.: Handlungsorientiertes, selbstgesteuertes Lernen - Erfahrungen mit der Leittextmethode. - In: REFA Aus- und Weiterbildung 9 (1997) Nr. 2, S. 38-41.

Schelten, A.; Sloane, P.F.E.; Straka, G.A.: Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft - Geschäftsführender Vorstand: Zur stärkeren Durchlässigkeit der Lehrerlaufbahnen. - In: Wirtschaft und Erziehung 49 (1997) Nr. 3, S. 100.

Tenberg, R.: Schülerurteile und Verlaufsuntersuchung über einen handlungsorientierten Metalltechnikunterricht. Frankfurt a.M.: Lang, 1997. (Beiträge zur Arbeits-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik; 15) ◇

Lehrstuhl für Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.rer.nat.habil. A. Büssing

Büssing, A.: Arbeitszeitgestaltung unter neuen Unternehmensstrukturen. - In: Arbeitszeitpolitik - Modelle gestalten. Düsseldorf: Minist. f. Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW, 1997, S. 19-54.

Büssing, A.: Einflüsse von Trägerschaft und Rechtsform auf Reorganisationsprozesse in Krankenhäusern. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 111-134. (Organisation und Medizin)

Büssing, A.: Einleitung zu "Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus". - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 7-14. (Organisation und Medizin)

Büssing, A.: Motivation and satisfaction. -In: The Handbook of Organisational Behaviour. Eds.: A. Sorge et al. London: Thomson Business Press, 1997, S. 459-469.

Büssing, A.: Neue Entwicklungen in der Krankenpflege. Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 15-48. (Organisation und Medizin)

Büssing, A.: Nutzerorientierung: Fremdwort für Informations- und Dokumentationsdienststellen? Ergebnisse einer Analyse in der Kreditwirtschaft. - In: ik report. Zeitschrift zum Informationswesen der Kreditwirtschaft 10 (1997) Nr. 1.

Büssing, A.: Pflegende Berufe. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel, 1997, S. 660-664.

Büssing, A.: Telearbeit und Telekooperation - Interdisziplinäre Perspektiven. - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 51 (1997) Nr. 4, S. 194-195; desgl. in: Themenheft der Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 51 (1997) Nr. 4, S. 193-272.

- Büssing, A.: Telecentre working places: Organisation and work characteristics. Case studies from the programme "Bavaria online". - In: Telework: Building actions on ideas. Eds.: P. Jackson et al. Tilburg: Tilburg Univ. Press, 1997, S. 93-103.
- Büssing, A. (Hrsg.): Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997. (Organisation und Medizin) ◇
- Büssing, A.: Working time scheduling and the relation between work and leisure. - In: Working time: New issues, new norms, new measures. Eds.: G. Bosch et al. Brüssel: Editions du DULBEA, 1997, S. 37-60.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Arbeits- und Gesundheitsschutz unter Telearbeit. - In: Arbeitsschutz in der Informationsgesellschaft. Düsseldorf: Minist. f. Arbeit, Gesundheit u. Soziales NRW, 1997, S. 121-146.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Die Organisation von Telearbeit. Formen, Erfolgsbedingungen und Konsequenzen. - In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 49 (1997) Nr. 1, S. 67-82.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit. - In: Bericht über den 40. Kongr. der Dt. Gesellschaft für Psychologie, München, 1996. Hrsg.: H. Mandl. Göttingen: Hogrefe, 1997, S. 179-186.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit und das Verhältnis von Betrieb, Familie und Freizeit: Eine aktuelle Bestandsaufnahme. - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 50 (1996) Nr. 4, S. 225-232.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Telezentren - die bessere Form der Telearbeit? - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 51 (1997) Nr. 4, S. 240-250.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Telezentren im bayerischen Raum. Organisationsanalyse von kollektiver Telearbeit in Telezentren. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Bericht aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 38) ◇
- Büssing, A.; Barkhausen, M.: Interdisziplinäre Zusammenarbeit und ganzheitliche Pflege. Eine systemorientierte Schnittstellenanalyse. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 163-192. (Organisation und Medizin)
- Büssing, A.; Barkhausen, M.; Glaser, J.; Schmitt, S.: Evaluation der Einführung eines ganzheitlichen Pflegesystems. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Bericht aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 41) ◇
- Büssing, A.; Barkhausen, M.; Glaser, J.; Schmitt, S.: Psychischer Streß und Burnout in der Krankenpflege. Ergebnisse im Längsschnitt. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Berichte aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 37) ◇
- Büssing, A.; Bissels, T.; Krüsken, J.: Untersuchungen von Arbeitszufriedenheitsformen und Tätigkeitsspielräumen in einer computergestützten Laborstudie: Methodenentwicklung. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Bericht aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 40) ◇
- Büssing, A.; Bissels, T.; Krüsken, J.; Herbig, B.: Der Einfluß von Arbeitszufriedenheitsformen und Tätigkeitsspielräumen auf die Beziehung von Wissen und Handeln: Ergebnisse einer computergestützten Laborstudie. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Bericht aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 42) ◇
- Büssing, A.; Herbig, B.; Glaser, J.: Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus: Evaluation des Programm "PIK" für den Pflegebereich. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Psychologie, 1997. (Bericht aus d. Lehrstuhl f. Psychol.; 39) ◇

Büssing, A.; Herbig, B.; Glaser, J.: Informations- und Kommunikationstechnologien im Krankenhaus. Zusammenhänge zwischen Organisationsstruktur und Technologieeinsatz. - In: Informatik, Biometrie und Epidemiologie in Medizin und Biologie 28 (1997) Nr. 4, S. 227-246.

Büssing, A.; May, S.: Erwartungen und Handlungskompetenz von Krankenpflegeschülern/-innen im Vergleich USA - Deutschland. Eine explorative Studie. - In: Pflege 8 (1997) Nr. 4, S. 234-239.

Büssing, A.; Natour, N.; Glaser, J.: Arbeitszeiten in der Krankenpflege im Spannungsfeld zwischen Flexibilität und Normalität. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 193-222. (Organisation und Medizin)

Glaser, J.: Aufgabenanalysen in der Krankenpflege. Eine arbeitspsychologische Analyse und Bewertung pflegerischer Aufgaben. Münster: Waxmann, 1997.; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Glaser, J.; Büssing, A.: Ganzheitliche Pflege und Arbeitsbelastungen. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 301-321. (Organisation und Medizin)

Hoyos, C. Graf: Verantwortung im arbeitspsychologischen Handeln. - In: Ethik in Organisationen. Hrsg.: G. Blickle. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 137-147.

Pröbstl, A.; Glaser, J.: Pflegeplanung und Pflegedokumentation - Grundelemente ganzheitlicher Pflege. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 245-268. (Organisation und Medizin)

Schmitz, E.: Burnout als Entwicklungsprozeß. Eine Analyse zur Anfangs- und Endsymptomatik. - In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik. - In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 93 (1997) Nr. 4, S. 343-363.

Schmitz, E.: Ethik, Moral und Werte in der Psychologie der Handlungsregelung. - In: Die berufsbildende Schule 48 (1996) Nr. 12, S. 377-385.

Schmitz, E.; Hackl, W.; Hein, U.: Überraschungseffekt bei Arbeitsplatzverlust. - In: Zeitschrift für Medizinische Psychologie (1997) Nr. 2, S. 131-139.

Schmitz, E.; Hermann, K.: Optimismus im Klassenzimmer. - In: Die berufsbildende Schule 49 (1997) Nr. 4, S. 116-121.

Schmitz, E.; Hermann, K.: Wie Lehrer positives Denken anregen können. - In: Der berufliche Bildungsweg 49 (1997) Nr. 5, S. 3-8.

Wolfrum, R.; Schneider, B.; Herbig, B.: Informations- und Kommunikationssysteme im Krankenhaus und neue Formen der Arbeitsorganisation in der Pflege. - In: Von der funktionalen zur ganzheitlichen Pflege. Reorganisation von Dienstleistungsprozessen im Krankenhaus. Hrsg.: A. Büssing. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie, 1997, S. 135-162. (Organisation und Medizin)

Lehrstuhl für Sportpädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. K.-H. Leist

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Loibl

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 507) aufgeführt.

Lehrstuhl für Sportpsychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Bäumler

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 506) aufgeführt.

Praktikumsamt LB

Leiter: Dr.phil. W. Demmel, OStD

Demmel, W.G.: Das außerschulische Jugenderziehungsprogramm der amerikanischen Besatzungsmacht in Bayern. - In: Geschichte der Schule in Bayern von 1918 bis 1990. Bd. 3. Handbuch der Geschichte des Bayerischen Bildungswesens. Hrsg.: M. Liedtke. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, 1997, S. 679-690.

Demmel, W.G.: Das berufliche Schulwesen. - In: Geschichte der Schule in Bayern von 1918 bis 1990. Bd. 3. Handbuch der Geschichte des Bayerischen Bildungswesens. Hrsg.: M. Liedtke. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, 1997, S. 956-992.

Demmel, W.G.: Die berufliche Vielfalt der Gegenwart. Eine nicht nur quantitative Analyse am Beispiel Bayern. - In: Berufliche Bildung - Geschichte, Gegenwart, Zukunft. Hrsg.: M. Liedtke. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt, 1997, S. 295-332.

Demmel, W.G. (Hrsg.): Demokratie und Verantwortung. 4., aktualisierte Neuaufl. Neusäß b. Augsburg: Kieser Verl., 1997. ◇

Demmel, W.G.; Schelten, A.: Geschichte und Gegenwart: 90 Jahre gewerblich-technische Lehrerbildung in Bayern. - In: VLB akzente 6 (1997) Nr. 11, S. 9-12.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.rer.nat. H. Frei

Frei, H.: Conservation and heritage management of an existing monastic settlement. The Oberschönenfeld project. - In: Environmental Problem Solving. From Cases and Experiments to Concepts, Knowledge, Tools and Motivation. Eds.: M. Vezjak et al. München/Mering: Selbstverl., 1997, S. 64-66.

Frei, H.: Erhaltung und Entwicklung einer historisch geprägten Kulturlandschaft am Beispiel der Abtei Oberschönenfeld und ihres Umlandes (Landkreis Augsburg). Gestaltung und Koordination eines Projektes. - In: Experimentelle Geographie und Planung. Theorie - Management - Praxis. Festschrift für Franz Schaffer. Hrsg.: K. Goppel u.a. Augsburg: Selbstverl., 1997, S. 197-204.

Frei, H.: Fotografien im Museum. - In: Mitteilungen des Verbandes Bayerischer Geschichtsvereine 18 (1997) S. 57-58.

Frei, H.: Für Schwaben - Erforschen, Bewahren, Fortführen. Gesammelte Beiträge zu Landschaft, Geschichte und Kultur in Schwaben. Festgabe zum 60. Geburtstag des Verfassers. Oberschönenfeld: Selbstverl., 1997. (Schriftenreihe der Museen des Bezirks Schwaben; 18) ◇

Frei, H.: Kultur im ländlichen Raum. - In: Heimatpflege und Museen in Schwaben (Suppl. der Zeitschrift Ebbes) 2 (1996) S. 1.

Frei, H.: Kulturlandschaftserhaltung und Heimatpflege am Beispiel des Schwäbischen Volkskundemuseums Oberschönenfeld. - In: Kulturlandschaftspflege. Beiträge zur Geographie zur räumlichen Planung. Hrsg.: W. Schenk u.a. Berlin: Borntraeger, 1997, S. 254-259.

Frei, H.: Das Ries als Agrarlandschaft. - In: Federvieh. Hrsg.: Lippert. Oberschönenfeld: Museen des Bezirks Schwaben, 1997, S. 7-15. (Schriftenreihe der Museen des Bezirks Schwaben; 17)

Frei, H. (Hrsg.): Schriftenreihe der Museen des Bezirks Schwaben. Bd. 13-19. Oberschönenfeld: Museen des Bezirks Schwaben, 1996-1997. ◇

Frei, H.: Wie zu Kneipps Zeiten. Puppenwelt als Abbild der Wirklichkeit. Begleitheft zur Sonderausstellung im Sebastian-Kneipp-Museum. Bad Wörishofen: Sebastian-Kneipp-Museum, 1997. ◇

Frei, H.: 10 Jahre Museumsdirektion des Bezirks Schwaben. - In: Heimatpflege und Museen in Schwaben (Suppl. der Zeitschrift Ebbes) 3 (1997) S. 1. ◇

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.phil.habil. G. Geiger

Geiger, G.: Neue Strukturen und Herausforderungen der internationalen Sicherheit im Informationszeitalter. - In: Aussenpolitik 48 (1997) Nr. 4, S. 401-408.

Geiger, G.: Verhaltensökologie der Technik. Zur Anthropologie und Soziologie der technischen Optimierung. 1. Aufl. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verl., 1997. ◇

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

Institut für Statik, Baumechanik und Bauinformatik

Lehrstuhl für Statik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Wunderlich

Fachgebiet Statik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schikora

Deml, M.; Wunderlich, W.: Direct Evaluation of the "worst" Imperfection Shape in Shell Buckling. - In: *Comput. Methods Appl. Mech. Engng.* 149 (1997) S. 201-222.

Schikora, K.; Eierle, B.: Bemessung mit Beschränkung der Rißbreiten hinsichtlich der Wasserundurchlässigkeit von Tunnelschalen. Wiesbaden: Dt. Beton-Verein e.V., 1996. ◇

Schikora, K.; Eierle, B.: Ebene und räumliche Finite-Element-Berechnungen. - In: *10. SOFi-STiK Anwender-Semin., München, 1997.* S. 1-47.

Schikora, K.; Eierle, B.: Plattentragwerke. - In: *Überschlagsformeln für den Entwurf von Tragwerken und die Kontrolle ihrer elektronischen Berechnung.* München, 1997.

Schikora, K.; Eierle, B.: Zur Beschränkung der Rißbreiten bei Tunnelinnenschalen aus wasserundurchlässigem Beton. - In: *Bauingenieur* 72 (1997) Nr. 4, S. 185-191.

Wunderlich, W.; Albertin, U.: The Influence of Boundary Conditions on the Load Carrying Behavior and the Imperfection Sensitivity of Conical Shells. - In: *Carrying Capacity of Steel Shell Structures.* Eds.: V. Krupka et al. Brno, 1996, S. 98-105.

Wunderlich, W.; Cramer, H.; Steinl, G.: An Adaptive Finite Element Approach in Associated and Non-Associated Plasticity Considering Localization Phenomena. - In: *On New Advances in Adaptive Computational Methods in Mechanics.* Eds.: Ladeveze et al. Elsevier Science, 1997.

Wunderlich, W.; Rapolder, M.: Numerical Treatment of Dynamic Soil-Structure-Fluid Interaction of Unanchored Liquid Storage Tanks. - In: *Discretisation Methods in Structural Mechanics. II.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997.

Wunderlich, W.; Schäpertöns, B.; Temme, C.: Dynamisches Tragverhalten flüssigkeitsgefüllter Behälter im Zusammenwirken mit der Gründung. - In: *Bauingenieur* 71 (1996) S. 519-532.

Lehrstuhl für Baumechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Grundmann

Baumgärtner, W.; Waubke, H.: Traffic Load Assessment of Bridges by permanent Strain Measurement. - In: *Inspection, maintenance, assessment and repair.* Eds.: J.E. Harding et al. 1996, S. 786-794.

Duddeck, F.: Fourier transform in bounded domains. - In: *Meccanica* (1997) Nr. 3, S. 197-204.

Grundmann, H.: Computation in Modified Domains as a Guide for the Assessment of the Effects of Uncertainties. - In: *Aspects in Modern computational Structural Analysis.* Eds.: K. Meskouris et al. Rotterdam/Brookfield: A.A. Balkema, 1997, S. 47-61.

Lehrstuhl für Bauinformatik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Rank

Düster, A.: Die hp-d Methode für Reissner-Mindlin Plattenprobleme. - In: Forum Bauinformatik, Dresden, 10.-12.9.1997. Hrsg.: M. Hauser u.a. Dresden, 1997. (Fortschrittsberichte VDI)

Hintz, O.: Teachware: Eine Herausforderung für die Bauinformatik. - In: Forum Bauinformatik, Dresden, 10.-12.9.1997. Hrsg.: M. Hauser u.a. Dresden, 1997. (Fortschrittsberichte VDI)

Hintz, O.: Using Mechanical Models as Services in Distributed Object-Oriented Systems. - In: Eur. Conf. in Civil Engineering (ECCE), Lahti, Finnland, Sept. 3-5, 1997.

Kowalczyk, W.: Ein interaktiver Modellierer für evolutionäre Produktmodelle. München: Tech. Univ., Inst. für Bauingenieur- und Vermessungswesen, 1997. (Berichte aus dem Konstruktiven Ingenieurbau; 3/97) ◇

Krafczyk, M.; Schulz, M.; Rank, E.: Lattice-Gas simulations of two-phase flow in porous Media. - In: Visualization of Engineering Research, CD mit WORD Dokumenten + mpeg-Animationen (Video), 3 Min. Wiley. ○

Krause, R.: Multiscale computations with a combined h- and p-version of the finite element method. Dortmund: Shaker, 1997. (Berichte aus dem Bauwesen) ◇

Tölke, J.: hp-Adaptivität bei der 2D-Randelementmethode. - In: Forum Bauinformatik, Dresden, 10.-12.9.1997. Hrsg.: M. Hauser u.a. Dresden, 1997. (Fortschrittsberichte VDI)

Institut für Baukonstruktion und Baustoffe

Lehrstuhl für Baukonstruktion

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. E. Schunck

Bauer, M.: Entwurfsunterstützung von Tragwerken mit objektorientierten und regelbasierten Methoden. - In: 9. Forum Bauinformatik, Dresden, 10.-12.9.1997. Hrsg.: M. Hauser u.a. Düsseldorf: VDI, 1997, S. 165-170. (Fortschrittsberichte VDI: Reihe 4; 140)

Schunck, E.; Oster, H.J.: Die fünfte Aussenwand. Zum Verständnis von Konstruktionen geneigter Dächer. - In: db - deutsche bauzeitung 131 (1997) Nr. 11, S. 97-104.

Lehrstuhl für Baustoffkunde und Werkstoffprüfung mit Prüfamf für bituminöse Baustoffe und Kunststoffe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Springenschmid

Beckhaus, K.; Springenschmid, R.: Thermische Vorspannung von Beton. - In: Betonwerk + Fertigteil-Technik (1996) Nr. 12, S. 94-96.

Dorner, H.W.: Quantitative Bestimmung der Zusammensetzung von erhärtetem Beton. - In: ConChem-Journal (1997) Nr. 3, S. 95-103.

Dorner, H.W.; Westiner, E.: Heißhydratation von Hausmüllverbrennungsraschen - Ergebnisse baustofftechnischer Untersuchungen. - In: BayFORREST-Statussemin., München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München: Hieronymus Buchreproduktions-GmbH, 1997.

Glet, W.; Wörner, T.: Aktueller Stand der arbeitshygienischen Bewertung von Lösemitteln für die Asphaltanalyse. - In: Straße + Autobahn (1997) Nr. 3, S. 139-147.

Koralewska, R.; Dorner, H.W.; Faulstich, M.: Wäsche und Dampfbehandlung von Müllverbrennungsschlacke - zwei Verfahren zur Qualitätssteigerung. - In: Thermische Abfallbehandlung, Kassel, 26.-28.2.1997. Kassel: Univ. Gesamthochsch., Verein zur Förderung der Fachgebiete Siedlungswasserwirtschaft und Abfalltechnik, 1997, S. 181-193.

Letsch, R.: Blistering of polymer overlays on concrete. - In: Polymers in Concrete. 3rd Southern African Conf., Johannesburg, Südafrika, July 15-17, 1997. Ed.: D. Kruger. CBD Printers & Publishers, 1997, S. 151-156.

Pfeuffer, M.; Beckhaus, K.: Biegezugfestigkeit von hochfestem Beton. - In: Zement + Beton (1997) Nr. 4, S. 22-24.

Schmiedmayer, R.: Entwicklung eines zerstörungsarmen Prüfverfahrens zur Ermittlung der Mörtelfestigkeit im Mauerwerk vor Ort. - In: Internationale Zeitschrift für Bauinstandsetzen (1997) Nr. 2, S. 125-136.

Schmiedmayer, R.: Mauerwerksfestigkeit unter besonderer Berücksichtigung der Komponenten Mörtel; Entwicklung In-Situ Verfahrens für Mörtel. - In: Bautechnik (1996) Nr. 12, S. 868-869.

Sodeikat, C.: Neuentwicklungen für Betontechnik. - In: Neuentwicklungen für die Betontechnik, München, 23.4.1996. Düsseldorf: Beton-Verlag GmbH, 1996; desgl. in: Beton (1996) Nr. 11, S. 684-685.

Springenschmid, R.: Adiabatic and semi-adiabatic calorimetry to determine the temperature increase in concrete due to hydration heat of the cement. - In: Materials and Structures/Matériaux et Constructions 30 (1997) S. 451-464.

Springenschmid, R.: Ehrenpromotionen Bauhaus-Universität Weimar - Festvortrag. - In: Ehrenpromotionen Bauhaus-Universität Weimar. 1997, S. 16-21.

Springenschmid, R.; Plannerer, M.: Entwicklung eines Gerätes zum Messen von Zwang- und Eigenspannungen in erhärteten Betonbauteilen. - In: Materialmodelle und Methoden zur wirklichkeitsnahen Berechnung von Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen. Festschrift anlässlich des Eintritts in den Ruhestand von Prof. Dr.-Ing. Gerhard Mehlkorn. 1997, S. 55-64.

Springenschmid, R.; Plannerer, M.: Firstrisse in der Innenschale großer Tunnel - Ursachen und Wege zur Vermeidung. - In: Tunnel (1997) Nr. 6, S. 46-47; desgl. in: Beton- und Stahlbetonbau (1997) Nr. 3 u. 4, S. 68-72, 109-112.

Wallner, B.; Wörner, T.: Comparison of the Compactibility of Asphalt Based on the Properties of Marshall and Gyrator Specimens. - In: Int. Workshop on the Use of Gyrotory Shear Compactor, Nantes, Dec. 12-13, 1996. Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, 1996.

Institut für Tragwerksbau

Lehrstuhl für Massivbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Zilch

Bachmann, H.; Rackwitz, R.; Schuëller, G.I.: Tragwerkszuverlässigkeit - Einwirkungen. - In: Der Ingenieurbau - Grundwissen. Hrsg.: G. Mehlhorn. Berlin: Ernst & Sohn, 1997.

Bagayoko, L.: Ermüdung von Eisenbahnbrücken. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 24.-25.4.1997.

- Bagayoko, L.; Staller, M.; Rogge, A.: Eurocode 2: Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Bemessung und Beispiele. - In: Fortbildungssemin. Langenprozelten, 18.-20.11.1997. München: Eisenbahn-Bundesamt, 1997.
- Bierwirth, H.; Bagayoko, L.: Ausgewählte Fragestellungen bei der Berechnung eines Brückenüberbaus mit externer Vorspannung. - In: 10. SOFISTIK-Anwender-Semin., München, 20.-21.6.1997.
- Bouyssy, V.; Rackwitz, R.: Polynomial Approximation of Morison Wave Loading. - In: Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering 119 (1997) Nr. 1.
- Cuntze, R.; Deska, R.; Szeliński, B.; Jeltsch-Fricker, R.; Meckbach, S.; Huybrechts, D.; Kopp, J.; Kroll, L.; Gollwitzer, S.; Rackwitz, R.: Neue Bruchkriterien und Festigkeitsnachweise für unidirektionale Faserkunststoffverbund unter mehrachsiger Beanspruchung - Modellbildung und Experimente. Düsseldorf: VDI Verl., 1997. (Fortschrittsberichte VDI: Reihe 5; 506) ◊
- El-Meligy, M.; Harraz, A.; Rackwitz, R.: Reliability of Tunnels using a Response Surface Methodology. - In: Reliability in Nonlinear Structural Mechanics, Proc. EUROMECH 372, Clermont-Ferrand, Oct. 21-24, 1997.
- Frangopol, D.M.; Corotis, R.B.; Rackwitz, R. (Hrsg.): Reliability and Optimization of Structural Systems. Oxford: Elsevier Science, 1997. ◊
- Fritsche, T.: Nichtlineare Berechnungsverfahren für den praxisorientierten Einsatz. - In: 10. SOFISTIK-Anwender-Semin., München, 20.-21.6.1997.
- Fritsche, T.: Praxisorientierter Einsatz nichtlinearer Schnittgrößenberechnung. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 24.-25.4.1997.
- Grasser, E.: Bemessung für Biegung mit Längskraft, Schub und Torsion nach DIN 1045. - In: Betonkalender 86 (1997)
- Grasser, E.; Feix, J.: Bemessung für Biegung mit Längskraft. - In: Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Tl. 1, Düsseldorf, 28.-29.11.1996.
- Grasser, E.; Feix, J.: Bemessung für Biegung mit Längskraft. - In: Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Tl. 1 und DIN 1045-1, München/Hannover, 6.-7.5.1997, 27.-28.11.1997.
- Hennecke, M.: Anwendung des hochfesten Betons im Brückenbau in Deutschland. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 24.-25.4.1997.
- Iwankiewicz, R.; Rackwitz, R.: Coincidence Probabilities for Intermittent Pulse Load Processes with Erlang Arrivals. - In: Reliability and Optimization of Structural Systems, 7th IFIP WG 7.5 Working Conf., Boulder, Co., April 2-4, 1996. Eds.: Frangopol et al. Pergamon, 1996.
- Kupfer, H.: Die Betonschalen von Franz Dischinger und Ulrich Finsterwalder. - In: Vortr. auf dem Dt. Betontag 1997, Berlin, 9.-11.4.1997. Wiesbaden: Dt. Beton Verein, 1997.
- Kupfer, H.: Erinnerungen an Ulrich Finsterwalder zu seinem 100. Geburtstag. - In: Bautechnik (1997) Nr. 12.
- Kupfer, H.: Hubert Rüschi (1903-1979), der Wegbereiter des modernen Massivbaus. - In: Jahrbuch 1997 der VDI-Gesellschaft Bautechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997.
- Kupfer, H.: Neuartige Stahlbetonkonstruktion für fugenlose lange Lehnbrücken. - In: Materialmodell und Methoden zur wirklichkeitsnahen Berechnung von Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbauteilen. Festschrift anlässlich des Eintritts in den Ruhestand von Prof. Dr.-Ing. G. Mehlhorn. Hrsg.: F. Blaschke u.a. Kassel: Gesamthochschule, 1997.

- Kupfer, H.; Kupfer, H.B.: Rissebeschränkung in Einschnürbereichen zwangbeanspruchter Stahlbetonbauteile. - In: Spannweite der Gedanken - Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr.-Ing. M. Specht. Hrsg.: H. Kalleja. Berlin: Springer, 1997.
- Kupfer, H.; Müller, H.H.: Ermüdungskorrosion von Spannstahl. - In: Bewehrte Betonbauteile unter Betriebsbedingungen, Stuttgart, 16.-17.6.1997. Hrsg. Dt. Forschungsgemeinschaft.
- Kuschel, N.; Rackwitz, R.: Two Basic Problems in Reliability-Based Structural Optimization. - In: Mathematical Methods of Operations Research 46 (1997) S. 309-333.
- Niedermeier, R.: Geklebte Bewehrung bei nachträglicher Bauteilverstärkung. - In: Betoninstandsetzung - eine betontechnische Herausforderung, München, 9.11.1997.
- Niedermeier, R.: Gemischte Bewehrung bei klebarmierten Bauteilen. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 24.-25.4.1997.
- Pieracci, A.; Rackwitz, R.: Conditional Reliability Assessment of Aircraft Structures. - In: Advances in Safety and Reliability, Proc. of the ESREL '97 - Int. Conf., Lissabon, June 17-20, 1997.
- Rackwitz, R.: Berechnung der Zuverlässigkeit mechanischer Komponenten und Systeme. - In: Haus d. Technik, Jülich, 22.4.1997.
- Rackwitz, R.: Concept for Deriving Partial Safety Factors for Time-Variant Reliability. - In: Advances in Safety and Reliability, ESREL '97 Int. Conf., Lissabon, June 17-20, 1997.
- Rackwitz, R.: Methods of System Reliability in Multidimensional Spaces. - In: Probabilistic Methods for Structural Design. Ed.: C.G. Soares. Dordrecht: Kluwer, 1997.
- Rackwitz, R.: Time-Variant Reliability for Non-Stationary Processes by the Outcrossing Approach. - In: Probabilistic Methods for Structural Design. Ed.: C.G. Soares. Dordrecht: Kluwer, 1997.
- Rackwitz, R.; Gollwitzer, S.: A New Model for Inter-Fibre-Failure of High Strength Uni-Directionally Reinforced Plastics and its Reliability Implications. - In: NATO-Workshop PROBAMAT - 21st century, Perm, Sept. 11, 1997.
- Rogge, A.: Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1 - Bemessung und Konstruktion an ausgewählten Beispielen. Tl. 2. - In: Aktuelle Entwicklungen in der Massivbaunormung, München, 25.10.1996.
- Rogge, A.: Zukünftige Bemessung im Stahlbeton- und Spannbetonbau - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1 (2.97): Bemessung und Konstruktion an ausgewählten Beispielen. Tl. 2. - In: 11. Fortbildungssemin. Tragwerksplanung, Darmstadt, 9.9.1997.
- Staller, M.: Durchstanzen - Theoretische Modelle und Versuchsauswertung. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 25.-25.4.1997.
- Staller, M.: Tragsicherheitsnachweis kipppgefährdeter Stahlbetonträger nach Theorie II. Ordnung. - In: 10. SOFISTIK-Anwender-Semin., München, 20.-21.6.1997.
- Staller, M.: Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1: Bemessung und Konstruktion an ausgewählten Beispielen. Tl. 1. - In: Aktuelle Entwicklungen in der Massivbaunormung, München, 25.10.1996.
- Staller, M.: Zukünftige Bemessung im Stahlbeton- und Spannbetonbau - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1 (2.97): Bemessung und Konstruktion an ausgewählten Beispielen. Tl. 1. - In: 11. Fortbildungssemin. Tragwerksplanung, Darmstadt, 9.9.1997.

- Zilch, K.: Aktueller Stand der Massivbaunormung in Deutschland. - In: Aktuelle Entwicklung in der Massivbaunormung, München, 25.10.1996.
- Zilch, K.: Durchstanzen von Stahlbetonbauteilen - Kritische Bewertung der Vorschriften. - In: Würzburger Betonsemin., Würzburg, 12.-13.3.1997.
- Zilch, K.: Externe Vorspannung im Brückenbau in Deutschland - Entwicklungen und Anwendungsbeispiel Talbrücke Ruderting. - In: Tschechischer Betontag, Padubice, 27.-28.11.1997.
- Zilch, K.: Sicherheitsbetrachtungen. - In: 17. Aachener Baustofftag, Aachen, 31.10.1996.
- Zilch, K.: Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1 (Gelbdruck). - In: Aktuelle Entwicklung in der Massivbaunormung, München, 25.10.1996.
- Zilch, K.: Verhinderung übermäßigen Kriechens durch Spannungsbegrenzungen. - In: 4. Leipziger Massivbausemin. - Aus Schäden lernen im konstruktiven Ingenieurbau, Leipzig, 14.3.1997.
- Zilch, K.: Zukunftskonzepte im Brücken. - In: 5. Bayerischer Ingenieurtag - BAU '97, München, 17.10.1997.
- Zilch, K.; Bagayoko, K.: Fatigue Design on Concrete Railway Bridges - Loading, Resistance, Verification Formulae for ENV 1992-2. Utrecht: ERII, 1997. ◊
- Zilch, K.; Bagayoko, L.: Gebrauchstauglichkeit und bauliche Durchbildung mit Hinweisen zu DIN 1045-1 (12.96) Gelbdruck - Bemessung nach Eurocode 2. - In: VDI-Semin. Bemessung nach Eurocode 2, Düsseldorf, 28.-29.11.1996.
- Zilch, K.; Bagayoko, L.: Gebrauchstauglichkeit und bauliche Durchbildung mit Hinweisen zu DIN 1045-1 (2.97) Bemessung nach Eurocode 2. - In: Semin. Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Tl. 1 und DIN 1045-1 (Entwurf Februar 1997), München/Hannover, 6.-7.5.1997/27.-28.11.1997.
- Zilch, K.; Bagayoko, L.: Sicherheitskonzept. - In: Semin. Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Tl. 1 und DIN 1045-1 (Entwurf Februar 1997), München/Hannover, 6.-7.5.1997/27.-28.11.1997.
- Zilch, K.; Bagayoko, L.: Sicherheitskonzept - Bemessung nach Eurocode 2. - In: VDI-Semin. Bemessung nach Eurocode 2, Düsseldorf, 28.-29.11.1996.
- Zilch, K.; Mainz, J.: Entwurf für eine neue DIN 1045 - Vergleich mit der alten DIN 1045 und mit DIN 4227 im Hinblick auf den Fertigteilbau. - In: Beton + Fertigteil-Jahrbuch 1997. Hrsg.: Bundesverband Deutsche Beton- und Fertigteilindustrie. Wiesbaden: Bauverl., 1997; desgl. in: Betonwerk + Fertigteil Technik (1997) Nr. 3, S. 93-109.
- Zilch, K.; Mainz, J.: Konstruktionsbeton aus aufbereitetem Bauschutt. - In: Baustoff Recycling + Deponietechnik (1997) Nr. 4, S. 15-18.
- Zilch, K.; Müller, A.: Neue Entwicklungen in Deutschland. - In: Massivbau heute und morgen - Anwendungen und Entwicklungen, München, 24.-25.4.1997.
- Zilch, K.; Niedermeier, R.: Konventionelle Verstärkung von Stahlbetonkonstruktionen. - In: ISPO-Fachsemin. Konstruktives Verstärken von Bauwerksteilen aus Stahlbeton mit Kohlefaserlamellen, München, 19.11.1997.
- Zilch, K.; Staller, M.; Jähring, A.: Vergleichende Untersuchungen zur Berechnung kipgefährdeter Stahlbeton- und Spannbetonträger nach Theorie II. Ordnung. - In: Bauingenieur 72 (1997) Nr. 4, S. 157-165.
- Zilch, K.; Staller, M.; Rogge, A.: Bemessung und Konstruktion von Tragwerken aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1. - In: Bauingenieur 72 (1997) Nr. 5, S. 253-261.

Zilch, K.; Staller, M.; Rogge, A.: Zukünftige Bemessung im Stahlbeton- und Spannbetonbau - Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton nach DIN 1045-1 (2.97). - In: Fortbildungssemin. Tragwerksplanung, Darmstadt, 9.9.1997.

Lehrstuhl für Stahlbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Albrecht

Albrecht, G.: Zum Übergang der Stabilitätsnachweise für Stabkonstruktionen von DIN 4114 zu DIN 18800 (1990). - In: Kleiner Bayerischer Stahlbautag, München, 17.10.1997. München: DSTV, 1997, S. 1-31.

Albrecht, G.; Albert, M.; Ibach, D.: Straßenbrücken in Stahl-Beton-Verbundbauweise. Dokumentation des Bundesminist. für Verkehr, Abt. Straßenbau. 1. Aufl. 1997. ◇

Ibach, H.D.: Zur Berechnung von Verbundbrücken im negativen Momentenbereich nach Eurocode 4 Teil 2 und EDIN 18800 Teil 5. - In: Kleiner Bayerischer Stahlbautag 1997, München, 17.10.1997. Hrsg.: Dt. Stahlbau Verband DSTV, Geschäftsstelle Bayern in Nürnberg. München: Eigenverl., 1997, S. 1-36.

Klassen, G.: Ein Beispiel zur Bemessung von Hohlprofilkonstruktionen nach nationalem und europäischem Regelwerk bei vorwiegend ruhender und nicht vorwiegend ruhender Beanspruchung. - In: Kleiner Bayerischer Stahlbautag, München, 17.10.1997. München: DSTV, 1997, S. KI 1-KI 44.

Klassen, G.: Regelungen und Nachweisformate für Schweißverbindungen. Ein Vergleich zwischen DIN 18800, Ausg. 3. 1981 und DIN 18800, Ausg. 11.1990, sowie DIN V ENV 1993, Teil 1-1, Eurocode 3. - In: 16. Steinfurter Stahlbau-Seminar, Münster, 18.6.1997. Münster: DStV - DVS, 1997, S. KI 1-KI 44.

Klassen, G.: Verbindungen im Stahlbau. - Bemessung von Konstruktionen aus Hohlprofilen. - In: Verbindungs- und Befestigungstechnik, München, 13.6.97. München: VBI-Bayern, 1997, S. F1-F66.

Kosteas, D.: Aluminium Bridges - Comparative Design Cases. - In: Proc. Alumitech '97, 1997.

Kosteas, D.: Betriebsverhalten und Bemessung von Aluminiumkonstruktionen. Köln: Stahlbau-Verl., 1996. (Stahlbau-Handbuch) ◇

Kosteas, D.: Eurocode on Design of Aluminium Structures Susceptible to Fatigue. - In: Proc. ASCE (1996)

Kosteas, D.; Gietl, B.: A Comparative Analysis of Existing Test Data on Welded Aluminium Tubular Joints. - In: Fatigue Fract. Engng. Mater. Struct. 19 (1996) Nr. 6, S. 731-738.

Kosteas, D.; Meyer-Sternberg, M.: Messung und Bewertung von Eigenspannungen bei Aluminium-Schweißverbindungen im konstruktiven Ingenieurbau. - In: GESA '96 Sympos. (1996) S. 331-332. (GMA-Bericht; 29)

Siebert, G.: Glas im Konstruktiven Ingenieurbau. - In: Kleiner Bayer. Stahlbautag, München, 17.10.1997. Hrsg.: Dt. Stahlbau Verband DSTV, Geschäftsstelle Bayern in Nürnberg. München: Eigenverl., 1997, S. 1-17.

Fachgebiet Holzbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Kreuzinger

Hartmann, H.: Begleitende Untersuchungen zur Ausführung einer Holz-Beton-Verbundkonstruktion beim Engelbert-Kämpfer-Gymnasium. - In: Bauingenieur (1997) S. 297-304.

Hartmann, H.: Holz-Beton-Verbundkonstruktion in Lemgo. Konstruktion, Berechnung, Bemessung, Parameterstudien. - In: Holz-Beton-Verbunddecken, München, 24.10.1997. Hrsg.: Ingenieurakad. Bayern e.V. 1997, S. E1-E17.

Hartmann, H.; Eberhart, O.: Bemessungsbeispiel - Standsicherheitsnachweise einer Halle. - In: Semin. Eurocode 5, Hamburg, 13.10.1997. Hrsg.: Bundesvereinigung der Prüfeningenieure für Baustatik e.V. 1997.

Kreuzinger, H.: Baudynamik. Eigenfrequenzen, Schwingungsanfälligkeit, windinduzierte Schwingungen. - In: Überschlagsformeln und -methoden für die Kontrolle ihrer elektronischen Berechnung, München, 13.3.1997. Hrsg.: Ingenieurakad. Bayern e.V. 1997.

Kreuzinger, H.: Berechnung und Konstruktion; Holz-Beton-Verbundbauweise; Vorschriften und Zulassungen. - In: Holz-Beton-Verbunddecken, München, 24.10.1997. Hrsg.: Ingenieurakad. Bayern e.V. 1997, S. A1-A2, B1-B13, F1-F6.

Kreuzinger, H.: Besondere Verbindungen im Holzbau. - In: Verbindungs- und Befestigungstechnik im Bauwesen, München, 13.6.1997. Hrsg.: Verband Beratender Ingenieure (VBI). 1997, S. E1-E26.

Kreuzinger, H.: Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit. Verformungen und Schwingungen. - In: Semin. Eurocode 5, Hamburg, 13.10.1997. Hrsg.: Bundesvereinigung der Prüfeningenieure für Baustatik e.V. 1997.

Kreuzinger, H.: Verbindungsmittel. - In: Holz-Beton-Verbunddecken, München, 24.10.1997. Hrsg.: Ingenieurakad. Bayern e.V. 1997, S. D1-D16.

Kreuzinger, H.; Blaß, H.-J.: Hinweise auf besondere Bauweisen, neue Entwicklungen; moderner zeitgemäßer Holzbau. - In: Semin. Eurocode 5, Hamburg, 13.10.1997. Hrsg.: Bundesvereinigung der Prüfeningenieure für Baustatik e.V. 1997.

Kreuzinger, H.; Kneidl, R.; Frühwald, A.; Hauser, G.; Groeger, H.: Das Wohnblockhaus. 2., neu bearb. Aufl. Entwicklungsgemeinschaft Holzbau (EGH) in der DGfH, 1996, 28 S. (holzbau handbuch: Reihe 1: Entwurf und Konstruktion. Tl. 4: Wohn- und Verwaltungsbauten)◇

Mohr, B.: Berechnungsbeispiel. - In: Holz-Beton-Verbunddecken, München, 24.10.1997. Hrsg.: Ingenieurakad. Bayern e.V. 1997, S. C1-C11.

Institut für Geotechnik und Baubetrieb

Lehrstuhl und Prüfamnt für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Floss

Ascherl, R.: Risikobetrachtungen zur Planung von Maßnahmen zum Grundwasserschutz im Einflußbereich von Straßen. München: Hieronymus Buchreproduktions GmbH, 1997. (Schriftenreihe Lehrstuhl und Prüfamnt für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik der Tech. Univ. München; 25) ◇

Ascherl, R.: Sicherheitsbetrachtungen über Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - In: FGSV-Tag. Erd- und Grundbau, Landshut, 26.-27.10.1995. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln. Bonn: Kirschbaum-Verl., 1996, S. 47-49. (Schriftenreihe Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau)

Ascherl, R.: Sicherheitsbewertung bautechnischer Maßnahmen zum Grundwasserschutz an Straßen in Wassergewinnungsgebieten auf probabilistischer Grundlage. Bonn: Typo-Druck- u. Verlagsges., 1996. (Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik; 726) ◇

Ascherl, R.: Sicherheitsbewertung von Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - In: Dt. Straßen- und Verkehrskongr., Düsseldorf, 1996. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln. Bonn: Kirschbaum-Verl., 1996, S. 202-205.

Ascherl, R.; Floss, R.: Risikobetrachtung für Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - In: LGA-Semin. Erdbau für Verkehrswege, 20.-21.2.1997. Nürnberg: LGA-Grundbauinstitut, 1997.

Ascherl, R.; Floss, R.: Sicherheitsbewertung von Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - In: Straßen + Autobahn (1996) Nr. 11, S. 649-652.

Bauer, A.: Der Einfluß der Verbundwirkung zwischen Boden und Geotextil auf das Verformungsverhalten von bewehrten Steilböschungen. München: Hieronymus Buchreproduktions GmbH, 1997. (Schriftenreihe Lehrstuhl und Prüfamf für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik der Tech. Univ. München; 26) ◇

Bauer, A.; Ostermayer, H.: Lastannahmen, Systemverhalten und Überwachung. - In: Seminar-dokumentation Baugrubensicherung, München, 23.7.1997. München: Ingenieurakad. Bayern, Günter-Scholz-Fortbildungswerk e.V. der Bayer. Ingenieurekammer-Bau, 1997.

Bräu, G.: Methode M 2. Vorgehensweise bei Anwendung flächendeckender dynamischer Messverfahren. - In: Entwicklung im Erdbau und bei der Qualitätssicherung. Vorträge der FGSV-Tag. Erd- und Grundbau, Landshut, 26.-27.10.1995. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Köln. Bonn: Kirschbaum, 1996, S. 13-17. (Schriftenreihe der Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau)

Fillibeck, J.: Standsicherheit von Dichtungssystemen mit Geokunststoffen in Böschungen. - In: Entwicklung im Erdbau bei der Qualitätssicherung. Vorträge der FGSV-Tag. Erd- und Grundbau, Landshut, 26.-27.10.1995. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Köln. Bonn: Kirschbaum, 1996, S. 45-46. (Schriftenreihe Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau)

Fillibeck, J.; Heyer, D.; Floss, R.: Das Scherverhalten von Dichtungssystemen mit Kunststoffdichtungsbahnen. - In: 5. Informations- und Vortragsveranstaltung über Kunststoffe in der Geotechnik, München, März 1997. Essen: Dt. Gesellschaft für Geotechnik e.V., 1997; desgl. in: Geotechnik 20 (1997) Nr. 2, S. 95-108.

Floss, R.: Editorial. - In: Geotechnik 20 (1997) Nr. 2, S. 73.

Floss, R.: Qualitätssicherung im Erdbau - Anwendung der neuen Prüfmethode gemäß ZTVE-StB 94. - In: Entwicklung im Erdbau und bei der Qualitätssicherung. Vorträge der FGSV-Tag. Erd- und Grundbau, Landshut, 26.-27.10.1995. Hrsg.: Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Köln. Bonn: Kirschbaum, 1996, S. 7-8. (Schriftenreihe der Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau)

Floss, R.: Stütz- und Tragsysteme mit Geokunststoff-Bewehrung. - In: LGA-Semin. Erdbau für Verkehrswege 1997, Nürnberg, 20.-21.2.1997. Nürnberg: LGA-Grundbauinst., 1997.

Floss, R.: Teil F: Erd- und Grundbau. - In: Der Elsner. Handbuch für Strassen- und Verkehrswesen. Dieburg: Elsner, 1997, S. 665-768.

- Floss, R.: Vorwort. - In: 5. Informations- und Vortragsveranstaltung über Kunststoffe in der Geotechnik, München, März 1997. Essen: Dt. Gesellschaft für Geotechnik e.V., 1997.
- Floss, R.; Gold, G.: Prestressed Geosynthetic Reinforcements for Soil-Bearing Systems. - In: Proc. of the Geosynthetics '97 Conf., Long Beach, Calif., USA, March 10-13, 1997.
- Floss, R.; Vogt, W.: The Sand Dam La Vueltoza - A resistant solution in difficult surroundings. - In: ICOLD 19th Congr. Proc. Vol. 2. Question 73. Consorcio Precowayss, Florence, Italy, May 26-30, 1997. Ed.: Int. Commission on Large Dams. Paris, 1997, S. 883-904.
- Floss, R.; Winter, K.; Bräu, G.: Qualitätssicherung für Tonabdichtungen mit der Flächendeckenden Verdichtungskontrolle (FDVK). - In: Geotechnische Probleme beim Bau von Abfalldeponien - 1996. 12. Nürnberger Deponiesemin., Nürnberg, 1996. Nürnberg: LGA-Grundbauinst. 1996, S. 285-298. (Veröffentlichungen des LGA-Grundbauinst.; 75); desgl. in: Abfallwirtschafts-Journal (1997) Nr. 10, S. 26-32.
- Geuder, S.; Bräu, G.; Mohr, P.: Geotextile Bauweisen beim Umbau der BAB A8 München - Salzburg im Bereich des Chiemsees. - In: 5. Informations- und Vortragsveranstaltung über Kunststoffe in der Geotechnik, München, März 1997. Essen: Dt. Gesellschaft für Geotechnik e.V., 1997; desgl. in: Tiefbau (1997) Nr. 12, S. 748-753.
- Gruber, N.; Floss, R.: Erschütterungsmessungen an Spundwänden für Stütz- und Dichtwände. - In: Seminardokumentation Baugrubensicherung, München, 23.7.1997. München: Ingenieurakad. Bayern, Günter-Scholz-Fortbildungswerk e.V. der Bayer. Ingenieurekammer-Bau, 1997.
- Heyer, D.: Abdichtungen an Straßen in Wasserschutzgebieten. - In: Seminarmaterial IWU-Semin. SSB/1/97 Straßenbau in Wasserschutzgebieten, Magdeburg, 21.20.1997. Hrsg.: Inst. für Weiterbildung und Beratung im Umweltschutz e.V. Magdeburg.
- Heyer, D.: Einbaukriterien und Qualitätssicherung bei Bentonimatten. - In: Umsetzung der TA Siedlungsabfall bei Deponien in NRW, Fortbildungsveranstaltung am 27./28.6.1995 im Bildungszentrum für die Entsorgungs- und Wasserwirtschaft GmbH (BEW), Essen. Essen: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, 1996. (Materialien; 31)
- Huber, H.: Untersuchungen zur Materialdämpfung in der Bodendynamik. München: Hieronymus Buchreproduktions GmbH, 1996. (Schriftenreihe Lehrstuhl und Prüfamts für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik der Tech. Univ. München; 23) ◇
- Ostermayer, H.: Remarks concerning the behaviour of wall / anchor / ground systems and future research. - In: Discussion in "Ground anchorages and anchored structures", Int. Conf. Inst. of Civil Engineers, London, March 20-21, 1997. Telford, 1997, S. 632-635.
- Schulze, A.: Beitrag zum zeit- und temperaturabhängigen Materialverhalten von Asphaltbeton für Kerndichtungen in Schüttdämmen unter besonderer Berücksichtigung des ebenen Verformungszustandes. München: Hieronymus Buchreproduktion, 1996. (Schriftenreihe Lehrstuhl und Prüfamts für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik der Tech. Univ. München; 24) ◇
- Stiegeler, R.: Baugrunduntersuchung für den Hienberg-Aufstieg beim Ausbau der A9. - In: LGA-Semin. Erdbau für Verkehrswege 1997, Nürnberg, 20.-21.2.1997. Nürnberg: LGA-Grundbauinst., 1997.
- Stiegeler, R.: Leitungsgräben in schwierigen Baugrundverhältnissen. - In: Seminardokumentation Baugrubensicherung, München, 23.7.1997. München: Ingenieurakademie Bayern, Günter-Scholz-Fortbildungswerke e.V. der Bayer. Ingenieurekammer-Bau, 1997.

Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Bösch

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. P. Mayer

Baumgärtner, U.: Über die Grundlagen eines offenen Informationssystems für Bauunternehmungen. München: Tech. Univ., 1996. (Schriftenreihe des Lehrstuhls für Tunnelbau und Baubetriebslehre; 10) ◇

Bösch, H.-J. (Hrsg.): Erfahrungsaustausch zu aktuellen Fragen im Tunnelbau. Gerätehersteller und Anwender berichten. München: Tech. Univ., 1997. ◇

Bösch, H.-J.: Hochschulen und Bauwirtschaft. Zusammenarbeit im Forschen und Umsetzen. Zürich: ETH Zürich, 1997. ◇

Bösch, H.-J.: Prognose und Kontrolle des Luftverbrauchs bei Spritzbetonbauweisen. - In: Erfahrungsaustausch zu aktuellen Fragen im Tunnelbau. Gerätehersteller und Anwender berichten, München, 26.-27.10.1995. Hrsg.: H.-J. Bösch. München: Tech. Univ., 1997, S. 89-111.

Kuhne, C.; Ripberger, A.: Neue Ansätze zur Projektplanung und Baustellensteuerung. - In: VI. Int. BB-Assistenten-Treffen, Dresden, 21.-23.5.1997. Dresden: Tech. Univ., Fakultät für Bauingenieurwesen, 1997, S. 73.-91. (Bericht zum VIII. Int. BB-Assistenten-Treffen)

Raeder, W.: Ein durchgängiges und integriertes Planungs- und Steuerungsmodell zum Management schlüsselfertiger Bauvorhaben. München: Tech. Univ., 1996. (Schriftenreihe des Lehrstuhls für Tunnelbau und Baubetriebslehre; 9) ◇

Schub, A.; Zapletal, I.: Zusammenhang zwischen Baukosten und Folgekosten bei der Auswahl bzw. der Dimensionierung der Bestandteile eines Bauwerks. - In: Bauingenieur 72 (1997) Nr. 12, S. 555-559.

Zapletal, I.; Schub, A.: Lebenszykluskosten und Lebensdauer von Bauobjekten und Baumaschinen. - In: Bauingenieur 72 (1997) Nr. 12, S. 548-554.

Institut für Wasserwesen

Lehrstuhl und Prüfamts für Hydraulik und Gewässerkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Valentin

Freimann, R.: Strömungsverhältnisse in Nachklärbecken mit und ohne Sohlstufe. - In: Korrespondenz Abwasser 44 (1997) Nr. 9, S. 1596-1601.

Kleinschroth, A. u.a.: Fragen des Betriebs und der Nutzungsdauer von Druck- und Unterdruckentwässerungssystemen. Arbeitsbericht der ATV-Arbeitsgruppe 1.1.2: Besondere Entwässerungsverfahren. - In: Korrespondenz Abwasser 44 (1997) Nr. 5, S. 921-922.

Merlein, J.: Die Ausflusziffer bei Sammelleitungen mit schlitzförmigen Öffnungen. - In: Wasserwirtschaft 87 (1997) Nr. 10, S. 454-458.

Valentin, F.: Hydraulik der Kontrollbauwerke. - In: Hydraulische Grundlagen. Bd. 2. Weimar: Bauhaus-Univ., 1997, 52 S. (Unterrichtsmaterialien Weiterbildendes Studium Bauingenieurwesen - Wasser und Umwelt)

Valentin, F.: Hydrostatik - Gerinnehydraulik. - In: Hydraulische Grundlagen. Bd. 1. Weimar: Bauhaus-Univ., 1997, 120 S. (Unterrichtsmaterialien Weiterbildendes Studium Bauingenieurwesen - Wasser und Umwelt)

Valentin, F.: Widerstandsverhalten der diskontinuierlichen Strömung - Beispiel Tauchrohr. - In: Wasserwirtschaft 87 (1997) Nr. 10, S. 448-453.

Valentin, F.; Basha, H.: Calculation of flow in combining manifolds for final settling tanks. - In: 27th Congr. of the Int. Association for Hydraulic Research, San Francisco Aug. 10-15, 1997. Ed.: S.S.Y Wang. New York: ASCE, 1997, S. 263-268. (Thema B)

Valentin, F.; Merlein, J.: Abfluß im Tauchrohr. München: Tech. Univ., 1996, 172 S. (Mitteilungen aus Hydraulik und Gewässerkunde, 62) ◇

Valentin, F.; Sorg, W.: Einführung, Grundlagen der Abwasserableitung. Abwasser I. - In: Abwasserableitung. Weimar: Bauhaus-Univ., 1997, 120 S. (Unterrichtsmaterialien Weiterbildendes Studium Bauingenieurwesen - Wasser und Umwelt)

**Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft
und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft
(Oskar-v.-Miller-Institut), Oberrach**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Strobl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G.J. Seus

Fachgebiet Konstruktiver Wasserbau

Extraordinarius: N.N.

Aufleger, M.: Ein Beitrag zur Auswertung von Erddruckmessungen in Staudämmen. 1996, 178 S., zahlr. graph. Darst. (Berichte der Versuchsanstalt Oberrach und des Lehrstuhls für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Tech. Univ. München; 78); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss., 1966. ◇

Aufleger, M.; Hartlieb, A.: Erddruckmessungen in Staudämmen und Deponiebauwerken. Hrsg.: Dt. Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK). Bonn: Wirtschafts- und Verlagsges. Gas und Wasser mbH, 1997, 174 S. (DVWK-Mitteilungen; 27) ◇

Aufleger, M.; Strobl, T.: The Use of Earth Pressure Cells in Embankment Dams. - In: Proc. of the 19th Int. Congr. on Large Dams, Florence, Italy, May 26-30, 1997. Vol. II, Q73-R6. Paris: Int. Commission on Large Dams (ICOLD), 1997, S. 61-85.

Csallner, K.: Modernisierung von Wehren. Hrsg.: Dt. Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK). Bonn: Wirtschafts- und Verlagsges. Gas und Wasser mbH, 1996, IX, 56 S. (DVWK-Merkblätter zur Wasserwirtschaft; 241) ◇

Godde, D.; Strobl, T.; Arndt, R.E.A.: Hydro plant research challenges established design. - In: Hydro Review Worldwide 4 (1996) Nr. 6, S. 26-30.

Heilmair, T.: Hydraulische und morphologische Kriterien bei der Beurteilung von Mindestabflüssen unter besonderer Berücksichtigung der sohnnahen Strömungsverhältnisse. 1997, 122 S., zahlr. graph. Darst. u. Fotos. (Berichte der Versuchsanstalt Oberrach und des Lehrstuhls für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Tech. Univ. München; 79); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss., 1997. ◇

Heilmair, T.; Maile, W.; Strobl, T.: Ergebnisse des Forschungsprojekts Restwasser der TU München. Tl. 1: Die sohnnahen Fließgeschwindigkeiten. - In: Wasserwirtschaft 87 (1997) Nr. 7/8, S. 350-351.

Keller, A.P.; Rott, Hubert K.: The effect of flow turbulence on Cavitation Inception. - In: Proc. of the ASME Fluids Engineering Division Summer Meet., Vancouver, June 22-26, 1997. New York: American Society of Mechanical Engineers (ASME): Fluids Engineering Division, 1997, CD. (Die Kongreßbeiträge wurden nur in CD-Ausgabe veröffentlicht.)

- Keller, A.P.; Strobl, T.: Aeration Tests on a Twin Francis Turbine to Avoid Cavitation Erosion. - In: The International Journal on Hydropower & Dams 4 (1997) Nr. 3, S. 63-66.
- Keller, A.P.; Strobl, T.: Kavitation: ein Problem für Wasserkraftturbinen. - In: Wassertriebwerk 46 (1997) Nr. 7, S. 99-103.
- Knauss, J.: Agamemnónēion phréar. Der Stausee der Mykener. - In: Antike Welt 28 (1997) Nr. 5, S. 381-395.
- Knauss, J.: Arkadian and Boiotian Orchomenos, Centres of Mycenaean Hydraulic Engineering. - In: Atti e Memorie del Secondo Congresso Internazionale di Micenologia, Rom/Neapel, 14.-20.10.1991. Eds.: E. de Miro et al. Rom: Gruppo Editoriale Internazionale, 1996, S. 1211-1219 + VIII.
- Knauss, J.: Die Flußumleitung von Tiryns. Ergebnisse einer ingenieurwissenschaftlichen Nachuntersuchung. - In: Mitteilungen des Dt. Archäologischen Inst., Athenische Abt. Bd. 110. Hsrg.: Dt. Archäologisches Inst. Berlin: Gebr. Mann Verl., 1995, S. 43-81 + VI.
- Knauss, J.: The Mycenaean river diversion scheme at Tiryns and the drainage of the swamp of Lerna. - In: Proc. of the 16th Int. Congr. on Irrigation and Drainage, Cairo, Egypt, 1996. Cairo: National Committee of the Int. Commission on Irrigation and Drainage, 1996, S. 158-164. (History Semin.; R.7)
- Knauss, J.: Neuere Erkenntnisse zur Sohlensicherung von erosionsgefährdeten Flüssen. - In: Die Isar: Problemfluß oder Lösungsmodell? Zur Mindestwasser- und Geschiebeproblematik an Gebirgsflüssen. Sympos., Wolfratshausen, 30.9.-1.10.1996. Laufen/Salzach: Bayer. Akad. für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) des Bayer. Staatsminist. für Landesentwicklung und Umweltfragen, 1997, S. 147-158. (Laufener Seminarbeiträge; 4/97)
- Knauss, J.: Ein offenes Deckwerk zur Sohlenstabilisierung für die Untere Isar (nach der Jahrtausendwende?). - In: Wasserbau - Visionen für das nächste Jahrtausend. Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Herrn o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Scheuerlein, Leopold-Franzens- Univ. Innsbruck. Hsrg.: R. Friedrich. Thaur: Druck- und Verlagshaus Thaur GmbH, 1997, S. 319-338.
- Knauss, J.: Olympia und die Mauer am Kladeos. - In: Frontinus-Jahrestag. Budapest, 1996 sowie weitere Beiträge über historische und wasserwirtschaftliche Entwicklungen. Bergisch-Gladbach: Frontinus-Gesellschaft e.V., 1997, S. 81-92. (Schriftenreihe; 21)
- Knauss, J.: Prähistorische Landgewinnung beim böotischen Medeon am Fuß des Sphinxberges. Vortrag anlässlich des Int. Congr. of Boetian Studies, Theben, Sept. 4-8, 1996. - In: Frontinus-Jahrestag. Budapest, 1996 sowie weitere Beiträge über historische und wasserwirtschaftliche Entwicklungen. Bergisch-Gladbach: Frontinus-Gesellschaft e.V., 1997, S. 107-115. (Schriftenreihe; 21)
- Maile, W.: Bewertung von Fließgewässer-Biozönosen im Bereich von Ausleitungskraftwerken (Schwerpunkt Makrozoobenthos). 1997, 245 S. mit zahlr. graph. Darst. (Berichte der Versuchsanstalt Obernach und des Lehrstuhls für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Tech. Univ. München; 80); Zugl.: München, Techn. Univ., Diss., 1997 ◇
- Maile, W.; Heilmair, T.; Strobl, T.: Ergebnisse des Forschungsprojekts Restwasser der TU München. Tl. 2. - In: Wasserwirtschaft 87 (1997) Nr. 7/8, S. 351-352.
- Maile, W.; Heilmair, T.; Strobl, T.: Das MEFI-Modell - Ein Verfahren zur Ermittlung ökologisch begründeter Mindestabflüsse in Ausleitungsstrecken von Wasserkraftwerken. - In: Berichte der Versuchsanstalt Obernach und des Lehrstuhls für Wasserbau und Wasserwirtschaft der Tech. Univ. München. Bd. 80. Hsrg.: T. Strobl. München/Obernach: Selbstverl., 1997, S. 247-267.

Seus, G.J.: Lebenselement Wasser. Ungeordnete Randnotizen über Bedrohungsszenarien und Bewahnererwartungen. - In: Wasserbau - Visionen für das nächste Jahrtausend. Festschrift anlässlich des 60. Geburtstages von Herrn o. Univ.-Prof. Dr.-Ing. Helmut Scheuerlein, Leopold-Franzens-Univ. Innsbruck. Hrsg.: R. Friedrich. Thaur: Druck- und Verlagshaus Thaur GmbH, 1997, S. 635-640.

Seus, G.J.; Hauger, S.: Verkehrssteuerung auf Binnenwasserstraßen. Ein Optimierungsvorschlag, exemplifiziert am Main-Donau- Kanal. - In: Zeitschrift für Binnenschifffahrt und Wasserstraßen 52 (1997) Nr. 5, S. 16-22.

Strobl, T.: Alternativen zum Donauausbau zwischen Straubing und Vilshofen. - In: Wasserbau - Architektur der Landschaften. 27. Int. Wasserbau-Sympos., Aachen, 3.-4.1.1997. Hrsg.: J. Köngeter. Aachen:Verl. Mainz, 1997, S. 49-60. (Mitteilungen; 111)

Strobl, T.: Donau Wien - Staatsgrenze. Expertenbericht. - In: Österreichische Ingenieur- und Architektenzeitschrift 141 (1996) Nr. 6, S. 239-262.

Strobl, T.: Ist die Wasserkraft als regenerative Energie noch zeitgemäß? - In: DVWK-Mitteilungen - Mitglieder-Rundbrief der DVWK-Landesgruppe Bayern (1997) Nr. 2, S. 4-5.

Strobl, T.: Pedan Dam, Nigeria. Irrigation for Abuja region. - In: Dam engineering in Kenya, Nigeria, Oman and Turkey. Technical Reports. Eds.: J. Seidel et al. Köln: STRABAG Int. GmbH, 1997, S. 27-37. (STRABAG Brochures "Asphaltic Concrete for Hydraulic Structures"; 52)

Strobl, T.: Wadi Tanuf Dam, Oman. Unusual failure - sophisticated rehabilitation. - In: Dam engineering in Kenya, Nigeria, Oman and Turkey. Technical Reports. Eds.: J. Seidel et al. Köln: STRABAG Int. GmbH, 1997, S. 55-66. (STRABAG Brochures "Asphaltic Concrete for Hydraulic Structures"; 52)

Strobl, T.; Frohner, R.: Thika Dam, Kenya. Dam construction near the African Rift Valley. - In: Dam engineering in Kenya, Nigeria, Oman and Turkey. Technical Reports. Eds.: J. Seidel et al. Köln: STRABAG Int. GmbH, 1997, S. 7-26. (STRABAG Brochures "Asphaltic Concrete for Hydraulic Structures"; 52)

Strobl, T.; Maile, W.; Heilmair, T.: Wasserkraftnutzung und Mindestwasserregelung. - In: Die Isar: Problemfluß oder Lösungsmodell? Zur Mindestwasser- und Geschiebeproblematik an Gebirgsflüssen. Sympos., Wolfratshausen, 30.9.-1.10.1996. Laufen/Salzach: Bayer. Akad. für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) des Bayer. Staatsminist. für Landesentwicklung und Umweltfragen, Laufen/Salzach: Selbstverl., 1997, S. 25-33. (Laufener Seminarbeiträge; 4/97)

Strobl, T.; Schmid, R.: Muscat dam, Oman. Flood Alleviation for the Sultanate's capital. - In: Dam engineering in Kenya, Nigeria, Oman and Turkey. Technical Reports. Eds.: J. Seidel et al. Köln: STRABAG Int. GmbH, 1997, S. 41-53. (STRABAG Brochures "Asphaltic Concrete for Hydraulic Structures"; 52)

Strobl, T.; Schmid, R.: Wadi Hawasinah dam, Oman. Groundwater recharge dam to stop salt water intrusion. - In: Dam engineering in Kenya, Nigeria, Oman and Turkey. Technical Reports. Eds.: J. Seidel et al. Köln: STRABAG Int. GmbH, 1997, S. 67-78. (STRABAG Brochures "Asphaltic Concrete for Hydraulic Structures"; 52)

Strobl, T.; Zunic, F.: The sedimentation of the reservoir of the Oberilzmühle power plant. - In: Proc. of the 19th Int. Congr. on Large Dams, Florence, Italy, May 26-30, 1997. Vol. III, Q.74-R.13. Paris: Int. Commission on Large Dams (ICOLD), 1997, S. 207-218.

Strobl, T.; Zunic, F.: Die Verlandung des Stauraumes Oberilzmühle. - In: Verlandung von Stauseen und Stauhaltungen, Sedimentprobleme in Leitungen und Kanälen. Int. Sympos., Eidgenössische Tech. Hochsch. (ETH) Zürich, 28.-29.3.1996. Hrsg.: D. Vischer. Zürich: ETH, 1996, S. 233-247. (Mitteilungen; 142)

Lehrstuhl und Prüfamf für Wassergüte- und Abfallwirtschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Wilderer

Fachgebiet Abfallbehandlung und Reststoffverwertung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Faulstich

Adamietz, E.C.: Einfluss der Prozessführung bei der biologischen Behandlung von Papierfabrikabwasser auf die Zusammensetzung organischer Stoffe im Ablauf und der Biomasse. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 134. München: Tech. Univ., 1997.

Adamietz, E.C.; Helmreich, B.; Wilderer, P.A.: Fettsäuresignaturen der Biomasse bei aerober Behandlung von synthetischem und realem Papierfabrikabwasser. - In: Vom Wasser 8 (1997) S. 161-172.

Behrens, H.; Drost, W.; Wolf, M.; Orth, H.P.; Merkl, G.: Groundwater Exploration and Contaminant Migration Testing in a Confined Karst Aquifer of the Swabian Jura (Germany). - In: Tracer Hydrology, Proc. 7th Int. Sympos. on Water Tracing, Portorose /Slovenia. Ed.: A. Kranjc. 1997, S. 305-312.

Böhm, B.; Wilderer, P.A.: Leistungsfähigkeit moderner Biofilm-Verfahren - eine kritische Bewertung. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Bd. 130. München: Tech. Univ., 1997, S. 59-82.

Borho, M.; Wilderer, P.A.: A Reliable Method for Preservation and Determination of Arsenite (III) Concentrations in Groundwater and Water Work Samples. - In: J. Water SRT-Aqua 46 (1997) S. 138-143.

Burtscher, C.; Wilderer, P.A.; Christ, O.; Wuertz, S.: Detection and Survival of Pathogens During Anaerobic Digestion of Suspended Organic Waste. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds.: P.A. Wilderer et al. München, 1997, S. 143-152. (BayFORREST-Berichte; 6)

Christ, O.; Faulstich, M.: Biologische Abfallverwertung. - In: Umwelt 27 (1997) S. 58-59.

Christ, O.; Faulstich, M.; Rabus, J.; Wilderer, P.A.: Modellierungsansätze für anaerobe Prozesse. - In: Anaerobe biologische Abfallbehandlung, Dresden. Hrsg.: B. Bilitewski u.a. Dresden: Tech. Univ., 1997, S. 43-51.

Christ, O.; Wilderer, P.A.; Faulstich, M.: The TherMes-Process: Two Stage Thermophilic/Mesophilic Anaerobic Treatment of Suspending Organic Waste. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds.: P.A. Wilderer et al. München, 1997. S. 143-151. (BayFORREST-Berichte; 6)

Deiningner, A.: Geschwindigkeits- und Fettstoffverteilung in radial durchströmten Nachklärbecken. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft Nr. 131. München: Tech. Univ., 1997.

Diels, L.; Wuertz, S.; Roy, S. van; Carpels, M.; Hooyberghs, L.; Springeael, D.; Krebs, S.; Ryngaert, A.; Mergeay, M.: Bioprozesse zur Rückhaltung von Schwermetallen aus Wasser und Boden. - In: Mikrobieller Schadstoffabbau. Braunschweig /Wiesbaden: Vieweg, 1997, S. 261-289.

Drost, W.; Behrens, H.; Rauert, W.; Orth, J.P.; Netter, R.; Merkl, G.: Groundwater Exploration in a Confined Karst Aquifer of the Swabian Jura (Germany). - In: Karst Waters & Environmental Impacts. Eds.: G. Fuenay et al. Rotterdam/Brookfield, 1997, S. 181-187.

Eberl, H.; Khelil, A.; Wilderer, P.A.: Multiple Data Parameter Identification For Nonlinear Conceptual Models. - In: Proc. 4th Int. Conf. Systems Analysis and Computing in Water Quality Management, WATERMATEX '97, Quebec City; desgl. in: Wat. Sci. Tech. 36 (1997) S. 61-68.

- Eisner, P.: Steigerung des Wärmedurchgangs und der Destillatqualität bei der Eindampfung von hochbelasteten Abwässern. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 136. München: Tech. Univ., 1997.
- Faulstich, M.; Angerhöfer, R.: Schadstoffelimination aus Deponiegas und Sickerwasser durch Schüttungen aus Altglas. - In: Berichtsheft 7 zum 5. Statussemin. Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung, München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München, 1997, S. 213-220.
- Faulstich, M.; Giglberger, J.: Perspektiven für die Kreislaufwirtschaft. - In: Umwelt - Innovative Entwicklungen, Anwendungen, Trends. Handbuch zum Kongr., Augsburg, 27.-29.11.1997. Hrsg.: Bayern Innovativ. 1997.
- Faulstich, M.; Koralewska, R.: Schlacken zu Strassen. - In: TUM-Mitteilungen (1997) Nr. 2, S. 41-43.
- Faulstich, M.; Koralewska, R.; Nirschl, M.: Nasschemische Behandlung von Müllverbrennungsschlacken mit Additiven zur Immobilisierung von Schadstoffen. - In: Berichtsheft 7 zum 5. Statussemin. Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung, München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. 1997, S. 157-167.
- Faulstich, M.; Urban, A.I.; Bilitewski, B.: Thermische Abfallbehandlung. München: Tech. Univ., 1997. (Berichte aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 137) ◇
- Franta, J.R.; Wilderer, P.A.: Biological Treatment of Papermill Wastewater by Sequencing Batch Reactor Technology to Reduce Residual Organics. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S. 129-136.
- Graja, S.; Doellerer, J.; Wilderer, P.A. Wenzel, A.; Vollmuth, S.; Niessner, R.: Three Step Chemical/Biological Treatment of Hazardous Landfill Leachate. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds.: P.A. Wilderer et al. München, 1997, S. 71-82.
- Griebe, T.; Schaule, G.; Wuertz, S.: Determination of Microbial Respiratory and Redox Activity in Activated Sludge. - In: J. Ind. Microbiol. Biotechnol. 19 (1997) S. 118-122.
- Gschlössl, T.; Michel, I.; Heiter, M.; Nerger, C.; Rehbein, V.: Microscopic and Enzymatic Investigations on Biofilms of Wastewater Treatment Systems. - In: Wat. Sci. Tech. 36 (1997) S. 21-30.
- Hellge, S.: Mikrobieller Abbau schwerabbaubarer Verbindungen in niedrigen Konzentrationen am Beispiel von Dibenzofuran und Dibenzo-p-dioxin. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 135. München: Tech. Univ., 1997.
- Helmreich, B.; Hahn, M.: Wassergehalt von Altölen. - In: Umwelt Magazin 18 (1997) S. 84.
- Herb, S.; Merkl, G.; Flemming, H.C.: Schäden an mineralischen Innenbeschichtungen von Trinkwasserbehältern. - In: gwf, Wasser Abwasser (1997) Nr. 3, S. 137-143.
- Irvine, R.L.; Wilderer, P.A.; Flemming, H.C.: Controlled Unsteady State Processes and Technologies - An Overview. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S.1-10.
- Kaballo, H.P.: Shock Loading Management with the Sequencing Batch Biofilm Reactor Technology. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S. 35-40.
- Khelil, A.; Achatz, S.; Anton, H.J.; Eberl, H.; Schaad, P.; Wilderer, P.A.: On-line prediction of Rainfall Inflows into Drainage Systems: Modeling, Calibration, Verification. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds.: P.A. Wilderer et al. München, 1997, S. 193-211. (BayFORREST-Berichte; 6)
- Kolb, F.R.; Wilderer, P.A.: Activated Carbon Sequencing Batch Biofilm Reactor to Treat Industrial Wastewater. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S. 169-176.

Koralewska, R.; Dorner, H.; Faulstich, M.: Wäsche- und Dampfbehandlung von Müllverbrennungsschlacke - zwei Verfahren zur Qualitätssteigerung. - In: Thermische Abfallbehandlung. Hrsg.: A.I. Urban u.a. Kassel, 1997, S. 181-194. (Berichte d. Fachbereichs Abfalltech., Univ. Gesamthochsch. Kassel)

Koralewska, R.; Dorner, H.; Faulstich, M.: Wet Chemical Treatment and Hydration at High Temperatures of Bottom Ash from Waste Incineration. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds.: P.A. Wilderer et al. München, 1997, S. 265-271. (BayFORREST-Berichte; 6)

Koralewska, R.; Faulstich, M.: Verfahren zur thermischen Behandlung von Bioabfällen. - In: Bioabfallmanagement '97- Stand, Entwicklung, Perspektiven. Hrsg.: Rheinisches Inst. für Ökologie. Köln: RHINO-Verl., 1997, S. 96-119.

Merkel, G.: Be- und Entlüftung von Trinkwasserbehältern / Instandhaltung von Trinkwasserbehältern. Bonn: DVGW - Dt. Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., 1997. ◇

Morgenroth, E.; Sherden, T. Loosdrecht, M.C.M. van; Heijnen, J.J.; Wilderer, P.: Aerobic Granular Sludge in a Sequencing Batch Reactor. - In: Wat. Res. 31. (1997) S. 3191-3194.

Morgenroth, E.; Wilderer, P.A.: 18. Zweijahrestag. der Int. Association on Water Quality (IAWQ). - In: Korr. Abwasser 44 (1997) S. 402-430.

Morgenroth, E.; Wilderer, P.A.: Sequencing Batch Reactor Technology: Concept, Design and Experiences. - In: Activated Sludge into the 21th Century. London: CIWEM Services Ltd., 1997, S. 1-14.

Orth, J.P.; Netter, R.; Merkel, G.; Behrens, H.: Bacterial and Chemical Transport Tests in a Confined Karst Aquifer (Danube Valley, Swabian Jura, Germany). - In: Karst Waters & Environmental Impacts. Eds.: G. Guenay et al. Rotterdam/Brookfield: Karst Waters & Environmental Impacts, 1997, S. 173-180.

Pribyl, M.; Tucek, F.; Wilderer, P.A.; Wanner, J.: Amount and Nature of Soluble Refractory Organics Produced by Activated Sludge Microorganisms in Sequencing and Continuous Flow Reactors. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S. 27-34.

Rehbein, V.; Nerger, C.; Wilderer, P.A.: Nitrifikation kommunaler Abwässer mit Biofiltration. - In: AWT (1997) Nr. 5, S. 44-47.

Schiegl, C.; Helmreich, B.; Wilderer, P.A.: Methode zur Quantifizierung von Lignin aus Papierfabrikabwässern mittels Pyrolyse-GC/MS. - In: Vom Wasser. Bd. 88. Hrsg.: Fachgruppe Wasserchemie in der GDCH. Weinheim: VCH, 1997, S.137-147.

Schiegl, C.; Kriebitzsch, K.; Helmreich, B.; Wilderer, P.A.: Entfernung von Lignin aus Papierfabrikabwässern in Sequencing-Batch-Reaktoren (SBR) durch Schlamm-Absorption. - In: Vom Wasser. Bd. 89. Hrsg.: Fachgruppe Wasserchemie in der GDCH. Weinheim: VCH, 1997, S. 153-161.

Schreff, D.: Abwasserbehandlung im ländlichen Raum. - In: Enkering, Proc. Semin. Kleinklä- und Abscheideanlagen, Bayer. Industrieverband Steine und Bau, Okt. 1997.

Schreff, D.: Erweitern oder Ertüchtigen?- Kostengünstige Stickstoffelemination durch Optimierung kommunaler Kläranlagen. - In: Ingolstadt, Forum Zukunft Bauen, Bayern Zement AG, April 1997.

Schreff, D.: Stickstoffelimination in mehrstufigen Kläranlagen - Möglichkeiten zur Ertüchtigung. - In: Sympos. "Kommunale Dienste 1997", Fellbach, Jan. 1997.

Schreff, D.; Wilderer, P.A.: Current Practice and Novel Developments in Wastewater Treatment Plant Design and Operation. - In: Proc. Water Pollution Assessment and Management Workshop, Hyderabad, India, 1997.

- Schreff, D.; Wilderer, P.A.: Nitrogen removal in multi-stage wastewater treatment plants by using a modified post-denitrification system. - In: Proc. IAWQ Spec. Conf. on Upgrading of Water and Wastewater Systems, Kalmar/Sweden, 1997.
- Soehndel, B.; Faulstich, M.: Kostendämpfung durch Betreibermodelle am Beispiel Restmüllheizkraftwerk Böblingen. - In: Thermische Abfallbehandlung. Hrsg.: A. Urban u.a. Kassel: Univ. GH, 1997, S. 443-468.
- Teichgräber, B.; Kayser, R.; Oles, J.; Wilderer, P.A.; Morgenroth, E.; Stein, A.: Belebungsanlagen mit Aufstaubbetrieb. Hennef: GFA, 1997. (ATV Merkblatt; 210) ◇
- Urban, A.; Bilitewski, B.; Faulstich, M. (Hrsg.): Thermische Abfallbehandlung. Entwicklung von Kosten und Technik in einer Kreislaufwirtschaft. Kassel: Univ. GH, 1997. ◇
- Wilderer, P.A.: Biological Regeneration of Activated Carbon. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Eds. P.A. Wilderer et al. München, 1997, S. 205-314. (BayFORREST-Berichte; 6)
- Wilderer, P.A.: Einfluss periodischer Veränderungen von Milieubedingungen auf mikrobielle Lebensgemeinschaften. - In: Unbeabsichtigte und gezielte Eingriffe in aquatische Lebensgemeinschaften. Hrsg.: Bayer. Akad. für Naturschutz und Landschaftspflege. Laufen, 1997, S. 99-106.
- Wilderer, P.A.; Faulstich, M.; Schiegl, C.; Kaukal, B.: Altlastensanierung in Bayern. Konzepte, Technologien, Erfolge. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 129. München: Tech. Univ., 1997.
- Wilderer, P.A.; Genes, K.: Neue Weichenstellung bei der Abwasserreinigung: rechtliche und technische Fragen für heute und morgen. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 133. München: Tech. Univ., 1997.
- Wilderer, P.A.; Irvine, R.L.; Doellerer, J.: Sequencing Batch Reactor Technology. - In: Wat. Sci. Tech. 35 (1997) S. 1.
- Wilderer, P.A.; Khablo, H.P.; Neger, C.; Rehbein, V.: Biofilm Reactor Technology: A Comparison between Continuous Flow and Sequencing Batch Operation. - In: Proc. 6th IAWQ Asia-Pacific Regional Conf., Seoul, 1997. S. 424-429.
- Wilderer, P.A.; Kolb, F.R.; Kniebusch, M.: Membrane Biofilm Reactor. - In: Biological Treatment of Hazardous Wastes. Eds.: G.A. Lewandowski et al. New York: Wiley, 1997, S. 103-118.
- Wilderer, P.A.; Merkl, G.: Kostensparende Massnahmen in der Wasserversorgung. - In: Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Nr. 132. München: Tech. Univ., 1997.
- Wilderer, P.A.; Wilderer, M.Z.; Hauff, M. von: Exportchancen für bayerische Umweltforschung und Umwelttechnik. - In: 5. Statussemin. BayFORREST, München, 1997. Hrsg.: P.A. Wilderer. München, 1997, S. 3-15. (BayFORREST-Berichte; 7)
- Wuertz, S.; Mergeay, M.: Impact of heavy metals on soil microbial communities and their activities. - In: Modern Soil Microbiology. Ed.: M. Decker. New York, 1997, S. 607-642.
- Wuertz, S.; Pfeleiderer, P.; Kriebitzsch, K.; Spaeth, R.; Wilderer, P.A.: Quantification of Extracellular Redox Activity In Wastewaters. - In: Treatment of Solid Waste and Wastewaters. Ed.: P.A. Wilderer. München, 1997, S. 53-60. (BayFORREST-Berichte)

Institut für Verkehrswesen

Lehrstuhl und Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Leykauf

Birmann, D.: Bewertung von Betondecken für eine Sanierung mit einer dünnen Asphaltdecke. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 5-12.

Deischl, F.: Elastomere im Eisenbahnoberbau. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 13-27.

Eisenmann, J.: Anforderung der Fahrbahn an das Fahrzeug. - In: Der Eisenbahningenieur (1997) Nr. 7, S. 8-13.

Eisenmann, J.: Betondecken beim Bau von Landverkehrswegen. - In: Beton (1997) Nr. 6, S. 330-338.

Eisenmann, J.; Birmann, D.: Experimentelle Untersuchung des Abriebes und der Erosion von gebundenen Tragschichten unter Betondecken - Erosion zementgebundener Tragschichten unter Betondecken. Bonn-Bad Godesberg: Typo-Druck- & Verlagsges., 1997. (Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik; 725) ◇

Eisenmann, J.; Birmann, D.: Verwendung wasserdurchlässiger Tragschichten im Bereich der Standspur unter Betonfahrbahnen - Felduntersuchungen. - In: Strassenbau und Strassenverkehrstechnik. Nr. 694. Hrsg.: Bundesminist. für Verkehr. Bonn-Bad Godesberg: Typo-Druck- & Verlagsges., 1997, S. 51-141.

Eisenmann, J.; Kühn, A.: Streifenweise Erneuerung von alten abgängigen Betondecken unter Beibehaltung der meist vorkommenden Dicke von 20 bis 22 cm. Bonn-Bad Godesberg: Typo-Druck- & Verlagsges., 1997. (Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik; 748) ◇

Eisenmann, J.; Lechner, B.: Anforderungen an Fugenfüllsysteme aus Temperaturdehnungen. Bergisch-Gladbach: Wirtschaftsverl. NW, Verl. für neue Wissenschaft GmbH, 1997. ◇

Eisenmann, J.; Mattner, L.: Konstruktion und Bemessung von Festen Fahrbahnen. - In: Edition ETR. Hrsg.: Heinisch u.a. Darmstadt: Hestra-Verlag, 1997, S. 18-23.

Eisenmann, J.; Neumann, U.: Auswirkungen von Verbundstörungen auf die Spurrinnenbildung. Bonn-Bad Godesberg: Typo-Druck- & Verlagsges., 1997. (Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik; 677) ◇

Eisenmann, J.; Rump, R.: Ein Schotteroberbau für hohe Geschwindigkeiten. - In: ETR Eisenbahntechnische Rundschau (1997) Nr. 3, S. 99-106.

Friedrich, M.: Zusammensetzung und Entwicklung des Schwerverkehrs in Deutschland anhand der Auswertung von Langzeitversuchen. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 29-41.

Kühn, A.: Streifenweise Erneuerung von alten abgängigen Betondecken unter Beibehaltung der meist vorkommenden Dicke von 20 bis 22 cm. München: Tech. Univ., Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen, 1997. (Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen; 72) ◇

Kühn, A.: Streifenweise Erneuerung von alten abgängigen Betondecken unter Beibehaltung der meist vorkommenden Dicke von 20 bis 22 cm. - In: Straße + Autobahn (1997) Nr. 10, S. 545-551.

Kühn, A.: Untersuchung des Einflusses von Nachbarlasten bei Betonfahrbahnen mit der Methode der Finiten Elemente. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 43-54.

Lechner, B.: Der Temperaturgradient als Bemessungsgröße bei der Dimensionierung von dicken Betondecken. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 55-67; desgl. in: Straße + Autobahn (1997) Nr. 6, S. 311-317.

Leykauf, G.: Bau von Verkehrswegen - Beispiele zum Umweltschutz. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 68-89.

Leykauf, G.: Beurteilung der Bauweisen der Straßenbefestigung bei zunehmender Belastung. - In: Straße + Autobahn (1997) Nr. 10, S. 576-578.

Leykauf, G.; Maleki, N.: Feste Fahrbahn - Entwicklungen im Ausland. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 91-107; desgl. in: ETR (1997), Sonderveröffentlichung, S. 56-63.

Leykauf, G.; Mattner, L.: Oberbautechnische Prüfungen von Feste Fahrbahn-Konstruktionen aus der Sicht des Eisenbahnoberbaus. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 109-127.

Leykauf, G.; Mattner, L.: Untersuchung von Feste Fahrbahn-Konstruktionen durch eine anerkannte Prüfstelle. - In: Edition ETR. Hrsg.: R. Heinisch u.a. Darmstadt: Hestra-Verl., 1997, S. 48-55.

Leykauf, G.; Mattner, L.; Steinbeißer, L.: Erprobung und Anwendung des Meßverfahrens zur Ermittlung der Schotterschwingungen - Messungen bei Burgsinn und Waghäusel. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997. (Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen; 71) ◇

Stahl, W.: Möglichkeiten zur Verbesserung der Oberbauelastizität durch Verwendung einer Schiene mit breiterem Fuß. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München: Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 129-144.

Steinbeißer, L.: Schwingungsmessungen unter Hochgeschwindigkeitszügen an der Neubaustrecke Würzburg - Fulda bei Bf. Burgsinn. - In: Mitteilungen des Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen. Nr. 70. München Tech. Univ., Prüfam für Bau von Landverkehrswegen, 1997, S. 145-157.

Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff

Hessel, C.: Verkehrsentlastung großräumiger Erholungsgebiete. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Verkehrs- u. Stadtplanung, 1996, 138 S. (Schriftenreihe d. Lehrstuhls f. Verkehrs- u. Stadtplanung; 6) ◇

Kirchhoff, P.: Methodische Grundlagen und Inhalte von Nahverkehrsplänen für den ÖPNV. - In: Internationales Verkehrswesen (1997) Nr. 6, S. 306-311.

Kirchhoff, P.: Zuckerbrot und Peitsche. - In: Stadtverkehr in der Sackgasse: Probleme, Lösungskonzepte und Handlungsspielraum. - Kann dieses Prinzip die Verkehrsprobleme in den Ballungszentren entschärfen? Hrsg.: Zentrum für interdisziplinäre Technikforschung. Gießen, 1997, S. 43-52.

Kirchhoff, P; Dumler, K.: Kombination von plangleichen und planfreien Knotenpunkten. Bonn-Bad Godesberg: Bundesminist. f. Verkehr, 1994. (Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstech.; 692) ◇

Kirchhoff, P. u.a.: Aufgabenverteilung zwischen den Verkehrsmitteln im städtischen Verkehr. - In: Mobilität um jeden Preis? Notwendigkeit und Grenzen. Bd. 19. Hrsg.: GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit. 1996, S. 18-24.

Kirchhoff, P. u.a.: Neue Wege zur Finanzierung und Nutzungsoptimierung für die Straßeninfrastruktur. - In: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft (1997) Nr. 2, S. 73-94.

Lönhard, K.: Stadtverkehr - Zustandsaufnahme und individuelle Ansprüche. - In: Veröff. d. Akad. für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. Nr. 73. 1997, S. 2.1-2.14.

Fachgebiet Verkehrstechnik und Verkehrsplanung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr. UCB H. Keller

Catling; Keller, H.: Transport Telematics Applications for Cities in Regions - TABASCO; Approach and Results. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Friedrich, B.; Mertz, J.; Wright, T.; Brader, C.; Frayne, B; McLean, T.; Toomey, C.: TABASCO, Deliverable D09.2 UTC with PT Priority; Report on User Needs, Functional Specifications and Demonstrators. FGV-TUM, 1997. ◇

Hoops, H.; Tsavachidis, H.: An Integrated Approach to Collective Route Guidance. - In: IFAC/IFIP/IFORS Sympos. on Transportation Systems, Chania, June 1997.

Hoops, H.; Tsavachidis, H.; Keller, H.: Traffic State Network Monitoring and Examples of Strategy Analysis Developed in Munich Comfort. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Keller, H. (Hrsg.): Concertation and Achievements Report for the Transport Sector of the Telematics Applications Programme: CARTS European Commission, DG XIII, 1997. ◇

Keller, H.: Forschung und Entwicklung für Intelligente Verkehrssysteme; Verkehrsforum Telematik als neue Informationstechnik im Straßenverkehr. ADAC Hessen-Thüringen, 1997. ◇

Keller, H.; Frank; Tschochner; Ziegler: Integrated Telematics Applications for Sustainable Mobility in the Greater Munich Area. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Klassen, N.: INFOTEN, Deliverable D5, Validation Plan. FGV-TUM, 1997. ◇

Klassen, N.; David, A.; Whyte, D.; Tarry, S.; Pnye, M.; Lerner, G.; Huber, W.: TABASCO, Deliverable 7.5, Inter-Urban Corridors, Final Report. Oscar Faber Transportation, 1997. ◇

Klassen, N.; Tarry, S.; Tognoni: A New Quality in Roadside Incident Warning - A European Approach within INFOTEN and TABASCO. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Mertz, J.; Friedrich, B.: Abschlußbericht Munich-Comfort, Arbeitsbereich 444 Städtische Verkehrssteuerung. FGV-TUM, 1996. ◇

Pollesch; Keller, H.; Ploss, G.; Tschochner: BAYERNINFO - Demonstration of a new Quality for Traffic Information. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Poschinger, A.; Cremer; Keller, H.: A Control Scheme for Variable Direction Signs Using Dynamic Reference Values. - In: IEEE Conf. on Intelligent Transportation Systems, Boston, Nov. 9-12, 1997.

Schulz; Keller, H.; Lerner: The INFOTEN Backbone - An interregional traffic and travel information exchange network. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Tsavachidis, M.; Mertz, J.; Grau, R.; Bogenberger, K.; Hoops, M.: Zwischenbericht MANAH, Management von Hauptstraßen. FGV-TUM, 1997. ◇

Zackor, H.; Keller, H.; Lindenbach, A.; Tsavachidis, M.; Bogenberger, K.: Entwurf und Bewertung von Verkehrsinformations- und Leitsystemen unter Nutzung neuer Technologien. TU München / TU Kassel, 1997. ◇

Zackor, H.; Keller, H.; Lindenbach, A.; Tsavachidis, H.: Design and Assessment of ITS Scenarios for Germany. - In: 4th World Congr. on Intelligent Transport Systems, Berlin, Oct. 21-24, 1997.

Geodätisches Institut

Lehrstuhl für Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schnädelbach

Fachgebiet Geoinformationssysteme

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Schilcher

Aumann, G.; Holzmann, W.; Schilcher, M.: Qualität von Geodaten - Anspruch und Wirklichkeit des Geodatenmarktes. - In: Fortbildungssemin. Geoinformationssysteme. München: Tech. Univ., Geodätisches Inst., 1997, 23 S.

Bähr, H.-P.; Rummel, R.; Schnädelbach, K. (Hrsg.): Deutsche Geodätische Kommission, Jahresbericht 1996. München, 1997, 274 S. ◇

Maurer, W.; Schnädelbach, K.: Measurement of Displacements in Buildings with Invar Wires. - In: The Earth and the Universe. A Volume Dedicated to Professor Lyssimachos Mavridis on the Occasion of his Completing Forty-five Years of Academic Activities. Eds.: G. Asteriadis et al. Thessaloniki: Aristotle Univ., 1997. (Ziti Editions)

Nitschke, H.: Anforderungen an eine Meßkombination bestehend aus einem optoelektronischen Sensor und einem Koordinatenmeßgerät. - In: Optische Formenerfassung - Erfahrungsaustausch zwischen Anwendern und Entwicklern. VDI/VDE-GMA und DGZfP, 1997. (GMA-Bericht; 30)

Roschlaub, R.: Transformation und Interpolation in einem Vektor-GIS. - In: Tagungsband Fortbildungssemin. Geoinformationssysteme. München: Tech. Univ., Geodätisches Inst., 1997, 19 S.

Schilcher, M.: Kartographie und Geoinformationssysteme auf dem Weg in die Informationsgesellschaft. - In: Kartographische Nachrichten 47 (1997) Nr. 4, S. 127-138.

Schilcher, M.: Qualität der Geodaten - Anspruch und Wirklichkeit des Geodatenmarktes. - In: Tagungsband GIS '97. Wiesbaden: Inst. for Int. Research, 1997, 17 S.

Schilcher, M.; Aumann, G.; Holzmann, W.: Forschungsprojekt Qualitätsanforderungen und Standards für Geodaten. Studie. München: Tech. Univ., Fachgebiet Geoinformationssysteme, 1997, 109 S. ◇

Schnädelbach, K. (Hrsg.): Bodenordnung und Landentwicklung - Festschrift für Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. München: Tech. Univ., 1997. (Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung an der Technischen Universität München; 18) ◇

Schnädelbach, K.: Deutsche Geodätische Kommission. - In: Jahrbuch der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (1996) S. 189-198.

Schnädelbach, K.: Laudatio: Prof. Dr.-Ing. Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. - In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung (1997) Nr. 3, S. 97-98.

Schnädelbach, K.: Prof. Dr.-Ing. Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. - In: Bodenordnung und Landentwicklung - Festschrift für Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. München: Tech. Univ., 1997. (Materialiensammlung des Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung an der Technischen Universität München; 18)

Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl

Hoisl, R.: Bodenordnung als Beitrag zur Landschaftsentwicklung. - In: Festschrift zum 70. Geburtstag von Prof. Dr.Dr.h.c. Wolfgang Haber. Hrsg.: Bayerische Akad. für Naturschutz und Landschaftsplanung. 1997, S. 165-199.

Hoisl, R.: Grundwasser für Wasserversorgung und Beregnung. - In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung 38 (1997) Nr. 3, S. 99.

Hoisl, R. (Hrsg.): Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung der TU München. 1,19. München: Eigenverlag, ab 1977. ◇

Hoisl, R.; Nohl, W.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild - Eine Zukunftsaufgabe der Ländlichen Entwicklung (Schlußbericht). - In: Berichte zur Ländlichen Entwicklung. Nr. 73. Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, 1997, S. 71-89.

Hoisl, R.; Nohl, W.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild - Eine Zukunftsaufgabe der Ländlichen Entwicklung (Schlußbericht). München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Bodenordnung u. Landentwicklung, 1997, 19 S. mit Anhang. (Materialiensammlung des Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung der TU München; 19) ◇

Hoisl, R.; Nohl, W.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild als Zukunftsaufgabe der Ländlichen Entwicklung. - In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung (ZKL) 38 (1997) Nr. 6, S. 247-252.

Karmann, H.: Dorf- und Flurentwicklung am Beispiel des türkischen Pilotprojekts Kadiköy. - In: Bodenordnung und Landentwicklung. Festschrift für Univ. Prof. Dr.-Ing. Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. Hrsg.: K. Schnädelbach. München: Tech. Univ., 1997, S. 81-93. (Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung der TU München; 18)

Karmann, H.: Inhalte, Formen und Methoden der Ausbildung im Bereich der Ländlichen Entwicklung. - In: Berichte zur Ländlichen Entwicklung. Nr. 73. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. 1997, S. 55-70.

Karmann, H.: Notwendigkeit der Bodenbevorratung für die kommunale Entwicklung und Rechtsinstrumente - Möglichkeiten durch das Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) - ländliche Entwicklung. - In: Bodenbevorratung - Steuerungsinstrument für die kommunale Entwicklung. Hrsg.: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL). Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl. GmbH, 1996. S. 28-48. (Arbeitspapier KTBL; 238)

Klaus, M.: Erstellung von 3D-Stadtmodellen für die virtuelle interaktive Begehung. - In: 2. Münchner Fortbildungssemin. Geoinformationssysteme 1997, München, Tech. Univ., 11.-13.3.1997. Hrsg.: Geodätisches Inst., Fachgebiet Geoinformationssysteme, Prof. Schilcher. München, 1997, 13 S.

Kollmer, K.; Hoisl, R.: Leitfaden für die Vorbereitung und Bearbeitung von Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz im Zusammenhang mit Straßenbauvorhaben. Ergänzung zum Merkblatt über Straßenbauvorhaben, Ausg. 1997. Köln: FGSV Verl. GmbH, 1997. ◇

Magel, H.: Begrüßung und Einführung. - In: Nachhaltige Entwicklung in ländlichen Gemeinden - Zu Auftrag und Umsetzung der Agenda 21. Dokumentation der Herbsttag. 1997. Hrsg.: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V. 1997, S. 7-12.

Magel, H.: Budućnost sela je u obnovii zemljisnoj reorganizaciji (The village has a future thanks to Renewal and Land Reorganization). - In: Sociologija sela 133/134 (1996) S. 185-187.

Magel, H.: Einführung. - In: Unternehmen Kommune. Dokumentation des Sommerkolloq. 1997. Hrsg.: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V. München, 1997, S. 4-8.

Magel, H.: Einige Anmerkungen zur universitären Aus- und Weiterbildung in Landentwicklung und Bodenordnung. - In: Bodenordnung und Landentwicklung. Festschrift für Univ. Prof. Dr.-Ing. Richard Hoisl zum 65. Geburtstag. Hrsg.: K. Schnädelbach. München: Tech. Univ., 1997, S. 109-114. (Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung der TU München; 18)

Magel, H.: Gemeinsam werden wir es schaffen - Zur Rolle der im Vollzug der Verwaltungsreform eingesetzten Arbeitskreise. - In: Berichte zur Ländlichen Entwicklung. Nr. 73. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. 1997, S. 29-32.

Magel, H.: Heimatgestaltung im Zeichen von Globalisierung und Individualisierung. - In: Schönere Heimat 86 (1997) S. 193-196.

Magel, H.: Kommunen im Änderungsprozeß., Zusammenfassung. - In: Unternehmen Kommune. Dokumentation des Sommerkolloq. 1997. Hrsg.: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V. München, 1997, S. 112-114.

Magel, H.: Kultur als Potential wirtschaftlicher Entwicklung im ländlichen Raum. - In: Das Dorf, die Kultur und das Geld. Hrsg.: Agrarsoziale Gesellschaft (ASG). 1997, S. 68-79. (Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen; 128)

Magel, H.: Ländliche Entwicklung der Zukunft am Beispiel Bayern im Zeichen von Globalisierung und Regionalisierung. - In: Experimentelle Geographie und Planung. Festschrift für Franz Schaffer. Hrsg.: K. von Goppel u.a. Augsburg: Univ., Fachgebiet Raumordnung und Landesplanung, 1997, S. 151-159.

Magel, H.: Laudatio für Herrn Ministerialdirektor Dr. Quadflieg. - In: Jahresbericht 1996 der Arge Flurb. Hrsg.: ArgeFlurb; Thüringer Minist. für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt. 1997, Anlage III, S. 19-20; desgl. in: Berichte zur ländlichen Entwicklung. Nr. 73. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten. 1997, S. 91-92.

Magel, H.: Zum Auftrag und Stellenwert der Ländlichen Entwicklung heute und morgen. - In: VR Vermessungswesen und Raumordnung 59 (1997) Nr. 7, S. 345-354; desgl. in: DVW Mitteilungsblatt Bayern 49 (1997) Nr. 4, S. 315-329.

Magel, H.: Zur Umsetzung der Agenda 21 in der ländlichen Entwicklung. Zusammenfassende Schlußworte. - In: Nachhaltige Entwicklung in ländlichen Gemeinden - Zu Auftrag und Umsetzung der Agenda 21. Tagungsbericht der Herbsttag. Hrsg.: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V. 1997, S. 147-153.

Schlosser, F.: Auswirkung von Verfahren der Ländlichen Entwicklung auf die Entwicklung bayerischer Gemeinden. - In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung 38 (1997) Nr. 6, S. 253-259.

Thurmaier, C.: Informationssystem für die Wertermittlung in der Flurbereinigung, Forschungsprojekt zur Grundstückswertermittlung. - In: ESRI Arc Aktuell (1997) Nr. 1, S. 8.

Institut für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Lehrstuhl für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Rummel

Fachgebiet Geodätische Raumverfahren und Himmelsmechanik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider

Müller, J.; Fröhlich, H.; Rummel, R.; Sneeuw, N.: Geodesy with STEP - Comparison of Various Mission Parameters. - In: 7th Grossmann Meet. on General Relativity, Stanford / USA, July 24-29, 1994. Eds.: R.T. Jantzen et al. World Scientific, 1996, S. 1551-1552.

Müller, J.; Schneider, M.; Soffel, M.; Ruder, H.: Determination of Relativistic Quantities by Analyzing Lunar Laser Ranging Data. - In: 7th Marcel Grossmann Meet. on General Relativity, Stanford, USA, July 24-29, 1994. Eds.: R.T. Jantzen et al. World Scientific, 1996, S. 1517-1518.

Müller, J.; Schreiber, U.: Expected Results from the Analysis of LLR Data. - In: 10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation, Schanghai, China, Nov. 11-15, 1996. 1997, S. 178-182.

Müller, J.; Sneeuw, N.; Rummel, R.: Problems and Prospects of the Planned Gravity Missions GOCE and CHAMP. - In: Gravity, Geoid and Marine Geodesy, Tokio, Japan, Sept. 30 - Oct. 4, 1996. Eds.: J. Segawa et al. Springer, 1997, S. 179-187. (IAG Symposia; 117)

Müller, J.; Soffel, M.: Experimental Gravity and Lunar Laser Ranging. - In: Gravitation. Ed.: E.R. Schielliecke. Hamburg: Astronomische Gesellschaft, 1997, S. 191-199. (Reviews in Modern Physics; 10)

Müller, J.; Vokrouhlicky, D.; Nordtvedt, K.: Improved constraint on the α_1 PPN parameter from lunar motion. - In: Physical Review D 54 (1996) Nr. 9, S. R5927-R5930.

Rummel, R.: Spherical Spectral Properties of the Earth's Gravitational Potential and its First and Second Derivatives. - In: Geodetic Boundary Value Problems in View of the One Centimeter Geoid. Eds. F. Sansò et al. Berlin: Springer, 1997, S. 359-404.

Rummel, R.; Reigber, C.; Hornik, H. (Hrsg.): Advanced Space Technology in Geodesy - Achievements and Outlook. München: Dt. Geodätisches Forschungsinst. (DGFI), 1997. (CSTG Bulletin; 14) \diamond

Sansò, F.; Rummel, R. (Hrsg.): Geodetic Boundary Value Problems in View of the One Centimeter Geoid. Berlin: Springer, 1997. (Lecture Notes in Earth Sciences; 65) \diamond

Schneider, M.; Müller, J.; Schreiber, U.; Egger, D.: Hochpräzisionsvermessung der Mondbewegung. - In: *Astronomie + Raumfahrt* 34 (1997) Nr. 39, S. 4-7.

Sneeuw, N.; Gelderen, M. van: The Polar Gap. - In: *Geodetic Boundary Value Problems in View of the One Centimeter Geoid*. Eds.: F. Sansò et al. Berlin: Springer, 1997, S. 559-568. (Lecture Notes in Earth Sciences; 65)

Sneeuw, N.; Ilk, K.H.: The Status of Spaceborne Gravity Field Mission Concepts: a Comparative Simulation Study. - In: *Gravity, Geoid and Marine Geodesy*, Tokio, Japan, Sept. 30 - Oct. 5, 1996. Eds. J. Segawa et al. Berlin: Springer, 1997, S. 171-178. (IAG Symposia; 117)

Sneeuw, N.; Koop, R.J.J.; Schrama, E.J.O.: Global Gravity Field Error Analysis for the STEP Geodesy Co-Experiment Using GPS and Gradient Observations. - In: *STEP Sympos.*, Pisa, Italien, April 6-8, 1993. Ed.: R. Reinhard. Noordwijk, NL: ESA Publications Division, 1996, S. 358-367. (ESA WPP; 115)

Sneeuw, N.; Rummel, R.; Müller, J.: The Earth's gravity field from the STEP mission. - In: *Classical and Quantum Gravity* 13 (1996) Nr. 11A, S. A113-A117.

Soffel, M.; Müller, J.: Lasermessungen der Mondstanz. - In: *Sterne und Weltraum* 36 (1997) Nr. 7, S. 646-651.

Forschungseinrichtung Satellitengeodäsie

Sprecher der Kollegialleitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider

Müller, J.; Schneider, M.; Soffel, M.; Ruder, H.: Determination of Relativistic Quantities by Analyzing Lunar Laser Ranging Data. - In: *Proc. of the 7th Marcel Grossmann Meet. on General Relativity*, Stanford/USA, July 24-29, 1994. Eds.: R.T. Jantzen et al. World Scientific, 1996, S. 1517-1518.

Müller, J.; Schreiber, U.: Expected Results from the Analysis of LLR Data. - In: *Proc. of the 10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation*, Shanghai, China, Nov. 11-15, 1996. 1997, S. 178-182.

Riepl, S.; Schreiber, U.; Schlüter, W.: The circular streak camera experiment of the WLRs. - In: *Proc. of 10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation*, Shanghai, 1996. S. 451-470.

Riepl, S.; Schreiber, U.; Schlüter, W.: Laser Ranging and Atmospheric Lidar Techniques. - In: *Proceedings of SPIE* (1997) S. 19-30.

Schneider, M.; Müller, J.; Schreiber, U.; Egger, D.: Hochpräzisionsvermessung der Mondbewegung. - In: *Astronomie + Raumfahrt* 34 (1997) Nr. 3, S. 4-7.

Schreiber, U.; Bardorf, B.; Riepl, S.; Haufe, K.H.: Laser Ranging and Atmospheric Lidar Techniques. - In: *Proc. of SPIE* (1997) S. 167-176.

Schreiber, U.; Bardorf, B.; Riepl, S.; Haufe, K.H.: Remote Sensing of Atmospheric Parameters. - In: *10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation*, Shanghai, 1996. S. 233-241.

Schreiber, U.; Haufe, K.H.; Brandl, N.; Dassing, R.; Herold, G.; Pochert, G.; Feil, D.: WLRs Timing System Aspects. - In: *10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation*, Shanghai, 1996. S. 426-430.

Schreiber, U.; Schneider, M.; Stedman, G.; Rowe, C.; King, T.; Cooper, S.; Wright, D.; Seeger, H.: Preliminary Results from a large ringlaser gyroscope for fundamental physics and geophysics. - In: *Proc. of the Sympos. on Gyro Technology*, Stuttgart, Sept. 1997. S. 16.0-16.05.

Schreiber, U.; Schötz, C.; Haufe, K.H.: Testing Ge-APD's for Ranging Applications in a Cryogenic Environment. - In: 10th Int. Workshop on Laser Ranging Instrumentation, Shanghai, 1996. S. 301-311.

Institut für Photogrammetrie und Kartographie

Lehrstuhl für Photogrammetrie und Fernerkundung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Ebner

Baumgartner, A.; Eckstein, W.; Mayer, H.; Heipke, C.; Ebner, H.: Context-Supported Road Extraction. - In: Automatic Extraction of Man-Made Objects from Aerial and Space Images (II). Eds.: A. Gruen et al. Proc. of the Centro Stefano Franscini, Ascona (Schweiz). Basel: Birkhäuser, 1997, S. 299-308.

Baumgartner, A.; Steger, C.; Mayer, H.; Eckstein, W.: Multi-Resolution, Semantic Objects, and Context for Road Extraction. - In: Semantic Modeling for the Acquisition of Topographic Information from Images and Maps. Eds.: W. Förstner et al. Basel: Birkhäuser, 1997, S. 140-156.

Baumgartner, A.; Steger, C.; Mayer, H.; Eckstein, W.: Semantic Objects and Context for Finding Roads. - In: Integrating Photogrammetric Techniques with Scene Analysis and Machine Vision III. Eds.: D.M. McKeown et al. ISPRS-Working Group II/6 and II/8, Orlando, Florida (USA), April 21-23, 1997. S. 98-109. (SPIE proceedings; 3072)

Brand, R.; Ohlhof, T.; Stephani, M.: Processing of 3-Line Imagery on a Digital Photogrammetric Workstation. - In: Integrating Photogrammetric Techniques with Scene Analysis and Machine Vision III. Eds.: D.M. McKeown et al. ISPRS-Working Group II/6 and II/8, Orlando, Florida (USA), April 21-23, 1997. S. 2.10. (SPIE proceedings; 3072)

Ebner, H.: Digital Photogrammetry within the MOMS-2P/PRIRODA Mission. - In: Photogrammetric Week '97. Eds.: D. Fritsch et al. 46. Photogrammetrische Woche, Stuttgart, 22.-26.9.1997. Heidelberg: Wichmann, 1997, S. 83.

Ebner, H.; Heipke, C.; Eder, K.: Summary Report ISPRS Technical Commission 1992-1996 - Technical Commission III: Theory and Algorithms. - In: ISPRS Highlights 2 (1997) Nr. 1, S. 27-28.

Ebner, H.; Ohlhof, T.; Kornus, W.: Point Determination Using MOMS-02 Imagery and Orbital Constraints. - In: Proc. Int. Workshop on International Mapping from SPACE, ISPRS-Working Group IV/2, Anna Univ., Madras (Indien), Nov. 27 - Dec. 1, 1995. 1997, S. 37-50.

Englisch, A.; Heipke, C.: Digitale Photogrammetrie für die Erfassung und Aktualisierung von Geodaten am Beispiel des ATKIS DLM 25. - In: 81. Dt. Geodätentag "Geodäsie - Technik für Raum und Recht", Sept. 1997. Hrsg.: DVW. Stuttgart: Wittwer, 1997, S. 197-214. (DVW-Schriftenreihe; 27)

Heipke, C.: Automatic Image Orientation. Vorwort zum Sonderheft. - In: ISPRS Journal of Photogrammetry & Remote Sensing 52 (1997) Nr. 3, S. 101-102.

Heipke, C.: Automation of Interior, Relative, and Absolute Orientation. - In: ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing 52 (1997) Nr. 1, S. 1-19.

Heipke, C.; Mayer, H.; Wiedemann, C.; Jamet, O.: Evaluation of Automatic Road Extraction. ISPRS-Workshop, Haifa (Israel) Sept. 9-11, 1997. - In: Int. Archives of Photogrammetry and Remote Sensing 32 (1997) 3-2W3, S. 47-56.

Heipke, C.; Mayer, H.; Wiedemann, C.; Jamet, O.: Evaluation of Automatic Road Extraction. Joint ISPRS Comm. III/IV Workshop "3D Reconstruction and Modeling of Topographic Objects", Stuttgart, Sept. 17-19, 1997. Eds.: E.P. Baltsavias et al. - In: Int. Archives of Photogrammetry and Remote Sensing 32 (1997) 3-4W2, S. 151-160.

Heipke, C.; Mayr, W.; Wiedemann, C.; Ebner, H.: Automatic Aerotriangulation with Frame and Three-Line Imagery. - In: Integrating Photogrammetric Techniques with Scene Analysis and Machine Vision III. Eds.: D.M. McKeown et al. ISPRS-Working Group II/6 and II/8, Orlando, Florida (USA), April 21-23, 1997. 1997, S. 286-294. (SPIE proceedings; 3072); desgl. in: ISPRS-Workshop, Haifa (Israel), Sept. 9-11, 1997. Int. Archives of Photogrammetry and Remote Sensing 32 (1997) 3-2W3, S. 57-64.

Heipke, C.; Wiedemann, C.: Automatic Extraction and Evaluation of Road Networks from MOMS-2P Imagery. - In: Proc. Int. Society for Photogrammetry and Remote Sensing, Joint Workshop "Sensors and Mapping from Space", Hannover, Sept. 1997. S. 257-265.

Hellwich, O. (Hrsg.): Liniextraktion aus SAR-Daten mit einem Markoff-Zufallsfeld-Modell. München: Tech Univ., Lehrstuhl für Photogrammetrie und Fernerkundung, 1997. (Dt. Geodät. Kommission: R.C; 487) ◇

Mayer, H.; Laptev, I.; Baumgartner, A.; Steger, C.: Automatic Road Extraction Based on Multi-Scale Modeling, Context, and Snakes. ISPRS-Workshop, Haifa (Israel), Sept. 9-11, 1997. - In: Int. Archives of Photogrammetry and Remote Sensing 32 (1997) 3-2W3, S. 106-113.

Mayer, H.; Steger, C.: A New Approach For Line Extraction and its Integration in a Multi-Scale, Multi-Abstraction-Level Road Extraction System. - In: Proc. of the IAPR TC-7 Workshop "Remote Sensing and Mapping", Graz, Tech. Univ., Sept. 2-3, 1996. Eds.: F. Leberl et al. Wien: Oldenbourg, 1997, S. 331-348.

Steger, C.; Mayer, H.; Radig, B.: The Role of Grouping for Road Extraction. - In: Automatic Extraction of Man-Made Objects from Aerial and Space Images (II). Eds.: A. Gruen et al. Proc of the Centro Stefano Franscini, Ascona (Schweiz). Basel: Birkhäuser, 1997, S. 245-256.

Wiedemann, C.: Integrating Photogrammetric Techniques with Scene Analysis and Machine Vision III - SPIE/ISPRS-Conf. ISPRS-Working Group II/6 and II/8, Orlando, Florida (USA), April 21-23, 1997. Report 1997. - In: ISPRS-Highlights (1997) Nr. 2, S. 46-47.

Zeitler, W.; Oberst, J.; Ohlhof, T.: The Global Shape of Mars: A Recomputation of the Viking Control Point Network. Proc. Eur. Geophysical Society, XXII General Assembly, Wien (Österreich), April 21-25, 1997. - In: Annales Geophysicae, Space & Planetary Sciences 15 (1997) S. C768.

Zeitler, W.; Oberst, J.; Ohlhof, T.: The Global Shape of Mars: Preliminary Results from a Reanalysis of the Viking Mars Control Point Network. - In: Proc. 28th Annu. Lunar and Planetary Science Conf., Houston (Texas), March 17-21, 1997. S. 1619-1620.

Lehrstuhl für Kartographie und Reproduktionstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Finsterwalder

Finsterwalder, R.: Die Einpassung von Punktfeldern auf Linien in der Ebene. - In: Z. f. Vermessungswesen 122 (1997) S. 465-470.

Finsterwalder, R.: Genauigkeit und Herkunft der Ortspositionen im mitteleuropäischen Raum zu Beginn des 16. Jahrhunderts (mit Kartenbeilage). - In: Kartographische Nachrichten 47 (1997) S. 96-102.

Finsterwalder, R.: Jumla-Rarasee 1:100000 - ein neues Blatt des Nepalkartenwerks der Arbeitsgemeinschaft für Vergleichende Hochgebirgsforschung. - In: Mitt. des Dt. Alpenvereins 49 (1997) S. 236.

Finsterwalder, R.: Zur Herkunft der sog. Ingolstädter Globusstreifen ca. 1527. - In: Globulus 5 (1997) S. 31-37.

Finsterwalder, R.; Kauper, R.: Digitale Herstellung von Stereokarten - gezeigt am Beispiel der topographischen Gletscherkarte Nevado del Tolima 1:25000 (mit Kartenbeilage). - In: Kartographische Nachrichten 46 (1996) S. 175-179.

Geiss, T.; Siebenlechner, A.: Jumla - Rara Lake 1:100000. Karte. 1. Aufl. München: Nelles, 1997. (Nepalkartenwerk; 10) ◇

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Nather, Ordinarius (em.)

Nather, F.: Gewichtsermittlung von Stahlbauteilen durch Berechnung. Bemerkungen zu VOB Teil C - Stahlbauarbeiten - DIN 18335. - In: Stahlbau 66 (1997) S. 477-487.

Nather, F.: Stahlbrücken mit Doppelverbund in Deutschland. Bemerkungen zu Konstruktion und Bemessung. - In: Bauingenieur 72 (1997) S. 193-198.

Nather, F.: Stahlbrücken mit Doppelverbund in Deutschland. - In: Seminar de Poduri "DIRECTII ACTUALE IN CALCULUL SI PROJECTAREA PODURILOR". Universitatea "POLITEHNICA" Timisoara, März 1997. S. 16-63.

Nather, F.: Stahlbrücken mit Doppelverbund in Deutschland. Überblick und Ergebnisse von Forschungsaufträgen. - In: Bauingenieur 72 (1997) S. 131-141.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

Institut für Räumliches und Plastisches Gestalten

Lehrstuhl für Bildnerisches Gestalten

Ordinarius: Univ.-Prof. R. Wittenborn

Wittenborn, R.; Biegert, C.; Felshin, N.: Amazon Of The North - James Bay Revisited. 1. Aufl. Middletown, Connecticut 06459: Center for the Arts, Wesleyan Univ., Middletown, 1997. ◇

Institut für Bauforschung, Denkmalpflege, Kunstgeschichte mit Architekturmuseum

Lehrstuhl für Baugeschichte und Bauforschung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Koenigs

Gruben, D.; Gruben, G.: Die Türen des Pantheon. - In: Mitt. des Dt Archäologischen Inst., Römische Abt. 104 (1997) S. 4-74.

Gruben, G.: Tempel und Touristen. - In: Kunstchronik (1997) S. 657-665.

Gruben, G.: Il tempio. - In: Greci. Hrsg.: S. Settis. Torino: Einaudi, 1996, S. 381-434.

Koenigs, W.: Denkmalpflege als Regensburger Selbstdarstellung. - In: Regensburg im Licht seines geschichtlichen Selbstverständnisses, Regensburg, 24-26.11.1995. Hrsg.: H.-E. Paulus. Regensburg: Schnell und Steiner, 1997, S. 148-163. (Beitr. des Regensburger Herbstsymposiums zur Kunstgeschichte und Denkmalpflege; 3)

Koenigs, W.: Priene 1995. 1996. - In: Araştırma sonuçları Toplantısı, Ankara, 1996 u. 1997. (Forschungsberichte)

Koenigs, W.: Rundaltäre aus Milet. - In: Istanbul Mitt. 46 (1997) S. 141-146.

Koenigs, W.: Städtische Raumstrukturen. - In: Der Architekt (1997 Nr. 2, S. 90-97.

Koenigs, W.; Philipp, H.: Rezension von: D. Mertens: Der alte Heratempel in Paestum, 1993. - In: Gnomon 69 (1997) S. 696-709.

Lehrstuhl für Kunstgeschichte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. N. Huse

Huse, N.: Unbequeme Baudenkmale. Entsorgen? Schützen? Pflegen? München: C.H. Beck, 1997. ◇

Lange, H.: Bauen für die Nation (I). Strategien der Selbstdarstellung junger / kleiner Völker in der urbanen Architektur zwischen nationaler Identität und sozialer Ambition. Jtag. d. Collegium Carolinum, München, 21.-24.11.1996. Hrsg.: M. Marek. - In: Bohemia 38 (1997) S. 181-188.

Architekturmuseum

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Nerdinger, Extraordinarius

Blohm, K.: Bauten des sozialen Bereichs. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 186-198. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Blohm, K.: Restaurieren und Denkmalpflege. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 216-234. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Blohm, K.: Straßen und Plätze. - In: Zwischen Glaspalast und Maimilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 302-307. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Blohm, K.; Hölz, C.: Erziehung und Kultur. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 198-207, 212-216. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Engel, G.; Nerdinger, W.: Buffalo Grain Elevators. With a text by Winfried Nerdinger. 1. Aufl. 1997. ◇

Karnapp, B.-V.: Kirchen und Synagogen. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 354-375. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Karnapp, B.-V.: Königliche Bauten und Projekte. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 234-275. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Karnapp, B.-V.: Militär. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 376-395. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Karnapp, B.-V.: Verwaltungsbauten. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 176-185. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Nerdinger, W.: Alvar Aalto und Deutschland. - In: Der Architekt (1997) Nr. 12, S. 731-732.

Nerdinger, W.: Der Architekt Walter Gropius: Zeichnungen, Pläne und Fotos aus dem Busch-Reisinger Museum des Harvard University Art Museum, Cambridge/Mass. und dem Bauhaus-Archiv Berlin; mit einem kritischen Werkverzeichnis. 2. Aufl. Berlin: Gebr. Mann, 1996. ◇

Nerdinger, W.: Die Architektur der sechziger Jahre. - In: Der Architekt (1996) Nr. 12, S. 751-752.

Nerdinger, W.: Die endlose Stadtbildpflege. Planen und Bauen in München seit 1945. - In: Baumeister (1997) Nr. 7, S. 18-25.

Nerdinger, W.: Hans Döllgast. Ricostruzione della Alte Pinakothek a Monaco. - In: casabella 636 (1996) S. 46-55.

Nerdinger, W.: A Hierarchy of Styles: Architecture between Neoclassicism and Regionalism. - In: Art and Power. Europe under the dictators 1930-1945. Council of Europe: Kunstaussstellung des Europarates. Eds.: D. Ades et al. Köln: Oktagon, 1996, S. 322-325.

Nerdinger, W.: Moderne und Faschismus. - In: Baumeister (1996) Nr. 9, S. 52-54.

Nerdinger, W.: Monumentalarchitektur und neudeutsche Moderne vor 1914. - In: Hermann Billing: Architekt zwischen Historismus, Jugendstil und neuem Bauen. Städtische Galerie Karlsruhe im Prinz-Max-Palais. In Zusammenarbeit mit dem Südwestdeutschen Archiv für Architektur und Ingenieurbau an der Univ. Karlsruhe u. dem Architekturmuseum der Tech. Univ. München. 1. Aufl. Karlsruhe: Städtische Galerie im Prinz-Max-Palais, 1997, S. 49-57.

Nerdinger, W.: Theodor Fischer. La chiesa della guarnigione a Ulm. - In: casabella 641 (1996) S. 2-13.

Nerdinger, W.: Von der Idee zur Zeichnung. Die Wege der Architekten zum Bau. - In: Architektenzeichnungen. Wege zum Bau. 1. Aufl. München: Bayer. Akad. der Schönen Künste, 1996, S. 13-28.

Nerdinger, W.: Walter Gropius: permanenze dell'effimero. Cinque architetture espositive di Walter Gropius 1928-1939. - In: casabella 643 (1997) S. 56-67.

Nerdinger, W.: Walter Gropius, vetraria Rosenthal, Amberg / Oberfranken 1967-1970. - In: casabella 651 (1997) Nr. 2, S. 108-113.

Nerdinger, W. (Hrsg.): Werner Lutz, Reformarchitektur in Augsburg: das Baubüro Sebastian Buchegger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997. ◇

Nerdinger, W. (Hrsg.): Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. Eurasburg: Edition Minerva, 1997. ◇

Nerdinger, W.: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum - Aufbruch und Rückblick. - In: Zwischen Glaspalast und Maximilianeum. Architektur in Bayern zur Zeit Maximilians II. 1848-1864. 1. Aufl. Hrsg.: W. Nerdinger. Eurasburg: Edition Minerva, 1997, S. 9-15. (Ausstellungskataloge des Architekturmuseums der Technischen Universität München und des Münchner Stadtmuseums; 10)

Nerdinger, W.; Tafel, C.: Architectural guide Germany - 20th century. 1st ed. Basel: Birkhäuser, 1996. ◇

Nerdinger, W.; Tafel, C.: Architekturführer Deutschland - 20. Jahrhundert. 1. Aufl. Basel: Birkhäuser, 1996. ◇

Nerdinger, W.; Tafel, C.: Guida dall'architettura del Novecento. Germania. 1. Aufl. Milano: Electa, 1996. ◇

Institut für Bauplanung und Gebäudelehre

Lehrstuhl für Baurealisierung und Bauinformatik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing./Univ. Tokyo T. Bock

Bock, T.: Arbeitseinsparung durch Automatisierung. - In: Zeitschrift des Bundes Deutscher Architekten (1997) Nr. 11.

- Bock, T.: Der Architekt im 21. Jahrhundert: Dekorateur oder Dirigent? - In: Deutsches Architektenblatt (1997) Nr. 1.
- Bock, T.: Automatisierung im Bauwesen. - In: Europäisches Mittelstandssympos., Baufachmesse Leipzig, Leipzig, Okt. 1997.
- Bock, T.: Automatisierung in der Bautechnik: Kostengünstiges Bauen. - In: Innovationsbörse Bau, Nürnberg, Febr. 1997.
- Bock, T.: Bauen und Politik: Rahmenbedingungen, Technologie, Kooperation, Koordinierung. - In: Erstes Leipziger Baugespräch, Leipzig, Mai 1997.
- Bock, T.: Bauroboter. - In: Praxis (1997) Nr. 7/8.
- Bock, T.: Betriebswirtschaftlich TOP, volkswirtschaftlich FLOP. - In: Leipziger Messe, Leipzig, 1997.
- Bock, T.: Development and trial of a teleconstruction system. - In: Proc. of the 14th Int. Sympos. on Automation and Robotics in Construction, Pittsburgh, USA, June 1997.
- Bock, T.: Doitsu ni okeru shugojutaku no saisei to kanritaikei. - In: Kaigai ni okeru shugojutaku no kanri taikei kansuru chosa kenkyu hokokusho (1997)
- Bock, T.: Doitsu ni okeru shungojutaku mondai no rekishiteki keii to genjo. - In: Kaigai ni okeru shungojutaku no kanri taikei kansuru chosa kenkyu hokokusho (1997)
- Bock, T. (Hrsg.): Entwurf und Erprobung eines mobilen Roboters zur automatisierten Erstellung von Mauerwerk auf der Baustelle. Karlsruhe: Frauenhofer IRB Verl., 1997. ◇
- Bock, T.: High Tech Strategien für die Bauwirtschaft unter verschärften Wettbewerbsbedingungen. - In: 6. Wirtschaftstage der Bauakademie Biberach, Biberach, Nov. 1997.
- Bock, T. (Hrsg.): Robotica. Cambridge Univ. Press, 1997. ◇
- Bock, T.: Technologie im Wandel: Möglichkeiten der Automatisierung im Bauwesen. - In: Kommunalpolitischer Treff, SUBA AG, Mannheim, 1997.
- Bock, T.; Schuhmacher, P.: Bauen + Wirtschaft. - In: Leipziger Messe, Leipzig, 1997.

Institut für Baukonstruktion, Statik und Haustechnik

Lehrstuhl für Entwerfen, Baukonstruktion und Baustoffkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Arch. U. Zbinden

- Bideau, A.: Atmosphärische Dichte. Wohnbauten von Gigon & Guyer sowie Schnebli, Ammann, Ruchat-Roncati. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 3, S. 10-23.
- Bideau, A.: Bühne frei. Studienaufträge für das Zürcher Escher-Wyss-Areal. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1996) Nr. 10, S. 30-44.
- Bideau, A.: Geformte Statik. Reihenhäuser in Würenlingen von Santiago Calatrava. Bahnhofdächer in Zürich von Marcel Meili, Markus Peter und Axel Fickert, Kaschka Knapkiewicz. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 9, S. 18-33.
- Bideau, A.: Sentimentaler Hyperrealismus. Zum Kirchgemeindehaus in Egg von Miroslav Sik. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 7-8, S. 36-40.
- Bideau, A.: Serielle Individualisierung. Mehrfamilienhaus in Amsterdam von John Bosch und Gordon Haslett. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 6, S. 28-33.

Bideau, A.: Tessiner und andere Tendenzen. Architektur in der Schweiz seit 1970. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 12, S. 22-36.

Bideau, A.: Viele Mythen, ein Maestro. Kommentare zur Zürcher Lehrtätigkeit von Aldo Rossi (Interview). - In: Werk, Bauen + Wohnen (1997) Nr. 12, S. 37-44.

Bideau, A.: Die Weichen falsch gestellt. Zur Bahnhofserweiterung in Zürich. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1996) Nr. 11, S. 30-35.

Zbinden, U.: Studienaufträge für ein Kultur- und Werkzentrum auf dem Zürcher Escher-Wyss-Areal. - In: Werk, Bauen + Wohnen (1996) Nr. 10, S. 31-44.

Lehrstuhl für Entwerfen, Baukonstruktion und Baustoffkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Hugues

Hugues, T.: Amerikanischer Holzbau in Bayern - eine vorläufige Bilanz. - In: Wohnungen in Holzbauweise. Wohnmodelle in Bayern. Bd. 2. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. des Innern - Oberste Baubehörde München. Stuttgart: Krämer, 1997, S. 172-181.

Hugues, T.: Was mir Mauerwerk bedeutet. - In: das Mauerwerk (1997) Aug. Mai, S. 61-62.

Meissner, I.: Einfamilienhaus in Ins/Schweiz. Vom Bauen mit Sichtmauerwerk in Kalksandstein. - In: das Mauerwerk (1997) Aug. August, S. 162-168.

Steiger, L.; Fischer, H.: Gastag'da Konut Yenileme Projesi. - In: Villa (1997) Nr. 13, S. 46-51.

Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. dott.arch./Univ. Rom T. Herzog

Herzog, T.: Industriehalle in München. - In: Baumeister (1997) Nr. 10, S. 44-49.

Herzog, T.: Nuovi compiti dell' architetto. - In: Costruire, Tecnologia e ambiente (1997) Nr. 11, S. 3-6.

Herzog, T.: Tank- und Rastanlage Lechwiesen. - In: wettbewerbe aktuell 85 (1997) S. 9/3.

Herzog, T.: Trade Fair Pavilion, Hannover. - In: domus 799 (1997) S. 30-37.

Herzog, T.; Höpfner, J.: Solar City in Linz-Pichling. - In: Research Digest, Solar Energy and Urban Planning (1997) Nr. 8, S. 15-16.

Herzog, T.; Höpfner, J.: Solar City Linz-Pichling. First Steps of the Development on an Integrated Solar Community. - In: Renewable Energy Development, Venice, Nov. 22-25, 1995. Firenze: Edition Firenze, 1996, S. 390-395.

Herzog, T.; Krippner, R.; Lang, W.: SOL-ARCH-DATA. - In: Eur. Conf. and the Contractors Meet., Venice, Nov. 22-25, 1996. Ed.: M. Sala. Firenze: Editioni Firenze, 1996, S. 396-401. (Zervos, Arthouros); desgl. in: Research Digest, Solar Energy and Urban Planning (1997) Nr. 8, S. 15.

Höpfner, J.: Nachhaltiger Städtebau. Eine Einschätzung der Planung zur Solar City in Linz-Pichling. - In: Stadt der Zukunft, Linz, 18.-20.9.1997. Hrsg.: Österreich. Inst. für Baubiologie und -ökologie. Wien: IBO, 1997, S. 61-73.

Höpfner, J.: Sporthotel im Hochgebirge. Begleittext zur Ausstellung von Studentenarbeiten des Lehrstuhls für Entwerfen und Baukonstruktion II, Prof. T. Herzog. - In: L' Uogli, III-7-97, Rivista Quattrimestrale dalla Architettura (1997)

Höpfner, J.: Ein Trentiner Kleinod. Die Arbeit des Circolo Trentino dell' Architettura Contemporanea. - In: Bauwelt 88 (1997) Nr. 16, S. 746.

Krippner, R.: Multifunktionale Räume und konstruktive Flexibilität. Zu Bauten von Paulfriedrich Posenenske. - In: Der Architekt (1996) Nr. 12, S. 796-771.

Krippner, R.: Stahl im Kirchenbau. Leitbild Werkhalle und Gotteszelt. - In: Stahlbau 66 (1997) Nr. 4, S. 225-227.

Krippner, R.: Stahl im Kirchenbau in Deutschland nach 1945. Kassel: Univ. GH Kassel, FB 12, 1997. (Schriftenreihe d. Fachbereichs Architektur; 23) ◇

Krippner, R.: Vertane Chancen. Schloß Wilhelmshöhe in Kassel. - In: Baumeister 94 (1997) Nr. 5, S. 12.

Sieveke, M.: Einfamilienhaus in Tutzing. - In: Das Bauhandwerk (1996) Nr. 12, S. 15-22.

Sieveke, M.: Wohnhaus in Tutzing. - In: Einfamilienhäuser (1997) S. 130-133.

Institut für Städtebau und Raumplanung

Lehrstuhl für Städtebau und Regionalplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Stracke

Stracke, F.: Disaster oder Chance. - In: Der Architekt (1997) Nr. 4, S. 205-206.

Stracke, F.: Dichte und Verdichtung. - In: Der Architekt (1997) Nr. 2.

Stracke, F.: Hochhausstudie. Leitlinien zu Raumstruktur und Stadtbild. München: Selbstverl. Landeshauptstadt München, 1997. (Perspektiven München) ◇

Stracke, F.: Über Stadtplaner und Architekten. - In: Baumeister 1996 (1996) Nr. 12.

Stracke, F.: Der urbane Raum. - In: Reihe, Zeile, Block und Punkt. Wohnungen, Häuser, Siedlungen im Raum München, Südhausbau 1936-1996. Hrsg.: H.-G. Möller (für Südhausbau). München: Dt. Kunstverl., 1997, S. 270-275.

Lehrstuhl für Städtebau und Entwerfen

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. I. Krau

Krau, I.: Gewerbegebietsplanung und betriebliche Flexibilität. Prozeßorientiertes Planen und Bauen. München: Eigenverl., 1996/97. (ISW-Manuskriptreihe) ◇

Lehrstuhl für Entwerfen und Ländliches Bauwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs

Reichenbach-Klinke, M.: Das Neue Dorf - Handlungsspielräume für die Gemeinde Weyarn. - In: Dokumentation der Frühjahrstagung 1997, Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V., Schloss Hirschberg, 14.-15.4.1997. Hrsg.: Bayer. Akad. ländlicher Raum e.V. München, 1997, S. 26.

Lehrstuhl für Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. M. Reichenbach-Klinke

Droß, M.: Gerichtete Dichte und Funktionsmischung - neue Urbanität? - In: Leitbild Urbanität - "Leitbild vom Leben in der Stadt". Ergebnisse d. Workshops V Kommunikation und Verkehr. Hrsg.: M. Herrmann u.a. Stuttgart: Selbstverl., 1996, S. 2.1-2.17. (Arbeitsbericht; 63)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. Gerd Albers, Ordinarius (em.)

Albers, G.: Cornelius Gurlitt und der Städtebau des 20. Jahrhunderts. - In: Mitt. d. Dt. Akad. für Städtebau und Landesplanung (1997) Nr. 2, Neue Folge, S. 21-43.

Albers, G.: Interdisziplinarität - eine Utopie? - In: Interdisziplinäre Forschung für eine zukunftsfähige Raumentwicklung. München: Tech. Univ., Zentralinst. für Raumplanung und Umweltforschung, 1997, S. 3-8. (Arbeitsmaterialien; 12)

Albers, G.: Nachhaltige Stadtentwicklung - Lippenbekenntnis oder Handlungskonzept? - In: Die Alte Stadt (1997) Nr. 24, S. 283-293.

Albers, G.: Zur Entwicklung der Stadtplanung in Europa. 1. Aufl. Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 1997. (Bauwelt-Fundamente; 117) ◇

Albers, G.: Zur Entwicklung der Stadt-Umland-Planung in Deutschland. - In: Mitt. der Dt. Akad. für Städtebau und Landesplanung (1997) Nr. 3, Neue Folge.

Albers, G.: Zur Geschichte der Deutschen Akademie für Städtebau und Landesplanung. - In: Mitt. d. Dt. Akad. für Städtebau und Landesplanung (1997) Nr. 3, S. 3-14.

Honorarprof. Dr.phil. T. Breuer

Breuer, T.: Die Glocke als Gegenstand der Kunstwissenschaft und der Denkmalpflege. - In: Glocken in Geschichte und Gegenwart. Hrsg.: K. Kramer. Karlsruhe: Badenia, 1997, S. 265-276. (Beiträge zur Glockenkunde; 2)

Breuer, T.: Landschaft, Kulturlandschaft, Denkmallandschaft als Gegenstände der Denkmalkunde. - In: Die Denkmalpflege 55 (1997) S. 5-23.

Breuer, T.; Gutbier, R.: Stadt Bamberg - Bürgerliche Bergstadt. Bamberg/München: Bayer. Verlagsanstalt/Dt. Kunstverl., 1997. (Die Kunstdenkmäler von Bayern: Oberfranken; 6/1,2) ◇

Univ.-Prof. Mag.Arch. F. Kurrent, Ordinarius (em.)

Kurrent, F. (Hrsg.): Le Corbusier - 40 Wohnhäuser / 40 houses. Mappenwerk. Salzburg: Pustet, 1997. ◇

Kurrent, F.: Kathedrale unserer Zeit. Salzburg: Pustet, 1997. ◇

Kurrent, F.: Raummodelle. Wohnhäuser des 20. Jahrhunderts. 3. Aufl. Salzburg: Pustet, 1997. ◇

Kurrent, F.: Zeichnen. Visuelle Erinnerung. - In: Jahrbuch der Bayer. Akad. der Schönen Künste (1997)

Honorarprof. Dipl.-Ing. P. Löwenhauser

Guthoff, J.; Löwenhauser, P.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Ergänzungsheft 4. Freiburg: Haufe, 1996. ◇

Guthoff, J.; Löwenhauser, P.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Ergänzungsheft 2. Freiburg: Haufe, 1997. ◇

Guthoff, J.; Löwenhauser, P.; Mund, M.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Ergänzungsheft 3. Freiburg: Haufe, 1996. ◇

Löwenhauser, P.; Mund, M.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Ergänzungsheft 1. Freiburg: Haufe, 1997. ◇

Univ.-Prof. Dr.phil. H. Weiermann, Extraordinarius (i.R.)

Weiermann, H.: Der Kirchenbau des 17. und 18. Jahrhunderts im Chiemgau. - In: 125 Jahre Chiemgau-Gymnasium Traunstein 1872-1997. Marquartstein: Chiemgau-Gymnasium Traunstein, 1997, S. 87-99.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

Institut für Mechatronik

Lehrstuhl für Informationstechnik im Maschinenwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Bender

Aßmann, G.; Bichlmaier, C.; Cuiper, R.; Glander, M.: Integrierte Produkt- und Prozeßmodellierung im SFB 336. - In: Workshop "Integrierte Produkt- und Prozeßmodellierung 1997", Aachen, 10.7.1997. Hrsg.: W. Eversheim. Aachen: RWTH, 1997.

Bender, K.; Bindbeutel, K.; Glander, M.; Karcher, A.: Framework technology for tool integration in integrated product development. - In: Int. Conf. on Manufacturing Automation, Hong Kong, April 28-30, 1997. Eds.: S.T. Tan et al. Univ. of Hong Kong, 1997, S. 1000-1006.

Bender, K.; Bindbeutel, K.; Karcher, A.: Integration von Rechnerwerkzeugen der Produktentwicklung mit Rahmensystemen. - In: Workshop der GI "Arbeitsplatzrechner-Integration zur Prozeßverbesserung", Aachen, 23.9.1997. Hrsg.: M. Nagl u.a. 1997.

Bender, K.; Bindbeutel, K.; Karcher, A.: Rahmensysteme in der integrierten Produktentwicklung. - In: ZWF - Zeitschrift für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb (1997) Nr. 7/8, S. 356-358.

Bender, K.; Kaiser, O.; Tomaszunas, J.: SPS-Software-Test an virtuellen Maschinen. - In: SPS/IPC/DRIVES '96, Sindelfingen, 26.-28.11.1996.

Bender, K.; Karcher, A.: Integrating Processes along Product Life Cycle. - In: Int. Conf. on Concurrent Engineering, Mailand (Italien), Nov. 7-8, 1996. Eur. Society of Concurrent Engineering, 1996.

Bender, K.; Tomaszunas, J.: Erfahrungsbericht zur qualitativen Modellierung mechanischer Systeme zum Steuerungstest in Echtzeit. - In: Entwurf komplexer Automatisierungssysteme EKA '97, Braunschweig, 21.-23.5.1997. Hrsg.: E. Schnieder u.a. 1997, S. 398-417.

Bergmann, J.: Integrationstest eingebetteter Systeme der dezentralen Automatisierungstechnik. - In: Embedded Intelligence '97, Sindelfingen, 19.-21.2.1997. 1997, S. 300-319.

Bergmann, J.: Modellbasierter Test der Echtzeitaspekte eingebetteter Systeme der dezentralen Automatisierungstechnik. - In: PEARL '97: Workshop über Realzeitsysteme, Fachtag. der GI-Fachgruppe 4.4.2, Echtzeitprogrammierung, Boppard, 27.-28.11.1997. 1997, S. 116-126.

Bergmann, J.: Test des Kontrollverhaltens eingebetteter Systeme der dezentralen Automatisierungstechnik. - In: Kongr. für industrielle Busse und Netze (iNet '97), Wiesbaden, 9.-11.9.1997. 1997, S. 114-123.

Bergmann, J.; Hertweck, M.; Megyeri, G.; Schmieder, E.: Ein Prüfsystem zur effizienten Prüfung von feldbusfähigen Automatisierungsgeräten. - In: Kongr. für industrielle Busse und Netze (iNet '97), 9.-11.9.1997; desgl. in: Virtuelle Instrumente in der Praxis. VIP '97. Hühthig, 1997.

Douridanova, V.; Bender, K.; Wenzel, P.: Mehrkanaliger skalierbarer Master für AS-Interface. - In: Feldbustechnik in Forschung, Entwicklung und Anwendung, FeT '97. 1997.

Douridanova, V.; Jack, P.: Testmaster - ein Entwicklungswerkzeug für AS-Interface-Komponenten. - In: Kongr. für industrielle Busse und Netze (iNet '97), 9.-11.9.1997.

Hanzalek, Z.; Schmieder, E.; Wenzel, P.: Creation of the Laboratory for Fieldbus-Based Automation Systems. - In: IEEE Real-Time Systems (RTS), 1997.

Hertweck, M.: Prüfverfahren für die Serienfertigung feldbusfähiger Automatisierungskomponenten. München: Utz Wissenschaft, 1997. (Informationstechnik im Maschinenwesen); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Reinhart, G.; Bichlmaier, C.; Glander, M.; Praun, S. von; Reicheneder, J.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Effiziente Produktentwicklung - Integration von Konstruktion und Montageplanung. - In: VDI-Z (1997) Nr. 4, S. 40-43.

Reinhart, G.; Lindemann, U.; Bichlmaier, C.; Feldmann, C.; Glander, M.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Integrierte Produktentwicklung in Konstruktion und Montageplanung. - In: Projekt Management (1997) Nr. 1, S. 4-15.

Schullerer, J.: Echtzeitkopplung zwischen Maschinenemulatoren und Maschinensteuerungen. - In: Feldbustechnik in Forschung, Entwicklung und Anwendung, FeT '97, Wien, Okt. 1997. Hrsg.: D. Dietrich u.a. Wien: Springer, 1997, S. 73-80.

Tomaszunas, J.; Bender, K.: Komponentenbasierte Maschinenmodellierung zur Verkürzung der Inbetriebnahmezeit. - In: SPS/IPC/DRIVES '97, Nürnberg, 25.-27.11.1997.

Wenzel P.; Schmieder, E.: Echtzeit-Merkmale von Feldbussystemen. - In: Kongr. für industrielle Busse und Netze (Echt-Zeit '97) 9.-11.9.1997.

Lehrstuhl für Konstruktion im Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Lindemann

Ambrosy, S.: Methoden und Werkzeuge für die integrierte Produktentwicklung. Aachen: Shaker, 1997. (Konstruktionstechnik; 26); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Bernard, R.: Rapid Prototyping in der Konstruktion. - In: Rapid Prototyping. Mit neuen Technologien schnell vom Entwurf zum Serienprodukt, Augsburg, 16.7.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert Utz, 1997, S. 24-49. (Seminarberichte; 27)

Bernard, R.; Stetter, R.: Early Determination of Product Properties. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 675-680. (Schriftenreihe WDK; 25)

Bichlmaier, C.: A Model to support Integrated Product Design and Assembly. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A. Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 535-540. (Schriftenreihe WDK; 25)

Ehrlenspiel, K.: Featurebasierte Auftragsabwicklung – Einführung und Nutzen. - In: Antriebs-technik 35 (1996) Nr. 11, S. 67-71.

Ehrlenspiel, K.: Knowledge-Explosion and its Consequences. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A. Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 477-484. (Schriftenreihe WDK; 25)

Ehrlenspiel, K.: Kostenorientierte Produktentwicklung. - In: Kostenmanagement – Wettbewerbsvorteile durch systematische Kostensteuerung. Hrsg.: K.-P. Franz u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 163-183.

Ehrlenspiel, K.; Giapoulis, A.; Günther, J.: Teamwork and Design Methodology – Observations about Teamwork in Design Education. - In: Research in Engineering Design (1997) Nr. 9, S. 61-69.

Ehrlenspiel, K.; Irlinger, R.: CAD. - In: Lexikon Informatik und Kommunikationstechnik. 2. Aufl. Hrsg.: M. Broy u.a. Berlin: Springer, 1997.

- Ehrlenspiel, K.; Lindemann, U.; Kiewert, A.; Steiner, M.: Konstruktionsbegleitende Kalkulation in der integrierten Produktentwicklung. - In: Frühzeitiges Kostenmanagement – Kalkulationsmethoden und DV-Unterstützung. Hrsg.: W. Männel. Wiesbaden: Gabler, 1997, S. 69-76.
- Günther, J.; Ehrlenspiel, K.: Experimental Investigation of Individual Processes in Engineering Design. - In: Synergy of culture and production. Vol. 1. A holistic approach to machine tool innovation. Eds.: I. Yoshimi et al. Sottrum: artefact C. Weber, 1997.
- Hundal, M.; Ehrlenspiel, K.: Student Exchange between the Technological University of Munich and the University of Vermont. - In: 1997 Mechanical Engineering Department Heads Conf., San Diego, March 19-21, 1997. San Diego, CA: ASME, 1997, S. 225-228.
- Kleedörfer, R.; Irlinger, R.: Integration of Project Management and Product Design. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 3. Ed.: A. Riita-huhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 323-328. (Schriftenreihe WDK; 25)
- Lindemann, U.; Bernard, R.: Konstruktionsbegleitende Eigenschaftsfrüherkennung für montagegerechte Produkte. - In: SFB 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung. Arbeits- und Ergebnisberichte 1995/1996/1997. Hrsg.: G. Reinhart. München: Tech. Univ., 1997, S. 313-340.
- Lindemann, U.; Bernard, R.; Irlinger, R.: Wege zum optimalen Produkt - ein Beispiel aus dem Maschinenbau. - In: Technik Text Verständigung. Wertemanagement in der Technik-Kommunikation. Hrsg.: A. Bammé u.a. München: Profil, 1997, S. 103-126. (Technik- u. Wissenschaftsforschung; 28)
- Lindemann, U.; Bichlmaier, C.: Analyse und Erweiterung von Proze. - In: SFB 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung. Arbeits- und Ergebnisberichte 1995/1996/1997. Hrsg.: G. Reinhart. München: Tech. Univ. 1997, S. 26-29.
- Lindemann, U.; Irlinger, R.; Gaul, H.-D.: Montagegerechte Konstruktion: Erweiterte Abbildung von Produkteigenschaften. - In: SFB 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung. Arbeits- und Ergebnisberichte 1995/1996/1997. Hrsg.: G. Reinhart. München: Tech. Univ., 1997, S. 139-166.
- Lindemann, U.; Irlinger, R.; Gaul, H.-D.: Virtual Reality im Praxiseinsatz. - In: ZWF 92 (1997) Nr. 4, S. 172-174.
- Lindemann, U.; Kleedörfer, R.: Erfolgreiche Produkte durch Integrierte Produktentwicklung. - In: Mit Schwung zum Aufschwung, Münchner Kolloq. '97, München, 27.-28.2.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie, 1997, S. 115-136.
- Lindemann, U.; Kleedörfer, R.: Planungssicherheit von Änderungsprozessen. - In: Zwischenberichte 1996. Hrsg.: Bayer. Forschungsverbund Systemtechnik. München: Tech. Univ., 1997.
- Lindemann, U.; Phleps, U.: Methoden und Hilfsmittel zur verwertungsgerechten Anpassungskonstruktion. - In: SFB 282: Demontagefabriken zur Rückgewinnung von Ressourcen in Produkt- und Materialkreisläugen, Kolloq. zur Kreislaufwirtschaft und Demontage, Berlin, 30.-31.1.1997. Hrsg.: H. Baumgarten u.a. Berlin, 1997, S. 423-428.
- Lindemann, U.; Reinhart, G.; Irlinger, R.; Loferer, M.: Integrierte Gestaltung von Produkt und Produktionsmittel. - In: Informationsverarbeitung in der Konstruktion '97, München, 28.-29.10.1997. Hrsg.: VDI. Düsseldorf: VDI-Verl, 1997, S. 162-181. (VDI-Berichte; 1357)
- Lindemann, U.; Stetter, R.: Restrukturierungsprozesse in Entwicklung und Konstruktion. Beteiligte und Betroffene. - In: Unternehmenserfolg durch Restrukturierung von Entwicklungs- und Konstruktionsprozessen, Fellbach, 5.-6.6.1997. Hrsg.: VDI. Düsseldorf: VDI-Verl. 1997, S. 175-193. (VDI-Berichte; 1338)

Meier-Staude, R.; Phleps, U.; Mersmann, A.; Lindemann, U.: Entwurf von verfahrenstechnisch geprägten Verwertungskonzepten für Haushaltsgeräte. - In: Chemie Ingenieur Technik 69 (1997) Nr. 9, S. 1294.

Phleps, U.; Maier-Staude, R.: Methoden und Hilfsmittel zur Senkung der Entsorgungskosten als Teil der Produkt-Gesamtkosten. Frankfurt/Main: FKM, 1997. (FKM Forschungsheft; 226) ◊

Reinhart, G.; Bichlmaier, C.; Glander, M.; Praun, S. von; Reicheneder, J.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Effiziente Produktentwicklung – Integration von Konstruktion und Montageplanung. - In: VDI-Z 139 (1997) Nr. 4, S. 40-43.

Reinhart, G.; Lindemann, U.; Bichlmaier, C.; Feldmann, C.; Glander, M.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Integrierte Produktentwicklung in Konstruktion und Montageplanung. - In: Projektmanagement (1997) Nr. 1, S. 4-15.

Reischl, C.; Stöber, R.; Lindemann, U.: Design Concurrent Calculation - A Tool for the Target Costing Oriented Design Process. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A. Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 505-510. (Schriftenreihe WDK; 25)

Stöber, R.: Managing Target Costs – A Computer based Tool to Support the Designer in a Design to Cost Process. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A. Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 521-524.

Stuffer, R.; Kleedörfer, R.: Prozeßmanagement im Wandel. - In: EDM-Report (1997) Nr. 2, S. 38-43.

Weigand, M.; Ehrlenspiel, K.: Progettare Riduttori minimizzando i costi. - In: Organi di Trasmissione (1997) Nr. 1, S. 52-59.

Zanker, W.; Ambrosy, S.; Lindemann, U.: The Interactive Protocol- and Analysis-Method (IPAS) - A Tool supporting Integrated Product Development. - In: Int. Conf. on Engineering Design ICED 1997, Tampere, Aug. 19-21, 1997. Vol. 2. Ed.: A. Riitahuhta. Tampere: Univ. of Technology, 1997, S. 98-104. (Schriftenreihe WDK; 25)

Lehrstuhl für Feingerätebau und Mikrotechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Heinzl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Brandenburg

Brandenburg, G.: Vorwärts, Steuermann - Trends bei der Bewegungssteuerung mit elektrischen Antrieben. - In: Konstruktionspraxis (1997) Nr. 11, S. 78-80.

Brandenburg, G.; Leidig, W.; Schraft, R. D. (Hrsg.): Tagungsband SPS 97, IPC 97; Drives 97. 8. Int. Fachmesse und Kongr. für Speicherprogrammierbare Steuerungen, Industrie-PCs und Elektrische Antriebstechnik, MESAGO, Stuttgart, 1997. Heidelberg: Hüthig, 1997. ◊

Brückl, S.: High Performance Vector Position Control of a Helical Reluctance Motor for an Ultra Precision Lathe. - In: 7th Eur. Conf. on Power Electronics and Applications, Trondheim, Norwegen, Sept. 8-10, 1997. S. 3.870-3.875.

Brückl, S.; Brandenburg, G.: Modeling, Vector Control and Application of a Helical Reluctance Motor. - In: 1997 Int. Electric Machines and Drives Conf. IEEE-IEMDC, Milwaukee, USA, May 18-21, 1997. S. WA1-4.1-WA1-4.3.

Ederer, I.; Grasegger, J.; Tille, C.: Droplet generator with extraordinary high flow rate and wide operating range. - In: Transducers '97, Chicago, June 16-19, 1997. Hrsg.: IEEE. 1997, S. 809-8121.

- Ederer, I.; Grasegger, J.; Tille, C.: Ein neuartiger Tropfenerzeuger mit außergewöhnlich hoher Dosierate und breitem Arbeitsbereich. - In: Sensor 97, Nürnberg, 13-15.5.1997. Hrsg.: ACS Organisations GmbH. Wunstorf, 1997, S. 99-103.
- Ederer, I.; Raetsch, P.; Schullerus, W.; Tille, C.; Zech, U.: Piezoelectrically driven micropump for on-demand fuel drop generation in an automobile heater with continuously adjustable power output. - In: Sensors and Actuators A 62 (1997) S. 752-755.
- Kluger, T.; Kuba, R.; Reiter, R.: Synchron geplant: Stückzahlflexibles Montagesystem mit integrierter Qualitätsprüfung. - In: SMM - Schweizer Maschinenmarkt (1997) Nr. 37, S. 34-36.
- Obermeier, C.: Modeling of a Permanent Magnet Disk Stepper Motor and Sensorless Field Oriented Speed Control Using an Extended Kalman Filter. - In: Proc. of the 2nd Int. Conf. Power Electronics & Drive Systems (PEDS '97), Singapore, May 26-29, 1997. Ed.: S. Panda. Singapore: Inst. of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), 1997, S. 714-720.
- Obermeier, C.: Sensorlose, feldorientierte Positionsregelung eines Hybridschrittmotors. - In: SPS, IPC, DRIVES 97, 8. Int. Fachmesse und Kongr., Nürnberg, 25-27.11.1997. Hrsg.: G. Brandenburg. Heidelberg: Hüthig, 1997, S. 472-481.
- Obermeier, C.; Kellermann, H.; Brandenburg, G.: Sensorless Field Oriented Speed Control of a Hybrid and Permanent Magnet Disk Stepper Motor Using an Extended Kalman Filter. - In: Proc. of the Int. Machines and Drive Conf. IEEE-IEMDC '97, Milwaukee, Wisconsin, May 18-21, 1997. Ed.: Inst. of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Milwaukee, Wisconsin, 1997, S. MC3-5.1-MC3-5.3.
- Obermeier, C.; Kellermann, H.; Brandenburg, G.; Heinzl, J.: Sensorless Field Oriented Speed Control of a Hybrid Stepper Motor Using an Extended Kalman Filter. - In: Proc. of the 7th Eur. Conf. on Power Electronics and Applications (EPE), Trondheim, Norwegen, Sept. 8-10, 1997. Vol. 1. Ed.: EPE Association. Brussels, 1997, S. 1.238-1.243.
- Reinhart, G.; Bichlmaier, C.; Glander, M.; Praun, S. von; Reicheneder, J.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Effiziente Produktentwicklung - Integration von Konstruktion und Montageplanung. - In: VDI-Z (1997) Nr. 4, S. 40-43.
- Reiter, R.: Flexible Steuerung von Qualitätssicherungseinrichtungen in automatischen Montageanlagen. - In: 7. Int. Fachmesse und Kongr. für Speicherprogrammierbare Steuerungen, Industrie-PC und Elektrische Antriebstechnik, Sindelfingen, 26.-28.11.1997. Hrsg.: R.D. Schraft u.a. Berlin: VDE-Verlag, 1996, S. 113-122.
- Reiter, R.: Implementierung von Stückzahl- und Variantenflexibilität in PC-gesteuerte Prüfstationen bei Montageanlagen. - In: 8. Int. Fachmesse und Kongr. für Speicherprogrammierbare Steuerungen, Industrie-PC und Elektrische Antriebstechnik, 25.-27.11.1997. Hrsg.: H.D. Schraft u.a. Heidelberg: Hüthig, 1997, S. 144-153.
- Reiter, R.; Schleinkofer, A.: Der Elektromotor als flexibler Sensor. - In: QZ- Qualität und Zuverlässigkeit (1997) Nr. 4, S. 470-474.
- Schmidt, C.: A Comparison of Control Strategies for Feed-Drive Systems of Ultra Precision Machine Tools - Effects of Frictionless Air Bearings. - In: 1997 Int. Conf. on Power Electronics and Drive Systems PEDS '97, Singapur, May 26-29, 1997. Ed.: S.K. Panda. Singapur: IEEE, 1997, S. 262-269. (IEEE Catalogue; 97TH8253)
- Schmidt, C.; Brückl, S.: Impact of Frictionless Air Bearing Technology on the Control Requirements of Feed-Drive Systems in Ultraprecision Machine Tools. - In: 9th Int. Precision Engineering Seminar and 4th Int. Conf. on Ultraprecision in Manufacturing Engineering, Braunschweig, May 26-30, 1997. Eds.: H. Kunzmann et al. Braunschweig: PTB, 1997, S. 346-350. (Progress in Precision Engineering and Nanotechnology)

Schönfeld, R.; Brandenburg, G.: Steuerung und Synchronisation ereignisdiskret-zeitkontinuierlicher Bewegungsabläufe. - In: VDI/VDE/GMA Fachtag., Langen, 30.9.-1.10.1997. S. 169-183.

Schraft, R.D.; Brandenburg, G. (Hrsg.): SPS 96, IPC 96; Drives 96. 7. Int. Fachmesse und Kongr. für Speicherprogrammierbare Steuerungen, Industrie-PCs und Elektrische Antriebstechnik. Offenbach: VDE-Verlag, 1996. ◊

Schulz, B.; Muth, M.: Dynamically optimized air bearings manufactured with the laser beam. - In: SPIE (1997) S. 142-150.

Schulz, B.; Muth, M.: Segmented air bearing in micronozzle technology for the project SOFIA. - In: SPIE (1997) S. 214-224.

Lehrstuhl B für Mechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. F. Pfeiffer

Glocker, C.: Formulation of Rigid Body Systems with Nonsmooth and Multivalued Interactions. - In: Proc. 2nd World Congr. of Nonlinear Analysts. Elsevier Sciences Ltd., 1997, S. 4887-4892. (Theory, Methods & Applications)

Haj-Fraj, A.; Pfeiffer, F.: Dynamik der Schaltvorgänge in Automatikgetrieben. - In: VDI Berichte Nr. 1285. 1996, S. 359-373.

Haj-Fraj, A.; Pfeiffer, F.: Modellierung der Schaltelemente in PKW-Automatikgetrieben. - In: VDI Berichte Nr. 1285. 1996, S. 415-428.

Hilliges, D.: Anwendung der Festen Fahrbahn/Bauart Rheda. Entwicklung der Bauart DYWI-DAG-Rheda. - In: Edition ETR Feste Fahrbahn (1997) S. 78-83.

Hilliges, D.: Fahrwege für die Magnetschnellbahn TRANSRAPID. - In: Schriftenreihe des Öster. Betonvereins. Nr. 28. 1997, S. 28-32.

Meitinger, T.; Pfeiffer, F.: Modelling and Simulation of Assembly Process with Robots. - In: Applied Mathematics and Computer Sciences 7 (1997) Nr. 2, S. 343-375.

Meitinger, T.; Pfeiffer, F.: The Spatial Peg-in-Hole Problem. - In: Proc. of the World Automation Congr. (WAC 96), Montpellier, France, May 28-30, 1996.

Pausch, M.; Pfeiffer, F.: Simulation eines stufenlosen Kettenwandlers als mechatronisches System. - In: 3. Magdeburger Maschinenbau-Tage, Magdeburg, 11.-13.9.1997. Bd. 2. Berlin: Logos Verlag, 1997.

Pausch, M.; Pfeiffer, F.: Simulation of a Chain Drive CVT as a Mechatronic System. - In: 1st Int. Conf. of Oscillations and Chaos, St. Petersburg, Aug. 27-29, 1997. St. Petersburg, 1997.

Pfeiffer, F.: Assembly process with robotic systems. - In: Robotic and Autonomous Systems (1966) Nr. 19, S. 151-166.

Pfeiffer, F.: Multibody Dynamics with Multiple Unilateral Contacts. - In: Proc. of the XIXth Int. Congr. of Theoretical and Applied Mechanics, Kyoto, Japan, Aug. 25-31, 1996. 1997.

Pfeiffer, F.: Robots with Unilateral Constraints. - In: IFAC Robot Control, Nantes, France, 1997.

Pfeiffer, F.; Fritz, P.; Srnik, J.: Nonlinear Vibration in Chains. - In: Journal of Vibration and Control 3 (1997) S. 397-410.

- Pfeiffer, F.; Stiegelmeier, A.: Damping Towerlike Structures by Dry Friction. - In: Proc. of DECT 97, 1997 ASME Design Engineering Technical Conf., Sacramento, California, Sept. 14-17, 1997. (DECT 97; VIB-4013)
- Pfeiffer, F.; Wolfsteiner, P.: Relative Kinematics of Multibody Contacts. - In: Active/Passive Vibration Control and Nonlinear Dynamics of Structures (1997) Nr. H011110, S. 107-114.
- Prokop, G.; Pfeiffer, F.: Model-based optimization of process dynamics in robotic manipulation. - In: Proc. of 5th Sympos. on Robot Control (SYROCO '97), Nantes, Sept. 3-5, 1997. S. 689-695.
- Prokop, G.; Pfeiffer, F.: Position and Controller Optimization for Robotic Parts Mating. - In: Proc. of 3rd GAMM/IFIP Workshop on Stochastic Optimization: Numerical Methods and Technical Applications, München, June 17-20, 1996. Springer, 1997.
- Srnik, J.; Pfeiffer, F.: Dynamics of CVT Chain Drives. Mechanical Model and Verification. - In: Proc. of DECT '97, Sacramento, California, Sept. 14-17, 1997.
- Srnik, J.; Pfeiffer, F.: Dynamik von CVT-Kettengetrieben: Modellbildung und Verifikation. - In: VDI Berichte Nr. 1285. 1996, S. 441-455.
- Srnik, J.; Pfeiffer, F.: Model Order Reduction by means of a Continuous Friction Law for a CVT Chain Drive Simulation. - In: Proc. of 2nd MATHMOD VIENNA IMACS Sympos. on Mathematical Modelling, Wien, Febr. 5-7, 1997. S. 661-666.
- Thümmel, T.: Dynamische Effekte durch geregelte Servoantriebe für schnellaufende Hebelmechanismen. - In: Kurvengetriebe, Gelenkgetriebe, gesteuerte Antriebe, Kinematik - Dynamik - Schwingungen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 281-294. (VDI-Berichte; 1281)
- Thümmel, T.: Experiment und Theorie zur Lernregelung von Gelenkkräften in Hebelmechanismen. - In: ZAMM 77 (1997) Suppl. 1, S. 337-338.
- Thümmel, T. (Hrsg.): VDI-Richtlinie 2149. Bl. 1. Düsseldorf: VDI-Verlag, 1996. ◇
- Wolfsteiner, P.; Pfeiffer, F.: Dynamics of a Vibratory Feeder. - In: Proc. of DECT 97, 1997 ASME Design Engineering Technical Conf., Sacramento, California, Sept. 14-17, 1997.
- Wu, W.X.; Pfeiffer, F.: Aktive Schmierfilmbeeinflussung bei radialen Gleitlagern. - In: Schwingungen in rotierenden Maschinen IV. 1997, S. 61-68.
- Wu, W.X.; Pfeiffer, F.: Zur Modellierung und Berechnung von Gleitlagern mit beliebigen Ölzuführungsarten und -durchflüssen. - In: Wissenschaftl. Jahrestag. der Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik, Regensburg, 24.-27.3.1997. 1997.

Institut für Werkstoffe und Verarbeitung

Lehrstuhl A für Mechanik mit Materialprüfung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. mont. E. Werner

- Fischer, F.D.; Werner, E.; Yan, W.Y.: Thermal stresses for sliding contact in wheel-rail systems. - In: Wear 211 (1997) S. 156-163.
- Horvath, W.; Hofer, H.; Werner, E.: Yield strength of nitrogen alloyed duplex steels: experiments and micromechanical predictions. - In: Comput. Mater. Sci. 9 (1997) S. 76-84.
- Klump, H.-J., Najjar, J.: A continuum-damage approach to the fatigue of brittle ceramics. - In: ZAMM 77 (1997) S. S167-S168.

- Kuch, R.; Lippmann, H.; Zhang, J.: Simulating coal mine bumps with model material. - In: Rockbursts and Seismicity in Mines. Proc. 4th Int. Sympos. on Rockbursts and Seismicity in Mines, Kraków, Poland, Aug. 11-14, 1997. Eds.: S.J. Gibowicz et al. Rotterdam: A.A. Balkema, 1997, S. 23-25.
- Lippmann, H.: Averaging or distributing stress and strain? - In: Eur. J. Mech. A 15 (1996) S. 749-759.
- Lippmann, H.: Reflections on Fifty Years. Letter to AMR readers. - In: Appl. Mech. Rev. 50 (1997) S. T9-T10.
- Lippmann, H.; Iankov, R.: Mathematical modeling of sintering during powder forming processes. - In: Int. J. Mech. Sci. 39 (1997) S. 585-596.
- Lippmann, H.; Mannl, V.; Bontcheva, N.; Iankov, R.; Beer, O.: Numerical simulation of density distribution during compaction of iron powders. - In: Arch. Appl. Mech. 67 (1997) S. 191-199.
- Mannl, V.; Axmann C.: Elementare Scheibentheorie plastisch kompressibler Werkstoffe mit Anwendung beim Pulverstrangpressen. - In: ZAMM 77 (1997) S. S203-S204.
- Meguid, S.A.; Stjepanovic, Z.; Papanikos, P.; Najar, J.: Three dimensional finite element analysis of an aeroengine compressor disk assembly. - In: 2nd Int. Conf. on Application of Numerical Methods in Engineering, 2nd NUMETe, Putra, Malaysia, 1997. Serdang: Univ. Putra Malaysia, 1997, S. 62-69.
- Müller-Bechtel, M.; Najar, J.: Spalling fracture experiments with alumina bars at elevated temperatures. - In: Local Strain and Temperature Measurements in Non-Uniform Fields at Elevated Temperatures. Proc. Int. Sympos., Berlin, March 14-15, 1996. Ed.: J. Ziebs. Cambridge: Woodhead Publ. Ltd. 1996, S. 226-232.
- Najar, J.; Müller-Bechtel, M.: Spalling fracture experiments with ceramic bars at elevated temperatures. - In: Arch. Mech. 49 (1997) S. 359-369.
- Reisner, G.; Werner, E.A., Kerschbaummayr, P.; Papst, I.; Fischer, F.D.: Retained austenite in low alloyed TRIP-steels: micromechanical modeling and experiments. - In: J. Metals 49 (1997) Nr. 9, S. 62-65, 83.
- Silberschmidt, V.V.: Model of matrix cracking in carbon fiber-reinforced cross-ply laminates. - In: Mech. Comp. Mater. and Structures 4 (1997) S. 23-37.
- Silberschmidt, V.V.: Reliability analysis of micro materials: effect of stochasticity. - In: Proc. of the Micro Material Conf., Berlin, April 16-18, 1997. Eds.: B. Michel et al. Dresden: ddp golenbogen, 1997, S. 371-374.
- Thalmair, M.; Reigl, M.; Lippmann, H.: Three-Dimensional Air Bending of Slender Parts. - In: Physics and Mechanics of Finite Plastic and Viscoplastic Deformation. Proc. of PLASTICITY '97: The 6th Int. Sympos. on Plasticity and its Current Applications, Juneau, Alaska, USA, July 14-18, 1997. Ed.: A.S. Khan. Fulton, Maryland, USA: NEAT Press, 1997, S. 439-440.
- Werner, E.A.; Horvath, W.; Prantl, W.: Yield strength of nitrogen alloyed duplex steels: Hall-Petch analysis and micromechanical predictions. - In: Recent advances in solids/structures and application of metallic materials. The 1997 ASME Int. Mech. Engng. Congr. and Exposition, Dallas, Texas, Nov. 16-21, 1997. Eds.: Y.W. Kwon et al. New York: The ASME, 1997, S. 273-282. (PVP-Vol.; 369)

Lehrstuhl für Werkstoffe im Maschinenbau

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J.K. Gregory

Fritz, K.; Schmitt-Thomas, K.G.: Der Einfluß von Blei auf eutektisches SnAg_{3,5}-Lot. - In: Metall 50 (1996) Nr. 10, S. 633-635.

Gregory, J.K.; Lengauer, W.; Mayr, W.: Influence of Nitrogen Pressure on the Formation of a Diffusion Layer in a Solute-Rich Beta-Titanium Alloy. - In: ASM-TMS Materials Week - Sympos. Performance of Titanium, Cincinnati, Ohio, USA, Oct. 6-10, 1996. Eds.: J.K. Gregory et al. Warrendale, Pennsylvania, USA: The Minerals, Metals & Materials Society, 1996, S. 65-73.

Gregory, J.K.; Müller, C.; Holzwarth, U.: Influence of Nitriding on Microstructure and Fatigue Behaviour of a Solute-Rich-Beta Titanium Alloy. - In: Fatigue & Fracture of Engineering Materials & Structures 20 (1997) Nr. 12, S. 1665-1676.

Gregory, J.K.; Rack, H.J.; Eylon, D. (Hrsg.): Surface Performance of Titanium. Warrendale, Pennsylvania, USA: The Minerals, Metals & Materials Society, 1996. ◊

Gregory, J.K.; Wagner, L.: Thermomechanische und thermochemische Randschichtbehandlung in hochfesten Titanlegierungen. - In: Jahrbuch Oberflächentechnik. Bd. 53. Hrsg.: Zielonka. Heidelberg: Hüthig, 1997, S. 309-323.

Schurig, J.; Wege, S.; Bergmann, R.: SMD-Lötbarkeit - Prüfungen unter Reflowbedingungen. - In: Productronica 17 (1997) Nr. S. 74-77.

Schweigart, H.: Funktionssicherheit schutzlackierter elektronischer Baugruppen bei Feuchtklimabeanspruchung. 2. Aufl. München: Hieronymus, 1997. ◊

Schweigart, H.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Lotperlenhaftung auf Lötstopplacken. - In: Weichlöten in Forschung und Praxis, München, 19.-20.11.1996. Bd. 182. Düsseldorf: DVS-Verlag, 1996, S. 146-156.

Schweigart, H.; Wege, S.: Betaungs-Stress-Screening - Ein Verfahren zur Beurteilung der Klimasicherheit elektronischer Baugruppen. - In: Jahrestagung der GUS e. V. - Umwelteinflüsse erfassen, simulieren, bewerten, Pfingstal, 12.-14.5.1997. Hrsg.: Gesellschaft für Umweltsimulation (GUS) e. V. Karlsruhe: DWS, 1997, S. 4-1-4-9.

Schweigart, H.; Wege, S.: Prüfung von Lötstoppmasken mittels thermischer Analyse. - In: SMT ES & S Hybrid (Mikrosystemtechnik/Mikroelektronik), Nürnberg, 22.-24.4.1997. Hrsg.: Eder u.a. Berlin: VDE-Verlag, 1997, S. 175-183.

Schweigart, H.; Wege, S.: Surface and Solderability of boards and substrates with energy dispersive X-ray analysis (EDX). - In: Proc. of the Int. Conf. and Exhibition Micro Materials Micro Mat '97, Berlin, 16.-18.4.1997. Hrsg.: Michel u.a. Dresden: ddp Goldenbogen, 1997, S. 327-330.

Wege, S.: Alternative Lote - Eine Übersicht über vorhandene und laufende Untersuchungen. - In: Tutorial alternative Lote der SMT ES & S Hybrid, Nürnberg, 22.-24.4.1997. Hrsg.: Mesago. Stuttgart: 1997, 8 S.

Wege, S.; Bergmann, R.; Birgel, D.: Alternative Lote für die Herstellung elektronischer Baugruppen. - In: Tutorial alternative Lote der SMT ES & S Hybrid, Nürnberg, 22.-24.4.1997. Hrsg.: Mesago. Stuttgart: 1997, 15 S.

Wege, S.; Birgel, D.; Bergmann, R.: Prozeßfähigkeit und Zuverlässigkeit alternativer Lote. - In: Weichlöten in Forschung und Praxis, München, 19.-20.11.1996. Bd. 182. Düsseldorf: DVS-Verlag, 1996, S. 915-209.

Wege, S.; Schurig, J.; Hannemann, M.; Schmidt, R.; Scheel, W.: Nickel und Nickellegierungen als Oberflächenmetallisierung für PCB's. - In: Tutorial Aufbau- und Verbindungstechnik der SMT ES & S Hybrid, Nürnberg, 22.-24.4.1997. Hrsg.: Mesago. Stuttgart: 1997, 10 S.

Lehrstuhl für Angewandte Materialwissenschaften

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.G. Schmitt-Thomas

Deppe, H.; Horch, H.-H.; Hiermer, T.; Lebelt, G.; Milatovic, D.; Henke, J.; Erhardt, W.: Die Perimplantitistherapie mit dem CO₂-Swiftlase-Lasersystem. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik e.V., München, 22.-24.10.1997. 1997, S. 224-226. (Biomedizinische Technik)

Schmitt-Thomas, K.G.; Hiermer, T.; Yang, Z.-G.: Performance Characterization of Polymeric Composite Implant Rod Subjected to Torsion. - In: ICCM 11th, Gold Coast/ Australien, July 14-18, 1997. Australian Composite Structures Society, 1997.

Schmitt-Thomas, K.G.; Höniger, H.; Großmann, R.; Reichinger, C. : Schwingquarze als Kraftsensoren für Benetzungsmessungen in der Flachbaugruppenfertigung. - In: VDI/VDE - GMA 8. Fachtag. f. Sensoren und Meßsysteme, Bad Nauheim, 11.-13.3.1996. 1996, S. 211-222. (VDI-Bericht)

Schmitt-Thomas, K.G.; Malke, R.; Yang, Z.-G.: Failure Behavior and Morphology of Hybrid Short-Fibers Reinforced Composit Under Thermal and Mechanicala Loadings. - In: ICCM-11, 1997.

Lehrstuhl für Fügetechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Habenicht

Birgel, D.; Habenicht, G.; Bergmann, R.; Wege, S.: Alternative Lote für die Herstellung elektronischer Gaugruppen. - In: Tagungsband SMT '97, Fachkongreß Surface Mount Technologies, Nürnberg, 22.-24.4.1997. Stuttgart: MESAGO GmbH, 1997, S. 1-15. (Dokumentation Tutorial 8)

Habenicht, G.: Entwicklungstendenzen in der Klebtechnik, insbesondere im Fahrzeugbau. - In: Tagungsband "Stand und Entwicklungstendenzen der Fügetechnik", Tech. Univ. Berlin, Fügetechnik und Beschichtungstechnik, 26.9.1997. S. 103-119.

Habenicht, G.: Kleben - Grundlagen, Technologie, Anwendungen. 3., neubearb. u. erw. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Habenicht, G.: Strukturelles Kleben - eine Alternative zum Schweißen? - In: DVS-Bericht Nr. 183. Düsseldorf: Dt. Verl. f. Schweißtechnik, 1997, S. 21-24; desgl. in: Schweizer Masch. Markt 46 (1997) S. 38-40.

Habenicht, G.; Koch, S.: Elastisches Kleben im Fahrzeugbau. - In: Adhäsion - kleben und dichten 41 (1997) Nr. 10, S. 35-38 (Tl. 1); 41 (1997) Nr. 11, S. 29-33 (Tl. 2); 41 (1997) Nr. 12, S. 30-34 (Tl. 3); 42 (1998) Nr. 1, S. 12-15 (Tl. 4)

Lorenz, J.; Rech, T.; Huber, S.; Gobat, J.; Habenicht, G.: Automatische FE-Berechnung von Klebstellen im InterNet/IntraNet - Client/Server basierte Computerprogramme für die Praxis. - In: Tagungsband XXIV. FEM-Kongr. Baden-Baden, 17.-18.11.1997. Hrsg.: A. Streckhardt.

Schmöller, G.; Habenicht, G.: Berechnung spritzgegossener kurzfaserverstärkter Kunststoffbauteile unter statischer und thermischer Last. - In: XXIV. FEM-Kongr. Baden-Baden, 17.-18.11.1997. Hrsg.: A. Streckhardt.

Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Hoffmann

Dinkel, F.; Hoffmann, H.: Einfluß der Oberflächenrauigkeit auf die Umformung von Aluminiumblechen. - In: Bleche Rohre Profile 44 (1997) Nr. 7/8, S. 36-40.

Hoffmann, H.; Donhauser, C.: Dynamisches Beulverhalten neuartiger Werkstoffe. - In: Impression, Zeitschrift für Planung und Betrieb hydraulischer Pressen (1996) Nr. 7, S. 3.

Hoffmann, H.; Golle, R.; Hein, P.: Anwendungen für ein hochfrequentes Ultraschallprüfsystem. - In: Bleche, Rohre, Profile 44 (1997) Nr.1/2, S. 42-45.

Hoffmann, H.; Gütlbauer, F.; Baumgartner, R.; Oechsle, M.: Entwicklung einer Kokille zur Bestimmung der Abziehkräfte beim Stranggießen von Kupferwerkstoffen. - In: DGM-Tagungsbericht des AK1b im DGM-Fachausschuß Stranggießen von Kupfer und -Legierungen mit ofenabhängiger Kokille, Scheuerfeld, 13.-14.11.1996.

Hoffmann, H.; Gütlbauer, F.; Oechsle, M.: Forschungswissen für den Bayerischen Maschinenbau. - In: Forschungswissen für den Bayerischen Maschinenbau, VDMA Tagungsbd. Technologie Börse, 25.10.1996. S. 10-11.

Hoffmann, H.; Kasparbauer, M.: Handbuch der Umformtechnik. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1996. ◇

Hoffmann, H.; Kleiner, M.; Kolleck, R.; Donhauser, C.: Beulverhalten (elastisch, plastisch, dynamisch) von Feinblechwerkstoffen. - In: EFB Tagungsbericht in EFB Arbeitskreis Technologie, Cottbus, 18.6.1997.

Hoffmann, H.; Kleiner, M.; Kolleck, R.; Donhauser, C.: Dynamisches Beulverhalten neuartiger Feinblechwerkstoffe. - In: EFB Tagungsbericht im EFB Arbeitskreis Technologie, Cottbus, 18.6.1997.

Hoffmann, H.; Ulbricht, V.; Hoogen, H.; Pyttel, T.: Optimierung der Schneidparameter beim Zerteilen von Aluminiumblechen zur Reduzierung der Gratabbildung. - In: EFB-Arbeitskreis Umformen von Aluminiumblech, Darmstadt, 22.1.1997. Hrsg.: EFB. München, 1997, 8 S.

Hoffmann, H.; Ulbricht, V.; Pyttel, T.; Hoogen, M.: Optimierung der Schneidparameter beim Zerteilen von Aluminiumblechen zur Reduzierung der Gratabbildung. - In: EFB-Arbeitskreis Umformen von Aluminiumblech, Cottbus, 18.6.1997. Hrsg.: EFB. Cottbus, 1997, 9 S.

Kasparbauer, M.: Das Preßwerk der Zukunft. 1. Aufl. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie, 1996. (Die Bibliothek der Technik; 124) ◇

Kasparbauer, M.: The Stamping Plant of the Future. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie, 1996. ◇

Pyttel, T.; Hoogen, M.: Optimierung der Parameter beim Zerteilen von Aluminiumblech. - In: Marc Benutzertreffen, Aschheim, 15.-16.10.1997. Hrsg.: Marc Software Deutschland GmbH. Aschheim, 1997, 5 S.

Institut für Produktionstechnik

Lehrstuhl für Ergonomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Bubb

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Rühmann

Balzulat, J.; Bubb, H.; Geuß, H.; Seidl, A.: Das Menschmodell RAMSIS und seine Anwendungen. - In: Software-Werkzeuge zur ergonomischen Arbeitsgestaltung. Hrsg.: K. Landau u.a. Bad Urach: Verl. Inst. für Arbeitsorganisation e.V., 1997, S. 53-75.

Becker, G.; Breithecker, D.; Diebschlag, W.; Kempf, H.-D. et al.: 6. Int. Wirbelsäulen-Kongr. Salzburg. Eine Nachbearbeitung und Wertung. - In: Die Säule - Offiz. Organ des Forum Gesunder Rücken 7 (1997) Nr. 1, S. 18-24.

Bubb, H.: Arbeitswissenschaftliche Grundlagen eines betrieblichen HF-Systems. - In: Zuverlässige Technik ist planbar: Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit verfahrenstechnischer Systeme. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 113-129. (VDI-Berichte; 1364)

Bubb, H.: Ist Automatisierung die richtige Antwort auf menschliches Versagen? - In: VDI/VDE: Sicherheitstechnik und Automatisierung, Tag. Lagen, 1997. S. 117-133.

Bubb, H.: A Systems Engineering Approach for the Simulation of the System Load in traffic Air Scenarios. - In: IEA '97 Proc. of the 13th Triannual Congr. of the Int. Ergonomics Association: From Experience to Innovation, Tampere, Finnland, June 29 - July 4, 1997. Vol. 6. Agriculture and food industry, Construction work, Dental work, Traffic safety. Eds.: S. Pennti et al. Helsinki, Finnland: Finnish Inst. of Occupational Health, Publication Office, 1997, S. 448-450.

Diebschlag, W.: Herausforderung für die Arbeitswissenschaft innerhalb der zukünftigen Gesundheitspolitik. - In: Die Säule - Offizielles Organ des Forum Gesunder Rücken - Besser leben e.V. (1997) Nr. 2, S. 34-35.

Diebschlag, W.: Prüfverfahren. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, Kap. 7.10.3, S. 1045-1049.

Diebschlag, W.: Süßes in Schwangerschaft und Stillzeit?! - In: Moderne Ernährung heute. Bd. 3. Hrsg.: R. Matissek. Meckenheim: Warlich Druck, 1997, S. 20-23.

Diebschlag, W.: Von der reaktiven zur aktiven betrieblichen Gesundheitspolitik - welchen Beitrag kann die Arbeitsmedizin und Arbeitswissenschaft leisten? - In: Forum Gesundheit und Umwelt. Gesunde Betriebe durch gesunde Mitarbeiter. Bd. 3. Hrsg.: European Health Foundation, Europäische Gesundheitsstiftung. Gamburg: Verl. für Gesundheitsförderung G. Conrad, 1996, S. 142-150.

Diebschlag, W.: The Working Posture sitting under Present and Future Aspects of Health. - In: Congr. Proc. of the XIth Ann. Int. Occupational Ergonomics and Safety Conf. '96. Workshop: Ergonomic Seating. Eds.: M. Graf et al. Zürich: ETH, 1996, S. 37-40. (Register No. ER-96-2)

Diebschlag, W.; Diebschlag, B.: Hausstauballergien - Gesundheitliche und hygienische Aspekte. München: Wiss. Verl. Utz, 1997. ◇

Gengenbach, R.G.: Ablenkung des Fahrers durch fahrzeugeigene Informationssysteme und allgemeine Zusatzaufgaben im Pkw. - In: Jahresdokumentation 1997 der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V., Dortmund, 12.-14.3.1997.

Gengenbach, R.G.: Fahrerverhalten im Pkw mit Head-Up-Display. Gewöhnung und visuelle Aufmerksamkeit. Düsseldorf: VDI-Verlag, 1997. ◇

Gillet, G.: Auswirkungen des Übertragungsmaßstabes auf die Bedienerleistung bei Teleoperation mit einem Aktiven Stellteil. - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft (1997), Nr. 3, S. 131-136.

Gillet, G.; Rausch, H.: Performance Shaping Factors in Teleoperation Using a Six-Axis Active Hand Controller. Research on Efficient System Parameters in Bilateral Teleoperation. - In: Human Factors and Ergonomics Society Europe Chapter Annual Conf. 1997, Bochum, Germany, Nov. 6-7, 1997. Ed.: K.-P. Holzhausen. Bochum, Germany: Fachhochschule Bochum, Univ. of Applied Sciences, 1997, S. 338-346.

Jastrzebska-Fraczek, I.: DIALOG, a Software Tool for Experimental Investigations of Human Reliability Data. - In: IEA '97: From Experience to Innovation, Tampere, Helsinki, Finland, June 29 - July 4, 1997. Eds.: S. Pennti et al. 1997, S. 132-137. (Complex systems, cognitiv ergonomics, occupational safety, materials handling; 3)

Jastrzebska-Fraczek, I.: Rechnergestützte Bereitstellung ergonomischer Daten für die Gestaltung technischer Systeme am Beispiel des Ergonomischen-Datenbank-Systems (EDS). - In: Software-Werkzeuge zur ergonomischen Arbeitsgestaltung. Hrsg.: K. Landau u.a. Bad Urbach: Verl. Inst. für Arbeitsorganisation e.V., 1997, S. 214-230. (Refa-Fachbuchreihe Arbeitsgestaltung)

Müller, K.-W.: Veränderung der Schreibleistung bei der Umstellung auf eine variable ergonomische Tastatur. - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 50 (1996) Nr. 4, S. 240-244. (N.F.: 22)

Penka, A.; Gengenbach, R.; Bubb, H.: Driving Simulation Systems as fast Tools to evaluate different Types of Head-Up Displays in a Vehicle. - In: Human Factors and Ergonomics Society Europe Chapter Annual Conf. 1997, Bochum, Germany, Nov. 6-7, 1997. Ed.: K.-P. Holzhausen. Bochum, Germany: Fachhochschule Bochum, Univ. of Applied Sciences, 1997, S. 262-268.

Rühmann, H.; Heidinger, F.; Jaspert, B.: Entwicklung eines ergonomisch optimierten Hörsaalgestühls. Hörsaalgestühl, Sitzgestaltung, Mikroklima. - In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft 51 (1997) Nr. 3 (N.F.: 23)

Schaefer, P.; Rausch, H.: Mechanische Schwingungen und Stöße. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 509-513.

Schaefer, P.; Rudolph, H.; Schwarz, W.: Variable Force Limits for Optional Target Populations - a New Approach realized in CEN - Standardization. - In: IEA '97: Proc. of the 13th Triennial Congr. of the Int. Ergonomics Association, Tampere, Finland, June 26 - July 4, 1997. Vol. 4. Eds.: S. Pennti et al. Helsinki: Finnish Inst. of Occupational Health, 1997, S. 533-538.

Schaefer, P. u.a.: 3-D Video Force Assessment. - In: IEA '97: From Experience to Innovation, Tampere, Finland, June 29 - July 4, 1997. Vol. 4. Eds.: S. Pennti et al. Helsinki, Finland: Finnish Inst. of Occupational Health, 1997, S. 539-562.

Schaefer, P. u.a.: prEN 1005-4: Safety of machinery - Human physical performance. Evaluation of working postures in relation to machinery. - In: IEA '97: From Experience to Innovation, Tampere, Finland, June 29 - July 4, 1997. Ed.: S. Pennti. Helsinki: Finnish Inst. of Occupational Health, 1997, S. 511-518.

Schwarz, W.: 3D-Video-Belastungsanalyse. Ein neuer Ansatz zu Kraft- und Haltungsanalyse. Düsseldorf: VDI-Verlag, 1997. (VDI-Fortschrittsberichte) ◇

Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Reinhart

Backes, F.; Bauer, L.: Werkstattorientierte Offline-Programmierung und Simulation für die 3D-Laserstrahlbearbeitung. - In: Präzisionslaserstahltechnik für den Maschinenbau, Abschlußbericht FORLAS I. 1997, S. 33-53.

Bauer, L.: Planungsmodule optimieren die Offline-Programmierung von Laseranlagen. - In: Maschinenmarkt 52 (1997) Nr. 52, S. 24-27.

Bauer, L.; Kugelmann, D.; Roßgoderer, U.: 3D-Simulation zur räumlichen Anlagenplanung und Roboterprogrammierung. - In: iw-newsletter (1997) Nr. 2-3.

Bauer, L.; Spitznagel, J.; Rick, F.: Optimaler Lasereinsatz. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 42-44.

Blessing, S.: Verteilte Materialflußsteuerung für variable Produktionsstrukturen. - In: Technologie-Workshop Automatisierungstechnik, Leipzig, 18.9.1997.

Blessing, S.; Dohmen, W.; Gallasch, A.: Materialfluß als Dienstleistung. - In: Jahrbuch der Logistik (1997) S. 229-232.

Blessing, S.; Gallasch, A.: Taxi in der Produktion. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 22-24.

Blessing, S.; Reinhart, G.: Materialflußsteuerung: Vorteile durch verteilten Systemaufbau. - In: Logistik Heute (1997) Nr. 12.

Breitinger, F.: Einsatz des indirekten Metall-Laserinternprozesses zur Herstellung von Werkzeugen. - In: 1. Europäisches Users Group Meet., Augsburg, 24.-25.9.1997.

Breitinger, F.: Indirektes Metall-Lasersintern. - In: Rapid Prototyping / Rapid Tooling, Augsburg, 16.-17.6.1997. Hrsg.: J. Milberg u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. (iw Seminarberichte; 28)

Breitinger, F.: Rapid Tool LR for Injection Molding and Pressure Die Casting. - In: 1997 SLS Users Group Meet., Albuquerque Double Tree Hotel, Oct. 5-8, 1997.

Breitinger, F.: Rapid Tooling. A new Approach. - In: Lasers in Material Processing, Augsburg, Sept. 24-25, 1997. Hrsg.: R.-J. Ahlers. (SPIE Proc.; 3102)

Breitinger, F.: Rapid Tooling for Simultaneous Product and Process Development. - In: Rapid News (1997) Nr. 5-6.

Breitinger, F.: Rapid Tooling wird erwachsen - Einsatz des Lasersinterns im Werkzeug- und Formenbau. - In: Werkzeug & Formenbau (1997) Nr. 4.

Breitinger, F.: Rapid Tooling wird erwachsen - Neue Trends aus Europa und den USA zum Einsatz des Lasersinterns. - In: Produktion (1997) Nr. 48.

Breitinger, F.; Lorenzen, J.: Rapid Tooling - Ein neuer Ansatz zur integrierten Produkt- und Prozeßentwicklung. - In: Rapid Prototyping / Rapid Tooling, Augsburg, 16.-17.7.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. (iw Seminarbericht; 28)

Breitinger, F.; Pieverling, J.-C. von: Der schnelle Weg zum Gießwerkzeug. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997.

Breitinger, F.; Pieverling, J.-C. von; Lorenzen, J.: Schnelle Modelle - Rapid Tooling-Prozeßketten ergänzen Rapid Prototyping-Verfahren. - In: Maschinenmarkt (1997) Nr. 46.

Breitinger, F.; Seitz, S.; German, A.; Mertz, A.: Mit Rapid Prototyping schnell zum Druckgußprototypen. - In: Gießereierfahrungsaustausch (1997) Nr. 9.

- Cuiper, R.; Roßgoderer, U.: Montageanlagen planen und steuern. - In: Neue Fabrik (1997) S. 58-60.
- Cuiper, R.; Roßgoderer, U.: Rechnerwerkzeuge nach Bedarf verknüpfen - Lösungsansatz zum rationellen planen und steuern von Montageanlagen. - In: Produktion (1997) Nr. 38, S. 31.
- Danzer, W.; Lehner, C.: Fügen von Magnesium. - In: Magnesiumguss Abnehmerseminar & Automotive Seminar, FH Aalen, 1997.
- Decker, F.; König, M.: Gestaltungsaspekte unternehmensübergreifender Kooperationen. - In: Führungshandbuch Gruppenarbeit im Fertigungsbetrieb - Praxiswissen von A-Z (1997) Nr. 3, S. 1-28.
- Diesch, R.; Graf, U.; Valkyser, B.; Weiner, M.: Organisationsmodule für offene Steuerungen. - In: Zeitung für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb 92 (1997) S. 418-420.
- Diesch, R.; Koch, R.: Knowledge Based Information Processing in Manufacturing Cells. The Present and the Future. - In: Artificial Intelligence and Symbolic Mathematical Computation. Berlin: Springer, 1997, S. 109-123.
- Diesch, R.; Mauderer, M.: Perspektiven durch offene Steuerungen. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell (1997) S. 62-63; desgl. in: Werkzeug und Formenbau 3 (1997) S. 18-19.
- Dohmen, W.; Diesch, R.: Durchgängige Systemsteuerung zum Bereitstellen von Betriebsmitteln. - In: Maschinenmarkt 103 (1997) S. 28-30.
- Dürschmidt, S.; Dohmen, W.: Wandlungsfähig im Layout Logistik Heute. - In: Logistik Heute (1997) Nr. 11, S. 61-63.
- Fährer, J.: Einsatzpotentiale des selektiven Lasersinterns. - In: Installationstechnik an Werkzeugmaschinen, Augsburg, 10-16.7.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. (iwb Seminarberichte; 27)
- Fährer, J.; Breitingner, F.; Bäsecke, W.: Einsatz des selektiven Lasersinterns zur Herstellung von Magnesiumdruckguß-Prototypen. - In: 5. Abnehmerseminar Europäische Forschungsgemeinschaft Magnesiumguß e.V., Aalen, 1997.
- Gallasch, A.; Stetter, R.: Rationalisierungspotential noch nicht ausgeschöpft. - In: Maschinenmarkt (1997) S. 58-60.
- Götte, H.; Brack, C.; Roth, M.; Schweikard, A.; Gossé, F.: Estimating Pose of Smooth Objects from X-Ray Image Contours. - In: CAR '97, Berlin, 15.-28.6.1997. Elsevier Science, 1997.
- Götte, H.; Gossé, F.; Brack, C.; Roth, M.: Roboterunterstützung in der Knieendooprothetik. - In: Der Orthopäde (1997) Nr. 26, S. 258-266.
- Götte, H.; Reinhart, G.: Bahnplanung und Simulation mit einem adaptiven OP-Raum-Modell. - In: AUTOMED '97, Tech. Univ. Darmstadt, 1997.
- Götte, H.; Reinhart, G.: Controlling robot movements in computer assisted surgery. - In: Aided Surgery (Sonderheft zum Kongreß "Computer Integrated Surgery", Linz, Sept. 1997)
- Goldstein, B.: Der Geschäftsprozeß im Brennpunkt. - In: QZ 42 (1997) S. 159.
- Goldstein, B.; Decker, F.: Organisation im Wandel. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 8-11.
- Goldstein, B.; Murr, O.: Prozesse optimieren - aber systematisch. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 26-27.
- Goldstein, B.; Pols, C.: Geschäftsprozeßoptimierung mit System. - In: QZ 42 (1997) S. 1136-1139.

- Heitmann, K.: Ablaufsimulation leicht gemacht. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997.
- Heitmann, K.; Hirschberg, A.: Simulation - Schlüsseltechnologie der Zukunft? - In: Vortragsunterlagen des Simple++Benutzertreffens 1997. AESOP GmbH, 1997.
- Hirschberg, A.: Effiziente Nutzung der Simulationstechnik. - In: Rationelle Nutzung der Simulationstechnik, Augsburg, 16.4.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl., 1997, S. 10-32. (iwb Seminarbd.; 25)
- Hirschberg, A.; Decker, F.: Reorganisation der Produktion. - In: iwb newsletter (1997) Nr. 6, S. 6-7.
- Hirschberg, A.; Decker, F.: Strukturierung der Fertigung als Grundlage der Gruppenarbeit. - In: Führungshandbuch für Gruppenarbeit im Fertigungsbereich (1997) S. 17-43.
- Hirschberg, A.; Heitmann, K.: Simulation in German Industry. - In: Conf. Proc. Eur. Simulation Sympos., Passau, 1997.
- Kießling, G.; Aich, R.; Goldstein, B.; Ott, T.; Kretzschmar, O.: DV-technische Integration von Produkt- und Prozeßmodellen. Konzept und industrielle Beispiel-Szenarien. - In: Vortrag zum 2. GiPP-Fachforum, Stuttgart, 25.6.1997. Stuttgart: Fraunhofer Gesellschaft, 1997.
- Kießling, G.; Aich, R.; Kretzschmar, O.; Goldstein, B.; Ott, T.: Integrated process and product modelling for optimisation of development processes. - In: Eur. Product Data Technologies Days, Sophia Antipolis, April 15-16, 1997. S. 107-114.
- Kluger, T.; Kuba, R.; Reiter, R.: Synchron geplant: Stückzahlflexibles Montagesystem mit integrierter Qualitätsprüfung. - In: Schweizer Maschinenmarkt 37 (1997) S. 34-36.
- König, M.: Organisation interner Kunden-Lieferanten-Beziehungen. - In: Führungshandbuch Gruppenarbeit im Fertigungsbetrieb. Praxiswissen von A-Z. 1997, S. 21-42.
- König, M.; Aichner, R.: Der Mitarbeiter und seine neue Bedeutung im Unternehmen. - In: Qualität durch Kooperation - Interne und externe Kunden-Lieferanten-Beziehungen. 1997, S. 27-36.
- Kress, M.; Loferer, M.: Miteinander statt nebeneinander. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997, S. 44-47.
- Kress, M.; Weber, A.: Integrierte Produktmodellierung bei der Karosserie-Außenhautkonstruktion - neue CAX-Technologien auf dem Prüfstand. - In: Neue Generation von CAD/CAM-Systemen - Erfüllte und Enttäuschte Erwartungen. 1997, S. 357-373.
- Lorenzen, J.: Pioniere der virtuellen Fabrik. - In: Technik in Bayern (1997) Nr. 3.
- Lorenzen, J.: Rapid Prototyping und Rapid Tooling - Innovationen für die Produktentwicklung. - In: Laser Magazin (1997) Nr. 2, S. 5.
- Lorenzen, J.: Simulationsgestützte Kostenanalyse in produktorientierten Fertigungsstrukturen. - In: iwb Forschungsberichte. Nr. 107. 1997.
- Lorenzen, J.; Breitingner, F.: Rapid Tooling - Verfahren zur schnellen Herstellung von Prototypenwerkzeugen. - In: Euroforum Konf. - Rapid Prototyping, Bad Homburg, 4-5.6.1997.
- Lorenzen, J.; Breitingner, F.: Rapid Tooling for pressure Die Casting. - In: Prototyping Technology International. 1997, S. 258.
- Lorenzen, J.; Gallasch, A.: Vom DFG-Forschungsvorhaben zum Messemagneten. - In: iwb-newsletter (1997) Nr. 4.
- Lorenzen, J.; Macht, M.: More efficient product development. - In: Prototyping Technology International. 1997, S. 261.

- Lorenzen, J.; Mehler, B.; Schliffenbacher, K.: Wenn der PC zum Marktplatz wird. - In: Moderne Industrie (1997) Nr. 3.
- Lulay, W.; Mößmer, H.; Rudorfer, W.: Ablaufsimulation - Leistungsfähiges Werkzeug zur Optimierung von Produktionssystemen. - In: iwb-newsletter (1997) S. 3-4.
- Macht, M.: Möglichkeiten und Grenzen. - In: Installationstechnik an Werkzeugmaschinen, Augsburg, 10.7.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. S. 6-24. (iwb Seminarberichte; 27)
- Macht, M.; Fährer, J.: Effizienter Einsatz von Rapid Prototypen, Schneller von der Idee zum Serienprodukt. - In: Produktion (1997)
- Macht, M.; Fährer, J.: Schichtarbeit. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997.
- Mehler, B.: Der virtuelle Markt - Heute schon ganz real. - In: Technik in Bayern (1997) Nr. 3.
- Mehler, B.; Schliffenbacher, K.: Virtuelle Unternehmen und Virtuelle Märkte für die Produktion. - In: iwb-newsletter (1997) Nr. 5.
- Meier, H.: Mit dem PC am Puls des Lasers. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997, S. 69-71.
- Milberg, J.; Reinhart, G.; Löffler, T.: Audio Monitoring of Joining Processes. - In: Production Engineering (1997) Nr. IV-2.
- Mößmer, H.: Qualität - nicht ohne Planung. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. (1997) S. 28-29.
- Naber, H.; Breitingner, F.: Rapid Tooling für Magnesiumdruckguß. - In: Gießereierfahrungsaustausch (1997) Nr. 2.
- Pieverling, J.-C. von: Hochgeschwindigkeitszerspannung für das Rapid Tooling. - In: Rapid Prototyping / Rapid Tooling, Augsburg, 16.-17.7.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997, S. 20-39. (iwb Seminarbericht; 28)
- Pieverling, J.-C. von; Lorenzen, J.; Eberle, E.: In drei Wochen zum Vorserien-Werkzeug. - In: Produktion (1997), Nr. 48, S. 7.
- Pischetsrieder, A.: Schneller Nahtfolgesensor für das Laserstrahlschweißen. - In: Sensormagazin (1997) S. 14-15.
- Pischetsrieder, A.: Schneller Scout führt Laser. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 64-66.
- Pischetsrieder, A.; Meier, H.-S.: Improvement of Process Security in Sensor-Guided Welding by the Use of Computer-Based Devices. - In: Proc. of SPIE. Vol. 3097. 1997, S. 108-117.
- Praun, S. von: Digital Mock-up - Meeting the Challenges of the Future. - In: Prototyping Technology International. 1997, S. 72-74.
- Praun, S. von: Digital Mock-up Process Simulation. - In: Prototyping Technology International. 1997, S. 97-100.
- Reek, A.; Lindl, H.; Rick, F.: Erhöhte Prozeßsicherheit beim Laserschweißen von Aluminium. - In: Maschinenmarkt (1997) S. 32-36.
- Reinhart, G.; Ansorge, D.: Beherrschung flexibler Abläufe durch dezentrale Leittechnik. - In: ZWF CIM, 1997.
- Reinhart, G.; Bauer, L.: Offline-Programmierung zum 3D-Laserstrahlschneiden. - In: Technica (1997) Nr. 5, S. 14-17.

- Reinhart, G.; Bichlmaier, C.; Glander, M.; Praun, S. von; Reicheneder, J.; Schmalzl, B.; Zanker, W.: Effiziente Produktentwicklung - Integration von Konstruktion und Montageplanung. - In: VDI-Z 139 (1997) S. 40-43.
- Reinhart, G.; Breiting, F.: Rapid Tooling for Simultaneous Product and Process Development. - In: In 6th Eur. Conf. on Rapid Prototyping and Manufacturing, Nottingham, 1997.
- Reinhart, G.; Cuiper, R.; Roßgoderer, U.: System for Continuous Planning and Control of Assembly System. - In: Proc. of Concurrent Engineering Europe '97 - Building Tomorrow's Virtual Enterprise, Erlangen, 1997. S. 161-166.
- Reinhart, G.; Diesch, R.; Mauderer, M.: Offene Steuerungen erschließen Potentiale bei spannenden Werkzeugmaschinen. - In: Maschinenmarkt 103 (1997) S. 78-80.
- Reinhart, G.; Diesch, R.; Mauderer, M.: Offenheit ist gefragt. - In: Schweizer Maschinenmarkt (1997) Nr. 34, S. 30-33.
- Reinhart, G.; Diesch, R.; Mauderer, M.: Werkzeugmanagement für offene Steuerungen. - In: Zeitung für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb 92 (1997) S. 57-59.
- Reinhart, G.; Eich, B.; Schneider, B.: Verbesserung von Prozessen und Prozessketten. Erfolgsfaktoren für die Montage. - In: Wirtschaftliche Montage variantenreicher Serienprodukte. VDI Fachtag., 16.10.1997. Hrsg.: VDI-ADB. 1997.
- Reinhart, G.; Feldmann, K.; Hirschberg, A.; Heitmann, K.: Simulationstechnik - Schlüsseltechnologie der Zukunft? München: Herbert Utz Verl., 1997. ◇
- Reinhart, G.; Heitmann, K.: Improved Prediction Accuracy in Simulation-Based Scheduling. - In: Proc. of the 14th Int. Conf. on Production Research, Osaka, 1997.
- Reinhart, G.; Heitmann, K.; Hirschberg, A.: Wenn Erfolg planbar wird. - In: Arbeitsvorbereitung. 1997, S. 350.
- Reinhart, G.; Hirschberg, A.: Dynamische Produktionsstrukturen durch flexible Materialflusssysteme. - In: Industrie Anzeiger (1997) Nr. 41, S. 56.
- Reinhart, G.; Hirschberg, A.: Hilfsmittel zur Koordinierung von dezentralen Produktionsstrukturen. - In: Maschinenmarkt (1997) Nr. 14, S. 44-48.
- Reinhart, G.; Hirschberg, A.; Decker, F.: Mit Simulation die Komplexität beherrschen - Die Vision des digitalen Unternehmens. - In: iwb-newsletter (1997) S. 1-2.
- Reinhart, G.; Hirschberg, A.; Heitmann, K.: Stand der Anwendung der Simulationstechnik. - In: Stand der Anwendung der Simulationstechnik. 1997, S. 68.
- Reinhart, G.; Kress, M.; Loferer, M.: Together though apart: cooperative product development. - In: Proc. of the Eur. Conf. on Integration in Manufacturing liM, Dresden, Sept. 24-26, 1997. Eds.: D. Fichtner et al. 1997.
- Reinhart, G.; Lehner, C.: Optimieren von Fügeverfahren für Magnesiumlegierungen. - In: Maschinenmarkt 103 (1997) S. 32-35.
- Reinhart, G.; Lehner, C.; Pischetsrieder, A.: Laserstrahlschweißen von Magnesiumlegierungen. - In: Neue Ansätze für innovative Produktionsprozesse. 1. Kasseler Kolloq., Kassel. Kassel: Univ., 1997, S. 385-392.
- Reinhart, G.; Lulay, W.: Hohe Verfügbarkeit von Produktionsmitteln durch umfassendes Wissensmanagement. - In: Maschinenmarkt 103 (1997) S. 34-37.
- Reinhart, G.; Lulay, W.: Management von verteiltem Wissen: Steigerung der Verfügbarkeit von Werkzeugmaschinen. - In: Industriemanagement 13 (1997)

- Reinhart, G.; Macht, M.; Fährer, J.: Effizienter Einsatz von Rapid Prototyping in der Produktentwicklung. - In: Neue Generation von CAD/CAM-Systemen. 1997, S. 301-322.
- Reinhart, G.; Pischetsrieder, A.: Laser Assisted Methods for Processing of Lightweight Materials. - In: Laser Assisted Net Shape Engineering 2, Proc. of the LANE '97, Bamberg, Meisenbach, 1997. S. 221-210.
- Reinhart, G.; Praun, S. von: Die Digital Mock-up Strategie. Produktentwicklung der Zukunft. - In: Time Compression Technologies Europe. Rapid News Publications PLC, 1997.
- Reinhart, G.; Sabbah, A.: Werkzeug zur störungstoleranten Steuerung von Abläufen. - In: Zeitung für wirtschaftlichen Fabrikbetrieb 92 (1997) S. 440-441.
- Reinhart, G.; Schliffenbacher, K.: Zehn Unternehmen in Augsburg proben den Verbund auf Zeit. - In: Blick durch die Wirtschaft 40 (1997) Nr. 228.
- Reinhart, G.; Weißenberger, M.: Eigenschaftsoptimierung am virtuellen Prototyp - Integrierter Konstruktionsarbeitsplatz für Werkzeugmaschinen. - In: ZWF 92 (1997) S. 571-574.
- Reinhart, G.; Weißenberger, M.; Meinschmidt, J.; Sprengel, A.; Wagner, P.: Innovative Entwicklung von Werkzeugmaschinen. Methoden und Entwicklungswerkzeuge. - In: Machine Tool Technologies and Culture in Germany and Japan. Eds.: I. Yoshimi et al. Artefact, 1997.
- Rick, F.; Lindl, H.: Simulation von Fertigungsverfahren. Bauteilverhalten, Eigenspannungen und Verzug beim Laserschweißen. - In: MARC-Benutzertreffen, Aschheim, 15-16.10.1997. MARC Software Deutschland GmbH, 1997.
- Rick, F.; Schneider, C.: FEM-Simulation - ein vielseitiges Werkzeug für die Produkt- und Prozeßentwicklung. - In: iwb newsletter (1997) S. 7-8.
- Ross, P.: Elektrokleingeräte auf dem Notfallkissen. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997, S. 78-79.
- Schliffenbacher, K.: Virtuelle Unternehmen - Neue Chancen in der Produktion. - In: Technik in Bayern (1997) Nr. 3.
- Schliffenbacher, K.; Mehler, B.: Virtuelle Unternehmen. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997.
- Schneider, B.: Feste Ziele für elastische Bauteile. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 80-82.
- Schneider, B.: Planung von Anlagen zur Dichtungsmontage - ein prozeßkettenorientiertes Vorgehen. - In: Alternative Dichtungssysteme, Augsburg, 26.6.1997. Hrsg. G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl., 1997. (iwb Seminarberichte; 26)
- Schneider, B.; Gallasch, A.: Modellfabrik - viel mehr als ein Spielzeug. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 18-19.
- Schneider, C.; Reinhart, G.: Entwicklung dynamisch steifer Werkzeugmaschinen. - In: Tagungsbd. zum 24. FEM-Kongr., Baden-Baden, 1997.
- Schneider, C.; Sprengel, A.; Meinschmidt, J.: Frühes Aus für Fehler. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 38-40.
- Schuller, R.: Fluide Dichtmassen: Welche Systeme stehen zur Verfügung? - In: ADHÄSION kleben & dichten (1997) Nr. 3, S. 20-24.
- Schuller, R.; Trossin, H.-J.: Alternative Dichtungssysteme im Überblick. - In: Alternative Dichtungssysteme, Augsburg, 26.6.1997. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl., 1997.
- Schuller, R.; Trossin, H.-J.: Dicht!... oder nicht ganz dicht? - In: Newsletter 5 (1997) Nr. 4.

- Spitznagel, J.: Beherrschung der Planung des Lasereinsatzes. - In: Präzisionsstrahlfertigungsverfahren für den Maschinenbau. Bayer. Forschungsverbund Lasertechnik, 1997, S. 13-32.
- Spitznagel, J.: Quality control loop for 3D laser-beam cutting. - In: Rapid Prototyping. SPIE Proc., Washington, 1996. Eds.: R.-J. Ahlers et al. 1997, S. 76-85. (Proc. Europto Series; 2787)
- Spitznagel, J.: Tools for Configuration and Evaluation of Lasercells. - In: Rapid Prototyping and flexible Manufacturing. SPIE Proc., Washington, 1997. Eds.: R.-J. Ahlers et al. 1997, S. 55-63. (Proc. Europto Series; 3102)
- Sprengel, A.; Meinschmidt, J.: Schneller zum Endprodukt. - In: SMM Schweizer Maschinenmarkt (1997) Nr. 44, S. 40-42.
- Sprengel, A.; Schneider, C.: Integrierte Entwicklung am Beispiel von Werkzeugmaschinen. - In: iwv newsletter (1997) S. 3-4.
- Trossin, H.-J.: So ähnlich. - In: Die neue Fabrik - Modellfabrik als Denkmodell. 1997, S. 52-53.
- Weißberger, M.: Optimierung der Bewegungsdynamik mittels Mehrkörpersimulation. - In: iwv newsletter (1997) S. 6-7.
- Weißberger, M.; Zeller, W.: Moderne Antriebe. - In: Die neue Fabrik. 1997, S. 75-77.
- Zeller, W.: Ganzheitliche Optimierung lageeregelter Vorschubantriebe. - In: VDI-Z Spezial Antriebstechnik (1997) S. 52-56.
- Zeller, W.: Sicherheitstechnisches Gesamtkonzept für Werkzeugmaschinen - Problemstellung und Projektbeschreibung. - In: Installationstechnik an Werkzeugmaschinen, Augsburg. Hrsg.: G. Reinhart u.a. Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. (iwv Seminarbericht; 29)

Institut für Verfahrenstechnik

Lehrstuhl A für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Stichlmair

- Bauer, M.H.; Stichlmair, J.; Köhler, J.; Schädler, N.: Retrofit Design and Economic Optimization of an Extractive Distillation Process. - In: Distillation and Absorption '97, Maastricht/Niederlande, Sept. 8-10, 1997. Vol. 2. Ed.: R. Darton. IChemE, 1997, S. 653-662. (Sympos. Series; 142)
- Blaß, E.: Entwicklung verfahrenstechnischer Prozesse. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Engel, V.; Stichlmair, J.; Geipel, W.: A new model to predict liquid holdup in packed columns - using data based on capacitance measurement techniques. - In: Distillation and Absorption '97, Maastricht, Niederlande, Sept. 8-10, 1997. Vol. 2. Ed.: R. Darton. IChemE, 1997, S. 939-948. (Sympos. Series; 142)
- Frey, T.; Bauer, M.H.; Stichlmair, J.: MINLP - optimization of complex column configurations for azeotropic mixtures. PSE'97-ESCAPE 7, Trondheim, Norwegen, May 25-29, 1997. Ed.: S. Skogestad. - In: Comp. chem. Engng. (1997) Suppl., S. 217-222.
- Glanz, S.; Bauer, M.; Stichlmair, J.; Köhler, J.; Schädler, N.: Retrofit-Design und Kostenoptimierung einer großtechnischen realisierten Extraktivrektifikation. - In: Chem. Ing. Tech. (1997) Nr. 9, S. 1229-1230.
- Glanz, S.; Stichlmair, J.: Minimum Energy Demand of Distillation Columns with Multiple Feeds. - In: Chem. Engng. Technol. (1997) S. 101-107.

Glanz, S.; Stichlmair, J.: Mixed integer optimization of combined solvent extraction and distillation processes. PSE'97-ESCAPE 7, Trondheim, Norwegen, May 25-29, 1997. Ed.: S. Skogestad. - In: Computers chem. Engng. (1997) Suppl., S. 547-552.

Glanz, S.; Stichlmair, J.: Mixed integer optimization of processes for the separation of heterogeneous mixtures. - In: Distillation and Absorption '97, Maastricht, Niederlande, Sept. 8-10, 1997. Vol. 2. Ed.: R. Darton. IChemE, 1997, S. 725-734. (Sympos. Series; 142)

Magiera, R.; Blaß, E.: Separation of Liquid-Liquid Dispersions by Flow Through Fibre Beds. - In: Filtration & Separation (1997) Nr. 5, S. 369-376.

Stichlmair, J.: Synthese von Rektifizierprozessen. - In: Entwicklung verfahrenstechnischer Prozesse. Springer, 1997, S. 361-402.

Wagner, I.; Stichlmair, J.; Fair, J.R.: Mass transfer in beds of modern high-efficiency random packings. - In: Ind. Eng. Chem. Res. (1997) Nr. 36, S. 227-237.

Warter, M.; Düssel, R.; Stichlmair, J.: Separation of Azeotropic Mixtures by Batchwise Extractive Distillation. - In: Distillation and Absorption '97, Maastricht/Niederlande, Sept. 8-10, 1997, Vol. 2. Ed.: R. Darton. IChemE, 1997, S. 705-714. (Sympos. Series; 142)

Lehrstuhl B für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Mersmann

Gahn, C.; Krey, J.; Mersmann, A.: The effect of impact energy and the shape of crystals on their attrition rate. - In: Journal of Crystal Growth (1996) S. 1058-1063.

Gahn, C.; Mersmann, A.: Theoretical Prediction and Experimental Determination of Attrition Rates. - In: Trans IChemE (1997) Febr., S. 125-131.

Gutwald, S.; Mersmann, A.: Bubble Growth in Secondary Foams. - In: Chem. Eng. Technol. 20 (1997) S. 293-296.

Gutwald, S.; Mersmann, A.: Mechanical Foam Breaking - A Physical model for Impact Effects with high Speed Rotors. - In: Chem. Eng. Technol. (1997) S. 76-84.

Heitmann, T.; Wenzig, E.; Mersmann, A.: Characterization of three different potato starches and kinetics of their enzymatic hydrolysis by an α -amylase. - In: Enzyme and Microb. Technol. (1997) S. 259-267.

Heitmann, T.; Wenzig, E.; Mersmann, A.: A kinetic model of growth and product formation of the anaerobic microorganism *Thermoanaerobacter thermohydrosulfuricus*. - In: Journal of Biotechnology (1996) S. 213-223.

Kühberger, M.; Mersmann, A.: Improved Production Quality at a Cooling Crystallization Process by Measurement and Control of Supersaturation. - In: Trans IChemE (1997) Febr., S. 213-218.

Kuehner, D.E.; Heyer, C.; Rämisch, C.; Fornefeld, U.M.; Blanch, H.W.; Prausnitz, J.M.: Interactions of Lysozyme in Concentrated Electrolyte Solutions from Dynamic Light-Scattering Measurements. - In: Biophysical Journal (1997) S. 3211-3224.

Meier-Staude, R.; Mersmann, A.: Analytische Modellierung der Partikeltrajektorien bei der Wirbelstromscheidung. - In: Schüttgut (1997) Nr. 3, S. 307-311.

Meier-Staude, R.; Mersmann, A.: Chancen und Grenzen der triboelektrischen Kunststoffsortierung. - In: 6. Kunststoff-Recycling Kolloq., FKUR, Krefeld, 11.-12.9.1997. S. 4.19-4.32.

Meier-Staude, R.; Mersmann, A.: Untersuchungen des Aufschlußverhaltens technischer Werkstoffverbunde an Probekörnern. - In: Freiburger Forschungshefte. Bd. A840. Freiburg: TU Bergakademie, 1997, S. 256-263.

Meier-Staude, R.; Phleps, U.; Mersmann, A.: Entwurf von verfahrenstechnisch geprägten Verwertungskonzepten für Haushaltsgeräte. - In: Chem. Ing. Techn. (1997) Nr. 9, S. 1294.

Mersmann, A.; Schubert, H.: Design and Operation of Batch Precipitators. - In: ECCE 1, Florenz, May 4-7, 1997. S. 1503-1506.

Phleps, U.; Meier-Staude, R.: Entsorgungskostensenkung. - In: Forschungshefte FKM. Bd. 226. 1997.

Werner, F.; Dylag, M.; Mersmann, A.: Zur Modellierung von Sauterdurchmesser und Hold-up beim Einsatz eines konischen Turbinenrührers zum Dispergieren gas-flüssig. - In: Forsch. Ingenieurwesen (1997) S. 43-51.

Werner, F.; Mersmann, A.: New equations for the determination of the local specific power input ϵ_{loc} and the macroscale of turbulence Δ_{loc} from measured RMS-values u'_{loc} in newtonian and shear.thinning power law fluids. - In: 9th Eur. Conf. on Mixing, Paris, March 19-21, 1997.

Lehrstuhl für Apparate- und Anlagenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Strohmeier

Merkel, E.; Strohmeier, K.: Minimizing of stress concentrations in the contact area and the clamp fillet of bayonet-type-closures. - In: Proc. of the 1997 ASME Pressure Vessel and Piping Conf., Orlando, USA, 1997. S. 307-313. (PVP-Vol.; 359)

Merkel, E.; Strohmeier, K.: Zur Gestaltung von Bajonettverschlüssen. - In: Chemie-Ingenieur Technik (1997) Nr. 8, S. 1151-1157.

Strohmeier, K.: Beanspruchungsgerechte Auslegung von Druckbehältern und Apparatekomponenten. - In: Maschinen und Apparate. Essen: Vulkan-Verl., 1997, S. 43-55.

Strohmeier, K.: Schwingungsschaden an einem Bio-Reaktor. - In: Technische Überwachung 37 (1996) S. 58-61.

Strohmeier, K.: Schwingungsschaden an einem Rührer. - In: DECHEMA/GVC-Fachaussschuß Sicherheit in chemischen Anlagen, Frankfurt, 2.10.1996. Hrsg.: DECHEMA/GVC. 1997.

Strohmeier, K.: Spannungsermittlung an Stutzen-Zylinder-Systemen. - In: Wasserkraftanlagen. Hrsg.: Giesecke u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 250-254.

Strohmeier, K.: Zur Ermittlung von Sicherheitsabständen in verfahrenstechnischen Anlagen. - In: 3. Fachtag. Anlagen-, Arbeits- und Umweltsicherheit, Köthen, 7.-8.11.1996. Hrsg.: VDI-GVC. VDI-Verl., 1997.

Strohmeier, K.; Merkel, E.: Beanspruchungsanalyse einschließlich Optimierung eines Bajonettverschlusses. - In: Technische Überwachung 38 (1997) S. 24.

Lehrstuhl für Energie- und Umweltverfahrenstechnik

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Winter, Ordinarius

Bansal, N.K.; Blumenberg, J.; Kavasch, H.J.; Roettinger, T.: Performance testing and evaluation of solid absorption solar cooling unit. - In: Solar Energy 61 (1997) Nr. 2, S. 127-140.

Blumenberg, J.: Solar drying of agricultural products - case studies. - In: Renewable Energy Applications to Industries, Madras, April 9-11, 1997. Neu Delhi: Narosa Publ. House, 1997, S. 26-37.

Blumenberg, J.; Bentele, M.; Kerscheneiner, H.; al Taher, A.: Introducing advanced testing methods for domestic hot water storage tanks in Jordan. - In: Renewable Energy 10 (1997) Nr.2/3, S. 207-211.

Blumenberg, J.; Zöllner, A.: Doppelfassaden und Technische Gebäudeausrüstung. - In: BMBF-Workshop: Doppelfassaden und Technische Gebäudeausrüstung, Bonn, 22.10.1997.

Blumenberg, J.; Zöllner, A.: Doppelfassadenkonzepte in der modernen TGA/HLK. Sonderveröffentlichung. - In: CCI - Clima Commerce International (1997)

Gentner, H.; Földi, A.: Kohlendioxid als Kältemittel für PKW-Klimaanlagen. - In: Ki Luft- und Kältetechnik 34 (1998) Nr. 1, S. 19-24.

Gryksa, W.; Härtel, K.; Blumenberg, J.; Keller, K.: Combined temperature and pressure testing of thermal protection components. - In: High Temperatures - High Pressures 27/28 (1996) S. 261-266.

Kolb, A.: Theoretische und experimentelle Untersuchungen an einem neuen solaren Luftkollektor mit durchströmtem Absorber. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997. (Fortschrittbericht VDI: Reihe 6; 356) ◇

Kolb, A.; Winter, E.R.F.; Viskanta, R.: Theoretische und experimentelle Untersuchungen an einem neuen solaren Luftkollektor mit durchströmtem Absorber. - In: GVC-Fachauschuß "Thermodynamik" und VDI-GET "Thermodynamik Kolloquium 1996", Oldenburg, 7.-9.10.1996.

Lehrstuhl B für Thermodynamik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. D. Vortmeyer

Casentini, F.; Hermann, J.; Vortmeyer, D.; Gleis, S.: NO- and CO-Reduction by pulsating the air flow on a swirl spray burner. - In: 4th Int. Conf. on Technologies and Combustion for a Clean Environment, Lisbon, July 7-10, 1997. Session 22.3. Vol. II. S. 17-25.

Day, C.; Stephan, M.; Oellrich, L.R.: Measurement fo the isobaric enthalpy increment and the insenthalpic Joule-Thompson effect of (methan + water) and (methane + ethane + water). - In: J. Chem. Thermodynamics 29 (1997) S. 973-989.

Day, C.; Stephan, M.; Oellrich, L.R.: A new flow calorimeter for measurement of the isobaric enthalpy increment and the insenthalpic Joule-Thompron effect. Results for methane and (methan + ethane). - In: J. Chem. Thermodynamics 29 (1997) S. 949-971.

Giese, M.; Vortmeyer, D.; Kruschke, A.: Effektive Viskositäten zur Modellierung von Strömungen in Festbetten. - In: Chemie Ingenieur Technik 69 (1997) Nr. 9, S. 1309-1310.

Gleis, S.; Rau, W.; Vortmeyer, D.: Calming of combustion oscillations in a 28 MW Process gas heater. - In: Proc. of the 4th Eur. Conf. Industrial Furnances and Boilers, April 1-4, 1997. Vol. 1. S. 63-74.

Hantschk, C.; Hermann, J.; Vortmeyer, D.: Active instability control with direct-drive servo valves in liquid-fuelled combustion systems. - In: 26th Int. Sympos. on Combustion Inst. 1996, S. 2835-2841.

Hein, S.; Vortmeyer, D.: Konsistente Koeffizientensätze zur Simulation chemischer Festbetteaktoren. - In: Chemie Ingenieur Technik 69 (1997) Nr. 9, S. 1309.

Hekmat, D.; Amann, R.; Linn, A.; Stephan, M.; Stoffels, M.; Vortmeyer, D.: Biofilm population dynamics in a trickle-bed bioreaktor. - In: Proc. 2nd Int. Conf. on Microorganisms in Activated Sludge and Biofilm Processes, IAWQ, Berkeley, California, USA, July 21-23, 1997. Eds.: D. Jenkins et al. Berkeley, 1997, S. 413-416.

Hekmat, D.; Linn, A.; Stephan, M.; Vortmeyer, D.: Biodegradation dynamics of aromatic compounds from waste air in trickle-bed reactor. - In: Appl. Microbiol. Biotechnol. 48 (1997) S. 129-134.

Hermann, J.; Gleis, S.; Vortmeyer, D.: Active Instability Control (AIC) of spray combustors by modulation of the liquid fuel rate. - In: Combustion Science and Technology 118 (1996) S. 1-25.

Hermann, J.; Hantschk, C.; Zangl, P.; Gleis, S.; Vortmeyer, D.; Orthmann, A.; Seume, J.R.; Vortmeyer, N.; Krause, W.: Aktive Instabilitätskontrolle an einer 170 MW Gasturbine. - In: VDI-Berichte. Bd. 1313. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 337-344.

Seume, J.R.; Vortmeyer, N.; Krause, W.; Hermann, J.; Hantschk, C.; Zangl, P.; Vortmeyer, D.; Orthmann, A.: Application of active combustion instability control to a heavy duty gas turbine. - In: ASME ASIA, Singapore, Sept. 30 - Oct. 2, 1997. (97-AA-119)

Stephan, M.; Linn, A.; Hekmat, D.; Vortmeyer, D.: Experimentelle Untersuchung und mathematische Modellierung von instationären Abbauprozessen in Bioreaktoren mit immobilisierten Mischkulturen. - In: Verfahrenstechnische Grundlagen und Modellierung von Bioprozessen, Extended Abstr., GVC-Fachausschuss Bioverfahrenstechnik und DECHEMA-Arbeitsausschuss Technik biologischer Prozesse, Goslar, 4.-7.5.1997.

Vortmeyer, D.: Einstrahlzahlen. - In: VDI-Wärmeatlas. Kap. Kb. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997.

Vortmeyer, D.: Gasstrahlung; Strahlung von Gasgemischen. - In: VDI-Wärmeatlas. Kap. Kc. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997.

Vortmeyer, D.: Strahlung technischer Oberflächen. - In: VDI Wärmeatlas. Kap. Ka. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997.

Vortmeyer, D.; Brummel, H.G.: Wärmestrahlung von Gas-Feststoff-Gemischen. - In: VDI-Wärmeatlas. Kap. Kd. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997.

Institut für Maschinentechnik

Lehrstuhl für Maschinenelemente

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B.-R. Höhn

Bartz, W.J.; Michaelis, K.: Gear Lubricants as Design Elements. A Tool for Gear Designers. - In: NLGI's 62nd Annual Meet., Ponte Vedra Beach, Florida, USA, Oct. 1995. Vol. 60 (1996) Nr. 9, S. 12-19.

Bartz, W.J.; Michaelis, K.: Getriebeöle als Konstruktionselemente. - In: Tribologie + Schmierungstechnik 44 (1997) Nr. 6, S. 253-257.

Döbereiner, R.; Höhn, B.-R.; Michaelis, K.: Leistungsfähigkeit biologisch schnell abbaubarer Schmierstoffe in Zahnradgetrieben. 50. Techn. Arbeitstag., Hohenheim. - In: Mineralöltechnik 5 (1997)

Glodez, S.; Stüwe, H.P.; Winter, H.: Untersuchungen zur Grübchentragsfähigkeit von Zahnrädern mit Hilfe der Bruchmechanik. Tl. I: Einführung und Rißbildung. - In: Antriebstechnik 36 (1997) Nr. 1, S. 44-45.

- Glodez, S.; Stüwe, H.P.; Winter, H.: Untersuchungen zur Grübchentragsfähigkeit von Zahnrädern mit Hilfe der Bruchmechanik. Tl. II: Versuchsergebnisse. - In: Antriebstechnik 36 (1997) Nr. 2, S. 62-64.
- Glodez, S.; Winter, H.; Stüwe, H.P.: A fracture mechanics model for the wear of gear flanks by pitting. - In: WEAR (1997) S. 177-183.
- Höhn, B.-R.: Gestaltung von Verzahnungsgeometrien für die Umformtechnik. - In: 6. Umformtechnisches Kolloq., Darmstadt, 11.-12.3.1997. S. 223-233.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Bayerdörfer, I.: Einfluß von Schmierstoffen und Betriebsbedingungen auf den Verschleiß von Zahnradern. - In: Erdöl, Erdgas, Kohle 113 (1997) Nr. 3, S. 130-131.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Bayerdörfer, I.: Slow speed wear test in the FZG gear test rig. - In: 5th CEC Int. Sympos. on the Performance Evaluation of Automotive Fuels and Lubricants, Göteborg, Schweden, May 13-15, 1997.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Eberspächer, C.; Schlenk, L.: Scuffing load capacity test in the FZG gear test rig for gear lubricants with high EP performance. - In: 5th CEC Int. Sympos. on the Performance Evaluation of Automotive Fuels and Lubricants, Göteborg, Schweden, May 13-15, 1997.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Kopatsch, F.; Eidenschink, R.: Reibungszahlmessungen an mesogenen Flüssigkeiten. - In: Tribologie + Schmierungstechnik (1997) Nr. 3, S. 116-120.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Mann, U.: Measurement of Film Thickness in Elastohydrodynamic Contacts - Influence of VI-Improvers in Gear Oils. - In: Int. Conf. on Tribology "SLOTTRIB 96", Gozd Martuljek, Slovenija, Nov. 13-14, 1996. S. 55-66.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K., Vollmer, T.: Il calcolo termico delle trasmissioni a ingranaggi. - In: Organi di Trasmissione (1997) Ottobre, S. 68-82.
- Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Vollmer, T.: Thermal Rating of Gear Drives. Balance Between Power Loss and Heat Dissipation. - In: American Gear Manufacturers Association, Fall Technical Meet., Cincinnati, USA, Oct. 1996. 96FTM8.
- Höhn, B.-R.; Oster, P.; Schedl, U.: Pitting Load Capacity Test in the FZG Gear Test Rig with Load-Spectra and One-Stage Investigations. - In: 5th CEC Int. Sympos. on the Performance Evaluation of Automotive Fuels and Lubricants, Göteborg, Schweden, May 13-15, 1997.
- Höhn, B.-R.; Pflaum, H.; Hämmerl, B.: Ermittlung der Leistungsgrenze ölgekühlter Lamellenkupplungen anhand von Temperaturkriterien. - In: Kupplungen in Antriebssystemen '97, Fulda, 3.-4.3.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 507-525. (VDI-Berichte; 1323)
- Höhn, B.-R.; Pinnekamp, B.; Förster, W.: Der Umschaltvorgang beim i -²Getriebe. - In: VDI-Berichte. Bd. 1225. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 115-131.
- Höhn, B.-R.; Pinnekamp, B.; Heitmann, A.: Das i -² Getriebe für den Autarken Hybrid. - In: VDI-Berichte. Bd. 1225. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 101-114.
- Höhn, B.-R.; Pinnekamp, B.; Kersch, S.: Auslegungskriterien und Betriebsstrategie für den Elektromotor im Autarken Hybrid. - In: ATZ 99 (1997) Nr. 11, S. 720-725.
- Höhn, B.-R.; Steingröver, K.: DIN 3996: A New Standard for Calculating the Load Capacity of Worm Gears. - In: American Gear Manufacturers Association, Fall Technical Meet., Cincinnati, USA, Oct. 1996. 96FTM11.
- Höhn, B.-R.; Steingröver, K.: Ricerche Sull'Usura E Sul Rendimento Degli Ingranaggi A Vitte - Investigations on wear and efficiency of worm gears. - In: Congr. Int. della Trasmissione di Potenza '97, 10.-11.6.1997. Centro Congressi Milanofiori Assago (MI), 1997, S. 225-241.

Höhn, B.-R.; Steingröver, K.; Lange, N.: Lokale Reibungszahlen im Zahneingriff von Schneckengetrieben. - In: Konstruktion 49 (1997) Nr. 11-12, S. 26-32.

Höhn, B.-R.; Winter, H.: Laboratories at Work: Institute for Machine Elements, Gear Research Centre (FZG). - In: Tribotest journal 3 (1997) Nr. 3, S. 325-340.

Winter, H.; Michaelis, K.; Prexler, F.: Vergütete Scheiben im EHD-Kontakt. Einfluß der Wälzflächenrauheit auf die Grübchenbildung. - In: Tribologie + Schmierungstechnik 43 (1996) Nr. 6, S. 326-332.

Lehrstuhl für Landmaschinen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.h.c. K.T. Renius

Böhler, H.; Ille, T.: Dynamische Belastungen am Dreipunktanbau - Vergleich von Simulation und Messung. - In: Landtechnik-Tagung 1996, Berlin, 10.-11.10.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 69-72. (VDI-Berichte; 1297)

Böhler, H.; Ille, T.: Simulation dynamischer Belastungen am Dreipunktanbau eines Traktors. - In: SIMPACK-News (1997) Nr. 1, S. 6-7.

Brenninger, M.; Hofmann, H.: Leerlaufverluste an Traktorfrontachsen mit nassen Scheibenbremsen. - In: Landtechnik-Tagung 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 47-50. (VDI-Berichte; 1356)

Freimann, R.: Probleme und Chancen der Nutzung von CAN für Regelkreise. - In: Landtechnik-Tagung 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 241-244. (VDI-Berichte; 1356)

Grad, K.: Zur Steuerung und Regelung des Allradantriebs bei Traktoren. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997. (Fortschr.-Ber. VDI: Reihe 14; 82) ◊

Grad, K.; Renius, K. T.; Brenninger, M.: Hydrostatisches Überlagerungsgetriebe für geregelten Traktor-Allradantrieb. - In: Agrartechnische Forschung 2 (1996) Nr. 2, S. 102-109.

Knechtel, U.; Vahlensieck, B.; Renius, K.T.: Getriebestrukturen mit Kettenwandlern für Traktoren. - In: Landtechnik-Tagung 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 21-24. (VDI-Berichte; 1356)

Renius, K.T.: Cooperation between industry and research institutions: the point of view of the research institutions. - In: Club of Bologna, Proc. of the 7th Meet. of the Full Members, Bologna, Nov. 11-13, 1996. 1997. S. 17-25.

Renius, K.T.: Gesamtentwicklung Traktoren (Agricultural tractor development). - In: Jahrbuch Agrartechnik 9 (1997) S. 51-56, 277-278.

Renius, K.T.; Brenninger, M.: Motoren und Getriebe bei Traktoren (Tractor engines and transmissions). - In: Jahrbuch Agrartechnik 9 (1997) S. 57-61, 278-279.

Schwanghart, H.: Influence of tire inflation pressure on soil compaction, yield and productivity. - In: Proc. of the 12th Int. Conf. of the ISTVS, Peking, Oct. 7-11, 1996. S. 514-523.

Schwanghart, H.: Reifen - Reifen/Boden-Verhalten (Tyres - Tyre/soil-performance). - In: Jahrbuch Agrartechnik 9 (1997) S. 62-70, 279-281.

Vahlensieck, B.: Lastkollektive für ein leistungsgeregeltes stufenloses Traktor-Getriebe. - In: Landtechnik-Tagung 1996, Berlin, 10.-11.10.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 23-26. (VDI-Berichte; 1297)

Vahlensieck, B.: Steigende Motorauslastung durch geregelte stufenlose Getriebe. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 5, S. 234-235.

Westenthanner, U.: Entwicklungsstand stufenloser Traktorgetriebe. - In: Technik in Bayern 36 (1997) Nr. 6, S. 40-41.

Westenthanner, U.: Rechner regelt das Melken. - In: VDI-Nachrichten 50 (1996) Nr. 15, S. 25.

Westenthanner, U.; Koberger, M.: Energiesparende Hydraulik für stufenlose Kettenwandlergetriebe. - In: Landtechnik-Tagung 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 25-28. (VDI Berichte; 1356)

Westenthanner, U.; Koberger, M.: Hydraulic Systems for Continuously Variable Chain Drives. - In: 10th Bath Int. Fluid Power Workshop, Univ. of Bath, Sept. 10-12, 1997.

Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluß Logistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W.A. Günthner

Günthner, W.A.: Automatisches Be- und Entladen von Stückgütern auf Lastkraftwagen. - In: Logistik im Unternehmen (1997) Nr. 3, S. 48-49.

Günthner, W.A.: Milchwirtschaft: Anforderungen und Trends. - In: fördern und heben (1996) Nr. 12, S. 891-892.

Günthner, W.A.; Allgayer, F.: Dynamische Produktionsstrukturen durch flexible Materialflusssysteme. - In: Logistik im Unternehmen (1997) Nr. 11, S. 28-30.

Günthner, W.A.; Kleeberger, M.: Zum Stand der Berechnung von Gittermast-Fahrzeugkranen. - In: dhf (1997) Nr. 3, S. 56-61.

Günthner, W.A.; Kumpf, A.; Haller, M.: Auswahl von Simulationssoftware: Auf den Verwendungszweck kommt es an. - In: fördern und heben (1997) Nr. 3, S. 130-132.

Günthner, W.A.; Vollmann, A.: Hochleistungs-Schneckenförderer: Forschung, Entwicklung, Trends. - In: Kolloq. Stetigförderung von Schüttgütern, Magdeburg, 16.9.1997.

Haller, M.; Nemmer, M.: Anforderungsgerechte Modellbildung zum projektbegleitenden Einsatz der dynamischen Materialfluß-Simulation. - In: Fortschritte in der Simulationstechnik, Nov. 1997. Hrsg.: A. Kuhn u.a. Braunschweig: Vieweg, 1997.

Institut für Luft- und Raumfahrt

Lehrstuhl für Luftfahrttechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Schmitt

Madelung, G.: Stand und Entwicklungstrends der Technologien im Hubschrauber- und Flächenflugzeugbau. - In: ADAC World Congr., Aeromedical Service, Airmed 1996-1997, München, 11-14.6.1997. Hrsg.: ADAC-Luftrettungs GmbH. München: Werner Wolfsefellner Medizin Verl., 1997.

Madelung, G.: Zur Reorientierung der VJ101C Entwicklung in die Version -D. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1996-1997, Dresden, 24.-27.9.1996. Bd. 3. Hrsg.: Dt. Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt. Bonn, 1996.

Niedzballa, H.; Schmitt, D.: Vergleich des spezifischen Energiebedarfs von Flugzeugen und anderen Verkehrsmitteln. - In: DGLR Jahrestag. 1997, München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-108)

Schmitt, D.: The Development of an Integrated R & T Infrastructure in European Aeronautics. - In: Aerospace 2000, Bristol, Sept. 17-19, 1997.

Fachgebiet Raumfahrttechnik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Igenbergs

Brandstetter, A.: Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen auf Raumstationen durch Schaffung einer Duschköglichkeit. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.

Brandstetter, A.; Spreitzer, A.: Konzept eines Anzuges zur Verringerung des Abbaus von Knochenmasse bei Raumfahrtmissionen aufgrund der Schwerelosigkeit. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.

Eckart, P.: Lunar Base Parametric Model. - In: Journal of Aerospace Engineering 10 (1997) Nr. 2.

Eckart, P.: Parametric Model of a Lunar Base for Mass and Cost Estimates. München: Herbert Utz Verl., 1996. ◊

Eckart, P.; Kesselmann, M.: LunarSat - A Microorbiter Mission to the Moon. - In: DGLR Jahrestag, 14.-17.10.1997.

Fick, M.: Leistungs- und Systemaspekte von Pilz- und Bündelpilzdüsen. - In: DGLR-Jahrestag. 1997, München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-152)

Fick, M.; Schmucker, R.H.: Linear Aerospike Engine Performance Evaluation. - In: 33rd AIAA/ASME/SAE/ASEE Joint Propulsion Conf., Seattle, WA, July 6-9, 1997. (AIAA 97-3305)

Fricke, E.; Gebhard, B.; Negele, H.; Igenbergs, E.: No Innovation Process without Changes, but... - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. of INCOSE, Los Angeles, 1997.

Fricke, E.; Kesselmann, M.; Eckart, P.; Negele, H.: SSUSS - Space Station User Support System. - In: ESA Sympos. on Space Station Utilisation, ESOC, Darmstadt, Germany, Sept. 30 - Oct. 2, 1996. (ESA SP; 385)

Fricke, E.; Negele, H.: Informationsbasiertes Systems Engineering zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der Luft- und Raumfahrtindustrie. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-176)

Harzenetter, F.; Beutler, J.; Negele, H.; Fricke, E.: Overcoming Problems in the Development of an Automated Car Park System by Introducing Systems Engineering Methods. - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. of INCOSE, Los Angeles, 1997.

Hinkofer, J.: Solar Sailing - Grundkonzept, Konstruktion, Bahnmechanik und mögliche Missionen. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.

Hofschuster, G.: Eine Anlage zur experimentellen Untersuchung kleiner Teilchen. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-129)

Hofschuster, G.; Schuster, R.: Planung und Durchführung eines Raketentriebwerktests mit systemtechnischen Hilfsmitteln. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.

- Hübner, G.: Advanced Strategies for Simulation of Rocket Performance, Stability and Control. - In: 47th Int. Astronautical Congr., Beijing, Oct. 1996. (ST-96-W.2.06)
- Hübner, G.; Negele, H.: Modellbildung und Simulation der Flugmechanik aerodynamisch stabilisierter Raketen. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.
- Igenbergs, E.; Dir, B.; Rott, M.; Hepp, F.; Graf, R.; Kolbeck, K.; Scharlemann, C.A.: Von Mikrometeoriten zur Prozessorientierten Einpulsstechnik. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997.
- Igenbergs, E.; Naumann, W.; Pfeiffer, E.: Munich Space Chair (MSC). A New Body Restraint System For Astronauts. - In: ESA Sympos. on Space Station Utilisation, ESOC, Darmstadt, Oct. 1996. (SP-385)
- Kesselmann, M.: Optimization and Evaluation of Single-Staged Transportation Systems. An Example for the Solution of Highly Complex Technical Problems. - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. of INCOSE, Los Angeles, 1997.
- Münzenmayer, R.; Igenbergs, E.: Die japanische Mars-Mission PLANET-B und die deutsche Beteiligung in Form eines Mikrometeoroidendetektors. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-186)
- Naumann, W.; Fricke, E.: Simulation und heuristische Optimierung von Schneeräum- und Enteisungsstrategien am Flughafen München. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-188)
- Negele, H.; Fricke, E.: Interrelating WHYs, WHATs, and HOWs for Successful Systems Engineering. - In: Proc. of the 1st Joint ESA/INCOSE Conf. on Systems Engineering, ESTEC, Noordwijk, The Netherlands, Nov. 11-13, 1997.
- Negele, H.; Fricke, E.; Igenbergs, E.: ZOPH. A Systemic Approach to the Modeling of Product Development Systems. - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. of INCOSE, Los Angeles, 1997.
- Negele, H.; Fricke, E.; Wenzel, S.: The House of CE+. A Systematic Approach To Comprehensive Engineering of Product Development Systems. - In: Proc. of CE97. 4th Int. Conf. on Concurrent Engineering: Research and Applications, Oakland Univ., Aug. 20-22, 1997.
- Rott, M.: Generation of Hypervelocity Plasma Pulses Using an Electrothermal Accelerator. - In: IEEE Transactions on Magnetics (1997) Nr. 1, S. 322-327.
- Rudolph, M.; Negele, H.; Fricke, E.: Anwendung von Quality Function Deployment (QFD) in der Satellitenentwicklung. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr., München, 14.-17.10.1997. (DGLR-JT97-091)
- Scharlemann, C.A.: Theoretical and Experimental Investigation of C60-Propellant for Ion Propulsion. - In: 48th Int. Astronautical Congr., Turin/Italien, Oct. 6-10, 1997. (St-97-W.1.07)
- Schrepfer, L.; Negele, H.; Kreichgauer, O.; Bubb, H.; Igenbergs, E.: A Systems Engineering Approach for the Simulation of the System Load in Air Traffic Scenarios. - In: Int. Ergonomics Association, 13th Triennial Congr., Tampere, Finland, June 29 - July 4, 1997. (IEA-97-663)
- Thomas, P.; Rott, M.: Measurement of the Muzzle Dynamic Pressure of the Plasmadynamic Accelerator. - In: IEEE Transactions on Magnetics (1997) Nr. 1, S. 384-389.
- Wenzel, S.; Bauch, T.; Fricke, E.; Negele, H.: Concurrent Engineering and more. A Systematic Approach to Successful Product Development. - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. of INCOSE, Los Angeles, 1997.

Lehrstuhl für Flugmechanik und Flugregelung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Sachs

Altmann, H.: Aeroelastoflexible Eigenschaften, Stabilität und Dynamik von Hängegleitern. München: Utz-Verl., 1997; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

Altmann, H.; Wagner, O.: Investigation of Aeroelastics and Stability Characteristics of Hang Gliders. - In: 5th Mini Conf. on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies, TU Budapest, Nov. 11-13, 1996.

Dewell, L.D.; Speyer, J.L.; Dinkelmann, M.; Sachs, G.: Fuel-Optimal Periodic Solutions to Hypersonic Cruise with Active Engine Cooling. - In: AIAA Guidance, Navigation, and Control Conf., Proc., 1997.

Dinkelmann, M.: Reduzierung der thermischen Belastung eines Hyperschallflugzeugs durch optimale Bahnsteuerung. München: Utz-Verl., 1997; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

Grigat, E.: Berechnung von Optimalflugbahnen in Fallwindgebieten mittels eines Prädiktor-Korrektor-Homotopieverfahrens variabler Ordnung. München: Utz-Verl., 1997; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

Grohs, T.; Wagner, O.; Brand, E.: Erkennung von Hubschrauberflugzuständen mit Hilfe eines neuronalen Netzes. - In: Proc. of the Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997.

Heller, M.: Stabilitäts- und Regelungsprobleme im Hyperschallflug. - In: Seminar des Sonderforschungsbereichs 255, Tagungsbd. München: Tech. Univ., 1996, S. 141-153.

Hoecherl, F.; Wagner, O.; Feucht, U.: Modellierung der Lage der Raumstation MIR im unregelmäßigen Zustand. - In: Proc. of the Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997.

Keidel, B.; Sachs, G.: Development of a Solar Powered HALE Aircraft for Longtime Aerial Positioning. - In: 1st Int. Conf. on Unconventional Flight, Budapest, 1997.

Leipold, M.E.; Seboldt, W.; Lingner, S.; Borg, E.; Herrmann, A.; Pabsch, A.; Wagner, O.; Büchner, J.: Mercury Sun-Synchronous Polar Orbiter with a Solar Sail. - In: Acta Astronautica 39 (1997) Nr. 1-4, S. 143-151.

Leipold, M.E.; Wagner, O.: Mercury Sun-Synchronous Polar Orbits Using Solar Sail Propulsion. - In: Journal of Guidance, Control, and Dynamics 19 (1996) Nr. 6, S. 1337-1341.

Lesch, K.: Periodische Optimalflugbahnen mit singulärer Steuerung. München: Utz-Verl., 1996; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

Ludäscher, M.: Auswirkungen von Triebwerksstörungen auf die Flugdynamik eines zweistufigen Hyperschallfluggerätes. München: Utz-Verl., 1996; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

Mayrhofer, M.: Notflugbahnen eines zweistufigen Hyperschall-Flugsystems. - In: Proc. of the Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997.

Mayrhofer, M.; Sachs, G.: Notflugbahnen eines zweistufigen Hyperschall-Flugsystems ausgehend vom Trennmanöver. - In: Tagungsbd. des Sonderforschungsbereichs 255. München: Tech. Univ., 1996, S. 109-118.

Mayrhofer, M.; Sachs, G.: Orbital Stage Abort Trajectories after Separation from Carrier. - In: Proc. of the 12th Int. Sympos. on Space Flight Dynamics, Darmstadt, ESA, 1997.

Mehlhorn, R.: Integrierte Arbeitsumgebung zur numerischen Berechnung von Problemen der Optimalen Steuerung. München: Utz-Verl., 1996; Zugl.: München, TU, Diss. ◇

- Möller, H.: Computergenerierte synthetische Sicht zur Verbesserung der Flugführung bei schlechter Außensicht. München: Utz-Verl., 1997; Zugl.: München, TU, Diss. ◊
- Papachristofilou, I.; Kämpf, P.; Wagner, O.: System Layout of an Unmanned High Altitude Aircraft for Certification and Flight in Civil Airspace. - In: MSP 8th Sympos. on System Design Considerations for Unmanned Tactical Aircraft (UTA), Athen, Oct. 7-9, 1997.
- Paul, A.; Dobler, K.: Adaptive Realtime Terrain Triangulation. - In: The 5th Int. Conf. in Central Europe on Computer Graphics and Visualization '97, Pilsen, Febr. 10-14, 1997.
- Paul, A.; Dobler, K.; Sachs, G.; Zenger, C.: Echtzeit- Gelände-Triangulierung mittels eines adaptiv-hierarchischen Interpolationsverfahrens. - In: 5th Workshop Sichtsysteme-Visualisierung in der Simulationstechnik, Wuppertal, 1997.
- Sachs, G.: Cyberspace im Flugzeug: Klare Sicht bei Nacht und Nebel. - In: aviso (1997) Nr. 1.
- Sachs, G.; Dinkelman, M.: Optimale Bahnsteuerung zur Reduzierung des Treibstoffverlustes bei der Kühlung von Hyperschall-Antrieben. - In: Zeitschrift für Flugwissenschaften und Weltraumforschung (1996)
- Sachs, G.; Dinkelman, M.: Optimization of Three-Dimensional Range and Ascent Trajectories of a Two-Stage Hypersonic Vehicle. - In: Space Technology (1996) Nr. 5/6, S. 365-373.
- Sachs, G.; Dinkelman, M.: Reduction of Coolant Fuel Losses in Hypersonic Flight by Optimal Trajectory Control. - In: Journal of Guidance, Control, and Dynamics (1996)
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: 3-D-Geländedarstellung und integrierte Flugführungsanzeigen für den Flug in Bodennähe. - In: Fachausschuss T5.4 Anthropotechnik der DGLR, Braunschweig, 1996.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Computer Generated Synthetic Vision for Aircraft Guidance and Control. - In: Proc. of the 5th Mini Conf. on Vehicle System Dynamics, Identification and Anomalies, TU Budapest, 1996.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Flight Test Results for Poor Visibility Guidance Based on Integrated Navigation and Synthetic Vision. - In: The 4th Saint Petersburg Int. Conf. on Integrated Navigation Systems, Saint Petersburg, 1997.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Flight Testing Synthetic Vision for Precise Guidance Close to the Ground. - In: AIAA Guidance, Navigation, and Control Conf., Proc., 1997.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Flugversuche zur Anwendung der synthetischen Sicht für den Flug in Bodennähe. - In: Proc. of the Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.; Schänzer, G.; Dieroff, M.: Flight Testing of GNSS and Synthetic Vision for Precision Guidance. - In: 1st Eur. Sympos. on Global Navigation Satellite Systems, DGON, 1997. Vol. 1. S. 89-97.
- Sachs, G.; Dobler, K.; Schänzer, G.; Dieroff, M.: Precision Navigation and Synthetic Vision for Poor Visibility Guidance. - In: AGARD CP 593 "Advances in Flight Testing". 1997, S. 15-1-15-12.
- Sachs, G.; Grigat, E.: Optimal 3-Dimensional Trajectories for Downdraft Escape. - In: AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conf., Proc., 1997.
- Sachs, G.; Heller, M.; Wahlberg, L.: Robust Control of a Hypersonic Experimental Vehicle with Ramjet Engines. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, CA, July 29-31, 1996. (AIAA Paper No. 96-3728)
- Sachs, G.; Leger, H.; Dobler, K.: Virtueller Pilot. ZukunftsMagazin "future - Neues von morgen", Fernsehsender RTL, Sendetermin 4.8.1997. Videofilm, Betacam-SP, 1 Min. 17 Sec. ○

Sachs, G.; Mehlhorn, R.: Flight Path Optimization Problems Related To Vehicle Fixed Thrust Direction. - In: Tagungsbericht Optimalsteuerung und Variationsrechnung - Optimal Control, Oberwolfach, 21-27.1.1996. Mathematisches Forschungsinst., 1996. (Tagungsbericht; 4/96)

Sachs, G.; Schlich, M.; Dobler, K.: Virtueller Pilot. Fernsehsendung "Welt der Wunder", Fernsehsender Pro Sieben, Sendetermin 13.10.1996. Videofilm, Betacam-SP, 5 Min. 18 Sec. ○

Stich, R.; Sachs, G.: Simulator- und Flugversuche zu Flugeigenschaftenproblemen im Hyperschallflug. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, München, 14.-17.10.1997.

Stich, R.; Sachs, G.: Simulator- und Flugversuche zur Langzeitdynamik im Hyperschall. - In: Tagungsbd. Seminar des Sonderforschungsbereichs 255. München: Tech. Univ., 1996, S. 131-140.

Stich, R.; Sachs, G.: Unconventional Stability and Control Characteristics in Hypersonic Flight. - In: 1st Int. Conf. on Unconventional Flight, Budapest, 1997.

Lehrstuhl für Leichtbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Baier

Baier, H.: Approaches and technologies for optimal control-structure-interaction in smart structures. - In: Dynamics and Control of Structures in Space, Southampton, Boston, June 1997. Eds.: C.L. Kirk et al. Computational Mechanics Publications, 1997.

Dool, T. van den; Doelman, N.; Häusler, S.; Baier, H.: Broadband multiple input multiple output active noise control in an Ariane Fairing model. - In: Int. Conf. on Active Noise Control, Budapest, Aug. 1997.

Faust, M.; Baier, H.: A State Space Formulation for Coupled Structure-Acoustic Vibrations. - In: Int. Conf. on Active Noise Control, Budapest, Aug. 1997.

Gleichmar, R.; Kaiser, C.; Rother, K.: Implementation des wirkebenebezogenen Zwischenfaserbruchkriteriums nach Puck in das Finite-Element-Programm ANSYS. - In: Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde. DGM-Tagung, Kaiserslautern, 17.-19.9.1997. Hrsg.: K. Friedrich. 1997, S. 759-764.

Haberle, T.; Kaiser, C.; Baier, H. (Hrsg.): Potential nachwachsender Rohstoffe im Leichtbau. München: Selbstverl., 1997. ◇

Kaiser, C.; Gleichmar, R.: Bewertung des wirkebenebezogenen Zwischenfaserbruchkriteriums nach Puck mit Hilfe der FE-Methode. - In: DGLR-Jahrestagung, München, 14.-17.10.1997. Hrsg.: DGLR. 1997, S. 1739-1745. (DGLR-Jahrbuch, III)

Kaiser, C.; Gleichmar, R.: Dimensionieren von Faserverbundstrukturen mit neuen Bruchkriterien in ANSYS. - In: 15. CAD-FEM USERS' MEETING, Fulda, 15.-17.10.1997. Hrsg.: CAD-FEM GmbH. Grafing, 1997.

Knott, H.-P.; Kaiser, C.: Auslegung von Strukturen zur Integration von Experimenten in Flugzeugzellen. - In: 14. CAD-FEM USERS' MEETING, Bad Aibling, 9.-11.10.1996. Hrsg.: CADFEM-GMBH. Grafing, 1996.

Last, B.; Baier, H.; Herold-Schmidt: Hysteresis models and linearization in controlled structures. - In: Int. Conf. on Smart Materials and Structures, Rome, May 1997.

Schwab, K.; Baier, H.; Schäfer, W.; Stolten, D.: Thermomechanical Analysis of the Joining Process of a Planar, Ceramic High-Temperature Fuel Cell System. - In: Joining '97, 5th Int. Conf. Joining Ceramics, Glass and Metal, Jena, March 1997.

Lehrstuhl für Fluidmechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B. Laschka

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. R. Friedrich

Bärwolff, G.; Wengle, H.; Jeggle, H.: Direct numerical simulation of transitional backward-facing step flow manipulated by oscillating blowing/suction. - In: 3rd Int. Sympos. on Engineering Turbulence Modelling and Measurement, Heraklion, Crete, Greece, May 27-29, 1996. Elsevier, 1996.

Breitsamter, C.: Experimental Studies of the Turbulent Flow Structures of Leading-Edge Vortices. - In: 10. AG STAB/DGLR Sympos., Braunschweig, 11.-13.11.1996. Eds.: H. Körner et al. Braunschweig: Vieweg, 1997, S. 79-86. (New Results in Numerical and Experimental Fluid Mechanics)

Breitsamter, C.: Vortex-Dominated Flowfields at Forward-Swept Wing Configurations. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, DGLR-Jahrestag. 1997, München, 14.-17.10.1997. Dt. Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt Lilienthal-Oberth e.V., 1997, S. 517-526.

Friedrich, R.; Bertolotti, F.P.: Compressibility effects due to turbulent fluctuations. - In: Applied Scientific Research. Double Special Issue: 6th Eur. Turbulence Conf. Ed.: P.A. Monkewitz. 1997, S. 165-194.

Friedrich, R.; Hannappel, R.: Shock turbulence interaction. - In: ERCOFTAC Bulletin 40 (1997) S. 34-37.

Hüttl, T.; Friedrich, R.: Fully Developed Laminar Flow in Curved or Helically Coiled Pipes. - In: Dt. Luft- und Raumfahrtkongr. 1997, DGLR-Jahrestag., München, 14.-17.10.1997. Dt. Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt - Lilienthal-Oberth e.V. (DGLR), 1997. S. 1203-1210.

Hüttl, T.; Wagner, C.; Friedrich, R.: Navier Stokes Solutions of Laminar Flows Based on Orthogonal Helical Coordinates. - In: Numerical Methods in Laminar and Turbulent Flow. Eds.: C. Taylor et al.

Le Ribault, C.; Friedrich, R.: Investigation of transport equations for turbulent heat fluxes in compressible flows. - In: Int. J. Heat Mass Transfer (1997) Nr. 11, S. 2721-2738.

Manhart, M.: Energy Transfer between Coherent Structures in the Wake of a Hemisphere in a Boundary Layer. - In: IUTAM Sympos. on Simulation and Identification of Organized Structures in Flows, Lyngby, Dänemark, May 25-29, 1997.

Manhart, M.: Umströmung einer Halbkugel in turbulenter Grenzschicht. Grobstruktursimulation und Eigenmodeanalyse der Ablöseprozesse. Düsseldorf: VDI Verl., 1996, 181 S. (VDI Fortschrittsbericht; 292) ◇

Manhart, M.; Wengle, H.: Large-eddy simulation and eigenmode decomposition analysis of turbulent boundary layer flow over a hemisphere. - In: Flow Simulation with High-Performance Computers. Vol. II. Ed.: E. Hirschel. Braunschweig: Vieweg, 1996. (Notes on Numerical Fluid Mechanics; 52)

Orellano, A.; Wengle, H.: Instantaneous flow fields in transitional backward-facing step flow and turbulent flow over a fence. - In: 5th French-German Workshop, München, Dec. 6-7, 1996. Braunschweig: Vieweg, 1997. (Notes on Numerical Fluid Mechanics; 64)

Orellano, A.; Wengle, H.: Numerical simulation and analysis of manipulated flow over a fence. - In: IMACS-COST Conf. on Computational Fluid Dynamics, Lausanne, Switzerland, Sept. 13-15, 1996. Braunschweig: Vieweg, 1996. (Notes on Numerical Fluid Mechanics; 53)

Orellano, A.; Wengle, H.: Visualization of coherent structures in manipulated turbulent flow over a fence. - In: IUTAM Sympos., Lyngby, Dänemark, May 25-29, 1997.

Wagner, C.; Friedrich, R.: On the turbulence structure in solid and permeable pipes. - In: 11th Sympos. on Turbulent Shear Flows, Grenoble, Sept. 8-10, 1997. Eds.: M. Lesieur et al. 1997, S. 33/19-33/25.

Wagner, C.; Friedrich, R.: Turbulent flow in idealized Czochralski crystal growth configurations. - In: New Results in Numerical and Experimental Fluid Mechanics. Eds.: H. Körner et al. 1997, S. 367-380.

Weishäupl, C.: Euler Calculations for Flows Around Longitudinally Accelerated Profiles and Profiles in Shear Flow. - In: 10. AG STAB/DGLR Sympos., Braunschweig, Nov. 11-13, 1996. Eds.: H. Körner et al. Braunschweig: Vieweg, 1997, S. 381-388. (New Results in Numerical and Experimental Fluid Mechanics)

Lehrstuhl für Flugantriebe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-P. Kau

Fink, R.; Lachner, R.; Theisen, D.; Steidle, B.; Rist, D.: Mischung und Verbrennung in schadstoffarmen Brennkammern - Untersuchungen an Brennkammern mit Stufung sowie mit Vorvermischung / Vorverdampfung. - In: DGLR-Fachauschlußtag., Dresden, 6-7.11.1997.

Gabler, R.; Erhard, W.: Überwachung und Regelung von Hubschraubertriebwerken. - In: Forum der Luft- und Raumfahrttechnik, TU München, 13.2.1997.

Hollmeier, S.; Kopp, S.; Fiola, R.; Rick, H.: Simulationsmodelle zur Regelung von Antriebssystemen für Hochgeschwindigkeitsflugzeuge. - In: DGLR-Jahrestag., München, Okt. 1997. (DGLR-JT 97-081)

Kopp, S.; Hollmeier, S.: Simulation des Betriebsverhaltens von Antrieben für Hochleistungsflugzeuge. - In: Forum der Luft- und Raumfahrttechnik, TU München, 27.11.1997.

Kopp, S.; Hollmeier, S.; Rick, H.: Zur Leistungssynthese von Hyperschallantrieben. - In: Seminar des Sonderforschungsbereichs 255, München, 12.12.1996. S. 43-56.

Lachner, R.; Theisen, D.; Kettl, H.; Fink, R.; Rist, D.; Schmid, A.; Hönig, R.; Kappler, G.: Detection of Unburned Hydrocarbons (UHC) in an Atmospheric Pressure Combustor with Premixing and Pre-vaporization Using a Tuneable Excimer Laser. - In: ASME Turbo Asia '96, Jakarta, Nov. 5-7, 1996. 1997. (96-TA-059)

Preiß, A.; Gabler, R.; Erhard, W.: Entwicklung eines Labor FADEC-Systems zur Regelung von Gasturbinen. - In: DGLR-Jahrestag., München, Okt. 1997. (DGLR-JT 97-060)

Spiegel, M.S.; Becker, R.; Winkler, B.; Rist, D.: Optimierte Tandemgitterkonfiguration - Verbesserungspotential durch Optimierung. Abschlußbericht zum Turbotech-Verbundvorhaben 1.132 der Arbeitsgemeinschaft Hochtemperatur-Gasturbine, Jan. 1997. ◊

Institut für Energietechnik

Lehrstuhl A für Thermodynamik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. F. Mayinger; Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Sattelmayer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. J.Straub

Bartscher, C.; Straub, J.: The investigation of the forced piston effect at various densities of pure fluids around the critical point. - In: 13th Sympos. on Thermophysical Properties, Boulder, Colorado, June 22-27, 1997. Ed.: G. R. Hardin. NIST/ASME, 1997.

Chan, C.K.; Loesel Sitar, J.L.; Beauvais, R.; Mayinger, F.: Modeling Maximum Flame Speeds. - In: Nuclear Engineering and Design 166 (1996) S. 463-469.

Durst, B.; Ardey, N.; Mayinger, F.: Interaction of Turbulent Deflagrations with Representative Flow Obstacles. - In: OECD/NEA/CSNI Workshop on the Implementation of Hydrogen Mitigation Techniques, Winnipeg, Manitoba, Canada, May 13-15, 1996. 1997, S. 433-447. (Report AECL-11762 NEA/CSNI/R(96)8)

Feldmann, O.; Gebhard, P.; Mayinger, F.: Evaluation of Pulsed Laser Holograms of Flashing Sprays by Digital Image Processing and Holographic Particle Image Velocimetry. - In: OECD/CSNI Specialist Meet. on Advanced Instrumentation and Measurement Techniques, Santa Barbara, California, March 17-20, 1997.

Haumann, J.; Hatzfeld, O.; Jansohn, P.; Sattelmayer, T.: Mager-gestuftes Brennersystem für Erdgaskesselfeuerungen. - In: GWI International 6 (1997) S. 313-317.

Haumann, J.; Jansohn, P.; Sattelmayer, T.: Mager-gestufte nahstöchiometrische Vormischbrenner für die schadstoffarme Verbrennung von gasförmigen Brennstoffen. - In: 18. Dt.-Niederländischer Flammentag 1997, Delft, 28-29.8.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 183-188. (VDI-Bericht; 1313)

Haupt, A.; Straub, J.: Evaluation of the c_v -measurements on the critical isochore of SF₆ performed during the German spacelab mission. - In: 13th Sympos. on Thermophysical Properties, Boulder, Colorado, June 22-27, 1997. Ed.: G. R. Hardin. NIST/ASME, 1997.

Jansohn, P.; Ruck, T.; Steinbach, C.; Knöpfel, H.P.; Sattelmayer, T.; Troger, C.: Development of the Advanced EV Burner for the ABB GTX100 Gas Turbine. - In: ASME Asia '97, Singapore, Sept. 30 - Oct. 2, 1997. (ASME Paper 97-AA-139)

Jordan, M.; Ardey, N.; Gerlach, C.; Mayinger, F.: Quenching Effects at Jet Ignition of Lean Hydrogen- and Methane-Air Mixtures. - In: 10th Int. Sympos. on Transport Phenomena in Thermal Science and Process Engineering, Kyoto, Japan, Nov. 30 - Dec. 2, 1997. S. 19-24.

Jordan, M.; Ardey, N.; Mayinger, F.; Carcassi, M.N.; Heitsch, M.; Martin-Fuertes, F.; Monti, R.: Influence of Turbulence on the Deflagrative Flame Propagation in Lean Premixed Hydrogen Air Mixtures. - In: FISA-97 Sympos. in EU Research on Severe Accidents, Luxembourg, Nov. 17-19, 1997. Ed.: Eur. Commission, Directorate General XII. 1997, S. 324-333.

Jordan, M.; Tauscher, R.; Mayinger, F.: New Challenges in Thermo-Fluiddynamic Research by Advanced Optical Methods. - In: 15th UIT National Heat Transfer Conf., Turin, June 19-20, 1997. Ed.: Lorenzini. Pisa: Edizioni ETS, 1997, S. 79-100.

Kruppa, B.; Straub, J.: Thermal Diffusivity of the Alternative Refrigerant R152a. - In: International Journal of Thermophysics 18 (1997) S. 807-823.

Lehner, M.: Exhaust Gas Cleaning of Waste Incineration Plants by a New Compact Wet Scrubber. - In: 1st Int. Conf. on Treatment of Solid Waste and Wastewater, Narbonne, Frankreich, April 28-29, 1997. Eds.: P.A Wilderer et al. München: Hieronymus, 1997, S. 359-366.

Nabizadeh, H.; Mayinger, F.: Viscosity of gaseous R404A, R407C, R410A and R507. - In: 13th Sympos. on Thermophysical Properties, Boulder, Colorado, June 22-27, 1997. Eds.: G.R. Hardin et al. NIST/ASME, 1997.

Pitschmann, M.; Straub, J.: Improved evaluation method for photon correlation spectroscopy to determine the thermal diffusivity. - In: 13th Sympos. on Thermophysical Properties, Boulder, Colorado, June 22-27, 1997. Ed.: G.R. Hardin. NIST/ASME, 1997.

Pofilke, W.; Paschereit, O.; Sattelmayer, T.: A Universally Applicable Stability Criterion for Complex Thermo-Acoustic Systems. - In: 18. Dt.-Niederländischer Flammentag, Delft, 28-29.8.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 455-460. (VDI-Bericht; 1313)

Sattelmayer, T.; Pofilke, W.; Winkler, D.; Döbbling, K.: NO_x-Abatement Potential of Lean-Premixed GT-Combustors. - In: ASME Turbo Asia '96, Jakarta, Nov. 1996. (ASME Paper 96-TA-21)

Steinbichler, M.; Picker, G.; Straub, J.: Measuring Spherical Temperature Fields Around Growing and Shrinking Vapor Bubbles under Microgravity by means of Optical and Computer Simulated Differential Interferometer Technique. - In: 1st Pacific Sympos. on Flow Visualisation and Image Processing, Honolulu, Hawaii, Febr. 23-26, 1997. Vol. 1. 1997, S. 312-318.

Straub, J.: Interfacial Heat Transfer in Microgravity. Ed.: B. Wang. Beijing, China: Higher Education Press, 1996, S. 11-28.

Straub, J.; Micko, S.: Boiling on a Wire under Microgravity Conditions - First Results from a Space Experiment Performed in May 1996. - In: Eurotherm Seminar No. 48, Pool Boiling, Paderborn, Sept. 18-20, 1996. Eds.: D. Gorenflo et al. Pisa: Edizioni ETS, 1996, S. 275-282.

Straub, J.; Picker, G.; Steinbichler, M.: Boiling and Bubble Dynamics at a Small Hemispherical Heater under Microgravity and Earth Conditions. - In: 2nd Japanese-German Sympos. on Multi-Phase-Flow, Tokyo, Sept. 25-27, 1997. Eds.: T. Saito et al. Tokyo, Karlsruhe: The Univ. of Tokyo, 1997, S. 169-176.

Straub, J.; Picker, G.; Steinbichler, M.; Winter, J.; Zell, M.: Heat Transfer and Various Modes of Bubble Dynamics on a Small Hemispherical Heater under Microgravity and 1 g Condition. - In: Eurotherm Seminar No. 48, Pool Boiling, Paderborn, Sept. 18-20, 1996. Eds.: D. Gorenflo et al. Pisa: Edizioni ETS, 1996, S. 265-273.

Straub, J.; Picker, G.; Winter, J.: Study of Interfacial Heat and Mass Transfer in a Supersaturated Liquid. - In: 2nd Japanese-German Sympos. on Multi-Phase-Flow, Tokyo, Sept. 25-27, 1997. Eds.: T. Saito et al. Tokyo, Karlsruhe: The Univ. of Tokyo, 1997, S. 145-156.

Straub, J.; Picker, G.; Winter, J.; Zell, M.: Effective Cooling of Electronic Components by Boiling Phase Transition in Microgravity. - In: 47th Int. Astronautical Congr., Beijing, China, Oct. 7-11, 1996. 1997, S. 119-127. (Acta Astronautica; 40)

Straub, J.; Winter, J.; Picker, G.; Zell, M.: Various Modes of Boiling Heat Transfer Observed During the IML-2 Mission. - In: 2nd Eur. Sympos. Fluids in Space, Neapel, April 22-26, 1996. Eds.: A. Viviani et al. Neapel: Congessi sri, 1996, S. 317-324.

Tauscher, R.; Jordan, M.; Mayinger, F.: Advances in Heat Transfer Enhancement by Optical Techniques. - In: 2nd Int. Sympos. on Heat Transfer Enhancement and Energy Conservation, Guangzhou, China, June 17-19, 1997. Ed.: W. Shi-Peng. Guangzhou, China: South China Univ. of Technology Press, 1997, S. 14-29.

Tauscher, R.; Mayinger, F.: Enhancement of Heat Transfer in a Plate Heat Exchanger by Turbulence Promotors. - In: Int. Conf. on Compact Heat Exchangers for the Process Industries, Snowbird, Utah, June 22-27, 1997. Ed.: R.K. Shah. New York, Wallingford: Begell House, 1997, S. 253-260.

Lehrstuhl für Thermische Kraftanlagen mit Heizkraftwerk

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Hein

Karl, J.; Weiss, T.: Measurement of Condensation Heat Transfer Coefficients at stratified Flow Using Linear Raman Spectroscopy. - In: Flow Visualisation and Image Processing, Honolulu, Hawaii, Febr. 23-26, 1997. Ed.: S. Mochizuki. Tokio Univ. of A. & T. Pacific Center of Thermal - Fluids Engineering, 1997, S. 479-484.

Kellerer, A.; Hein, D.; Spangenberg, C.: Lastfolgebetrieb mit einer Cheng-Cycle-Anlage. - In: Fortschrittliche Energieumwandlung und Anwendung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 137-150. (VDI-Bericht; 1321)

Kellerer, A.; Spangenberg, C.: Betriebserfahrungen mit einer Cheng-Cycle-Anlage Konzept und technische Besonderheiten. - In: Gasturbinen und Gasturbinenbetrieb 1997. 1. Stuttgart, 2. Essen. 1: 20.11.1997, 2: 4.12.1997. Düsseldorf: VGB, 1997, S. 1-10. (Vortrag 4)

Kwanka, K.: Rotordynamic Impact of Swirl Brakes on Labyrinth Seals with smooth or Honeycomb Stators. - In: Int. Gas Turbine & Aeroengine Congr. & Exhibition, Orlando/Florida, June 2-5, 1997. New York: The American Society of Mechanical Engineers, 1997, S. 1-5.

Kwanka, K.; Nagel, M.: Experimental Rotordynamic Coefficients of short labyrinth Gas seals. - In: Rotordynamic Instability Problems in High Performance Turbo Machinery 1996, Cleveland, Ohio, May 6-8, 1996. Texas A&M Univ. College Station, 1997, S. 135-144. (NASA Conf. Publication; 334/97)

Mair, R.: Aufbau eines Fehlerdiagnosesystems für das Heizkraftwerk der Technischen Universität München. - In: VDI-GSP-Fachtag., Zuverlässigkeit, Sicherheit und Verfügbarkeit verfahrenstechnischer Systeme, Braunschweig, 8.9.10.1997. Hrsg.: VDI- Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 131-143.

Röckl, A.; Hein, D.: Optimized Operation of an Industrial Boiler by a detailed Analysis of the Furnace. - In: 4th Eur. Conf. of Industrial Furnaces and Boilers, Porto, April 1-4, 1997.

Röckl, A.; Hein, D.: Schadstoffoptimierter Betrieb eines 10 MW-Erdgasbrenners durch Flammenanalyse an einem Modellbrenner und am Original. - In: 18. Dt.-Niederländischer Flammentag, Delft, 27.-29.8.1997. Hrsg.: VDI. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997. (VDI-Bericht; 1313)

Röckl, A.; Hein, D.: Wärmeübertragung und Schadstoffbildung bei der Variation betrieblicher und konstruktiver Brennerparameter. - In: VGB-Tag. Feuerungen, Essen, 8.-9.10.1997. Düsseldorf: VGB, 1997, F5, S. 1-10.

Schmitz, W.: Overview gas purification systems. Wasserstoff aus Biomasse. - In: Munich Discussion Meet. '97: Hydrogen from Biomass and its Utilisation, München, 2.12.1997.

Spangenberg, C.; Hein, D.: Online Einsatzoptimierung für KWK-Anlagen - die Cheng-Cycle Anlage der TU-München. - In: Optimierung in der Energieversorgung II, Leverkusen, Sept. 1997. Hrsg.: VDI. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 273-286.

Spangenberg, C.; Hein, D.: Online-Steuerung einer flexiblen Kraft-Wärme-Kopplungsanlage. - In: Dezentrale Energieversorgung Nahwärmenetze ZAE-Sympos. 1997, München, 24.11.1997. Vortrag 3. München: ZAE-Bayern, 1997.

Wenz, A.; Rüling, R.; Spangenberg, C.: Rechnergestützte manuelle Anlageneinsatzoptimierung bei den Stadtwerken München. - In: VDI-GET-Tag. Wirtschaftliches Betreiben und Planen energietechnischer Anlagen in Industrie und Kommunen, Berlin, 25.-26.11.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 223-236.

Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeuge

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Woschni

Kawtaradse, R.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Air vortex motion in a high-speed diesel with four valves on a cylinder. - In: Technik (Techn. Univ. Bauman Moskau) (1997) Nr. 1, S. 74-84.

Poley, A.; Stieper, K.; Woschni, G.: Thermische Randbedingungen II. Vorhaben Nr. 611. Bereitstellung von brennraumseitigen örtlichen thermischen Randbedingungen für Verbrennungsmotoren. Abschlußbericht. Frankfurt: FVV, 1997. (Heft 641) ◊

Reulein, C.; Woschni, G.: GPA-Gesamtprozeßanalyse - Ein Programm zur Simulation dynamischer Vorgänge in komplexen Systemen. - In: 6. Aachener Kolloq. Fahrzeug- und Motorentechnik, Aachen, 20.-22.10.1997. Hrsg.: LAT, ika, RWTH, VDI. Aachen, 1997, S. 253-269.

Woschni, G.: Experimentelle Untersuchung des Wärmeflusses vom Kolben über die Ringe und die Zylinderbüchse zum Kühlmittel. - In: 6. Tag. - Der Arbeitsprozeß des Verbrennungsmotors, Graz, 25.-26.9.1997.

Woschni, G.: Reale Prozeßrechnung - Mittel zur Simulation des Betriebsverhaltens von Verbrennungsmotoren. - In: 6. Aufladetechnische Konf., Dresden, 1.-2.10.1997.

Woschni, G.: Wärmeübergang und Wärmebelastung im Motor. Hrsg.: K. Mollenhauer. Berlin: Springer, 1997, S. 262-279.

Woschni, G.; Zeilinger, K.: Pre-Calculation of Friction Losses of Diesel Engines. - In: The Int. Conf. on Internal Combustion Engines, Wuhan, China, Oct. 22-24, 1997. Eds.: Z. Meilin et al. Peking: Int. Academic Publishers, 1997, S. 13-21.

Woschni, G.; Zeilinger, K.: Vorausberechnung der Reibungsverluste von Dieselmotoren. - In: Verbrennungsmotoren-Technische Konf. 1997, Moskau, Okt. 1997. Moskau: Tech. Univ. Bauman, 1997.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.-Ing. O. Buxbaum

Schmoeckel, D.; Schepp, F.; Anderl, R.; Buxbaum, O.: Integrierte Produkt- und Prozeßentwicklung dargestellt am Beispiel der Umformtechnik. - In: UKD '97, Wege erkennen - Potentiale nutzen, 6. Umformtechnisches Kolloq. Darmstadt, 11.-12.3.1997. Hrsg.: D. Schmoeckel. Bamberg: Verl. Meisenbach, 1997, S. 145-157.

Honorarprof. W. Kortüm, Ph.D.

Gissinger, G.L.; Kortüm, W.: Simulation of Vehicle System Dynamics, State of the Art and Ongoing Developments. - In: 8th IFAC Sympos. on Transportation Systems, Chania, Griechenland, June 16-18, 1997.

Kortüm, W.; Goodall, R.M.; Hedrick, J.K.: Mechatronics in Ground Transportation - Current Trends and Future Possibilities. - In: 8th IFAC Sympos. on Transportation Systems, Chania, Griechenland, June 16-18, 1997.

Kortüm, W.; Rulka, W.; Spieck, M.: Simulation of Mechatronic Vehicles with SIMPACK. - In: Modelling and Simulation of Systems MOSIS 1997, Hradec Nad Moravici, Tschechische Republik, April 28-30, 1997. Ed.: J. Stefan. Ostrava, Tschechische Republik, 1997, S. 283-295. (MOSIS '97 Proc.; 3)

Krüger, W.; Besselink, I.; Cowling, D.; Doan, D.B.; Kortüm, W.; Krabacher, W.: Aircraft Landing Gear Dynamics: Simulation and Control. - In: 15th IAVSD Sympos. Dynamics of Vehicles on Roads and Tracks, Budapest, Ungarn, Aug. 25-29, 1997. Ed.: L. Palkovics. Lisse, Niederlande: Swets & Zeitlinger Publishers, 1997, S. 119-158; zugl. in: Vehicle System Dynamics 28 (1997) Nr. 2-3.

Poetsch, G.; Evans, J.; Meisinger, R.; Kortüm, W.; Baldauf, W.; Veitl, A.; Wallaschek, J.: Pantograph/Catenary Dynamics and Control. - In: IAVSD 15th Sympos. Dynamics of Vehicles on Roads and on Tracks 1997, Budapest, Ungarn, Aug. 25-29, 1997. Ed.: L. Palkovics. Lisse, Niederlande: Swets & Zeitlinger Publishers, 1997. S. 159-195; zugl. in: Vehicle System Dynamics 28 (1997) Nr. 2-3.

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

Institut für Energietechnik

Lehrstuhl für elektrische Maschinen und Geräte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.W. Lorenzen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Riccius

Knäulein, R.: Optimierte Impulsdauer der repetitiven Magnetstimulation zur Erzeugung von Muskelkontraktionen. - In: Neurorehab '96, Wien/Österreich, 1996.

Kraßer, B.: Design and calculation of a permanent magnet outside rotor motor for a hybrid vehicle. - In: ISATA, Florenz, June 16-19, 1997. S. 291-298.

Kraßer, B.; Lorenzen, H.W.: Comparison of electromechanical transducers for an autonomous hybrid vehicle. - In: EPE '97, Trondheim, Sept. 8-10, 1997. S. 4.727-4.732.

Nuscheler, R.: Verfahren zur Modellierung von Drehstrom-Asynchronmotoren mittlerer und kleiner Leistung bei zeitlich rasch veränderlicher Versorgungsspannung. - In: DFG-Abschlußkolloq. SSP Elektromagnetische Verträglichkeit moderner energietechnischer Systeme, Berlin, 4.-5.11.1997.

Potoradi, D.: Schutz von Drehstrom-Asynchronmaschinen vor Schaltüberspannungen. - In: DFG-Abschlußkolloq. SSP Elektromagnetische Verträglichkeit moderner energietechnischer Systeme, Berlin, 4.-5.11.1997.

Rosenbauer, F.; Harke, M.: Simulation and design of a protection system for SMES. - In: CEC '97, July 28 - Aug. 1, 1997.

Rosenbauer, F.; Lorenzen, H.W.: IGBT modules working at cryogenic temperature. - In: EPE '97, Trondheim, Sept. 8-10, 1997. S. 4.007-4.012.

Schmid, M.: Electric double-layer capacitor in a hybrid vehicle. - In: ISATA, Florenz, June 16-19, 1997. S. 249-258.

Vachenauer, R.; Havel, P.; Weyh, T.; Lorenzen, H.W.; Struppler, A.: Analyse der Sensomotorik-Untersuchungen der Regelung des Skelettmuskeltonus unter open-loop-Bedingungen. - In: AUTOMED 1997, München, 21.-22.11.1997.

Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Boeck

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. H. Steinbigler

Boeck, W.; Wanninger, G.: Damping Characteristics for the UHF Signal Transfer. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 173-176.

Rühling, F.; Heilbronner, F.; Díaz, R.: Ion Density Influence on Impulse First Corona in Inhomogeneous Fields. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 165-168.

Rühling, F.; Heilbronner, F.; Díaz, R.; Tagashira, R.: The Impulse Corona Inception in Inhomogeneous Fields - A Model. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 363-366.

Rühling, F.; Heilbronner, F.; Rees, T.; Paillot, J.; Gibert, A.; Domens, P.; Pignolet, P.: Mean Charge Consumption of Long Sparks under Switching Impulses. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 273-276.

Steinbigler, H.; Chakravorti, S.: Capacitive-resistive Field Calculation around a HV Insulator Using Boundary Element Method. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 41-44.

Trinitis, C.: Comparison of Several Minimization Algorithms for Electric Field Optimization. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 49-52.

Wanninger, G.: Discharge Current of Free Moving Particles in GIS. - In: 10th ISH, Montreal, Aug. 25-29, 1997. S. 219-222.

Lehrstuhl für Elektrische Antriebstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. h.c. D. Schröder

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.Ing.habil. G. Brandenburg

Filipović, D.; Olgac, N.: Delayed resonator with speed feedback including dual frequency. - In: IEEE Conf. on Decision and Control, San Diego, CA, USA, Dec. 10-12, 1997.

Filipović, D.; Olgac, N.: Suppression of mechanical vibrations with linear active resonator - experimental system. - In: Automatica 38 (1997) Nr. 1-2, S. 59-64.

Fischle, K.; Schröder, D.: Stabile adaptive Fuzzy-Regelung ohne Differentiation der Regelgröße. - In: at - Automatisierungstechnik 45 (1997) Nr. 8, S. 360-367.

Fischle, K.; Schröder, D.: Stable Adaptive Fuzzy Control of an Electric Drive System. - In: 6th IEEE Int. Conf. on Fuzzy Systems (Fuzz-IEEE '97), Barcelona, Spain, July 1-5, 1997. S. 287-292.

Fischle, K.; Schröder, D.: Stable Model Reference Neurocontrol for Electric Drive Systems. - In: 7th Eur. Conf. on Power Electronics and Applications (EPE '97), Trondheim, Norway, Sept. 8-10, 1997. S. 2.432-2.437.

Frenz, T.; Schröder, D.: On Line Identification and Compensation of Friction Influence of Feed Drives of Machine Tools. - In: 7th Eur. Conf. on Power Electronics and Applications (EPE '97), Trondheim, Norway, Sept. 8-10, 1997. S. 3.927-3.932.

Hangl, F.; Lenz, U.; Schröder, D.: Theorie des systematischen Entwurfs lernfähiger Beobachter für eine Klasse nichtlinearer Strecken. - In: Workshop "Theoretische Verfahren der Regelungstechnik" des GMA Fachausschuß 1.4/VDE-GMA, Interlaken, Switzerland, 28.9.-1.10.1997.

Lenz, U.; Schröder, D.: Air/Fuel Ratio Control for Direct Injecting Combustion Engines using Neural Networks. - In: 30th Int. Sympos. on Automotive Technology & Automation (ISATA '97), Firenze, Italy, June 16-19, S. 799-806.

Lenz, U.; Schröder, D.: Transient Air-Fuel Ratio Control Using Artificial Intelligence. - In: SAE Int. Congr. & Exposition, Detroit, MI, USA, Febr. 24-27, 1997. SP-1236. (SAE Techn. Paper Series; 970618)

Mayer, T.; Schröder, D.: Regelung eines parallelen Hybridfahrzeugs mit CVT-Getriebe - Simulation, Hardware und Inbetriebnahme. - In: VDI-Tag. Mechatronik im Maschinen- und Fahrzeugbau, Moers, 11.-12.3.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 201-215. (VDI Berichte; 1315)

Schäffner, C.; Schröder, D.: Approximation of Time-Optimal Control for an Industrial Production Plant with General Regression Neural Network. - In: Neural Systems for Control. 1. Aufl. Eds.: O. Omidvar et al. San Diego, USA : Academic Press, 1997, S. 235-258.

Schlögl, A.; Schröder, D.: Temperaturabhängiges Verhalten von Leistungshalbleiter-Bauelementen - Ein neues physikalisches Modell, validiert durch bauelemente-interne, optische Meßtechnik. - In: 26. Kolloq. "Halbleiter-Leistungsbaulemente und Materialgüte von Silizium", Freiburg i. Breisgau, 3-4.11.1997. S. 27.1-27.6.

Straub, S.; Schröder, D.: Neural Network Based Identification Methods to Solve Nonlinear Problems in Rolling Mill Subsystems. - In: 2nd Int. Conf. on Modelling of Metal Rolling Processes, London, UK, Dec. 8-12, 1996. S. 366-377.

Strobl, D.; Lenz, U.; Schröder, D.: Systematic Design of Stable Neural Observers for a Class of Nonlinear Systems. - In: IEEE Int. Conf. on Control Applications, Hartford, CT, USA, Oct. 5-7, 1997. Ed.: IEEE. 1997, S. 377-382.

Wolferrmann, W.: Sensorless Tension Control of Webs. - In: 4th Int. Conf. on Web Handling, Oklahoma State Univ., Stillwater, OK, USA, June 1-4, 1997.

Zoelch, U.; Schröder, D.: Optimization Method for Rating the Components of a Hybrid Vehicle. - In: Electric Vehicle Sympos. (EVS '97), Orlando, USA, Dec. 15-17, 1997.

Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Wagner

Angloher, J.; Geiger, B.: Elektro-PKW mit Hochtemperatur-Batterien. - In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 47 (1997) Nr. 6, S. 332-337.

Angloher, J.; Prassek, A.; Wansner, M.: Simulation of Zebra-Batteries for Electric Vehicles. - In: ISATA '97, Florenz, June 16, 1997. Florenz, 1997, S. 65-72.

Ebersperger, R.; Schaefer, H.: Cumulative Energy Demand. Terms - Definitions - Examples. - In: Industrial Energy '96, Univ. of Belgrade, Oct. 9-12, 1996. Ed.: Faculty of Mechanical Engineering. Belgrad, 1996.

Ebersperger, R.; Schaefer, H.: Energetischer Vergleich mechanischer und thermischer Trocknungsverfahren. - In: Hauswirtschaft und Wissenschaft (1997) Nr. 6, S. 269-275.

Elsberger, M.: Simplified Evaluation Method for the Necessity of Air Conditioning Systems under Summer Conditions. - In: Retrofitting in Commercial and Institutional Buildings, Stuttgart, April 28-30, 1997. Ed.: Fraunhofer Inst. of Building Physics. Stuttgart, 1997, S. 193-204.

Geiger, B.: Entwicklung des Raumwärmemarktes in Deutschland. - In: Mikronetze: Gebäudeübergreifende Wärmeversorgung auf Biomasse-Basis, Salzburg, 17.10.1997. Wien: E. V. A, 1997, S. 59-85.

Geiger, B.: Haushaltsstruktur, Wohn- und Konsumverhalten. - In: Umwelt- und Klimabeeinflussung durch den Menschen, Veitshoechheim, 14.-15.5.1997. Hrsg.: VDI. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 169-183. (VDI-Berichte; 1330)

Geiger, B.: Regionale Angebots- und Verbrauchsstrukturen. Bausteine weltumspannender Versorgungssysteme. - In: Dezentrale, zentrale und globale Energiesysteme - Bausteine eines optimierten Energieverbundes, Schliersee, 29.-30.4.1997. Hrsg.: Energietechnische Ges. im VDE (ETG). Berlin: VDE-Verl., 1997, S. 169-186. (ETG-Fachbericht; 65)

- Geiger, B.; Fleissner, T.: Stoffliche und energetische Lebenszyklusanalysen von Wohngebäuden. - In: Ganzheitliche Bilanzierung von Energiesystemen, Düsseldorf, 16.-17.4.1997. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 211-226. (VDI-Berichte; 1328)
- Geiger, B.; Heß, W.: Energieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Jb. VDI-Ges. Energietechnik (1997) S. 537-553.
- Geiger, B.; Kleeberger, H.; Winkelmayr, M.: Entwicklungen des Stromverbrauchs bei Haushalten. - In: Rationelle Energienutzung durch Strom, Essen, 25.-26.2.1997. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 335-360. (VDI-Berichte; 1292)
- Geiger, B.; Wagner, U.: Electricity. An Environmentally Sound Supply of Energy. - In: Siemens-power journal (1997) Nr. 4, S. 5-10.
- Rouvel, L.; Elsberger, M.: Gebäude- und Beheizungsstruktur in Deutschland. Kosteneffizienz von Einsparpotentialen. 4200003. 1. Aufl. Jülich: Forschungszentrum Jülich, 1997. (Umwelt- und Systemanalysen) ◇
- Rouvel, L.; Elsberger, M.; Müller, P.; Reiners, W.: Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung - Tl. 1. Ersatz oder Ergänzung zum passiven Wärmeschutz im Gebäudebestand? - In: Heizung-Lüftung/Klima-Haustechnik 48 (1997) Nr. 10, S. 62-65.
- Rouvel, L.; Kolmetz, S.: Thermische Bewertung von Gebäuden unter sommerlichen Randbedingungen. - In: Gesundheitsingenieur 118 (1997) Nr. 4, S. 65-74.
- Rouvel, L.; Zimmermann, F.: Ein regelungstechnisches Modell zur Beschreibung des thermisch dynamischen Raumverhaltens. Tl. 1 - Theoretische Grundlagen und deren Anwendung auf die Berechnung der Raumtemperaturen. - In: Heizung-Lüftung/Klima-Haustechnik 48 (1997) Nr. 10, S. 66-75.
- Rouvel, L.; Zimmermann, F.: Ein regelungstechnisches Modell zur Beschreibung des thermisch dynamischen Raumverhaltens. Tl. 2 - Vergleich der Berechnungsergebnisse für das regelungstechnische Modell mit anderen Verfahren am Beispiel sommerlicher Raumtemperaturen. - In: Heizung-Lüftung/Klima-Haustechnik 48 (1997) Nr. 12, S. 24-31.
- Rudolph, M.; Wagner, U.: Energiewirtschaftliche Grundbegriffe. Heft 1. 1. Aufl. Hrsg.: VWEW. Frankfurt am Main: VWEW-Verl., 1997, 66 S. ◇
- Schaefer, H.: Possibilities and Limitations of Energy Conservation in Industry. - In: Industrial Energy '96, Univ. of Belgrade, Oct. 9-12, 1996. Ed.: Faculty of Mechanical Engineering. Belgrad: Univ. of Belgrade, 1996.
- Wagner, U.: Ausbau erneuerbarer Energiequellen in der Stromwirtschaft. - In: Energietechnische Optionen. Bd. 2. 1. Aufl. Jülich: Forschungszentrum Jülich, 1997, S. 13-23. (Schriften des Forschungszentrum Jülich)
- Wagner, U.: Energieeffizienz und Kosten von weltweiten Strom- und Wasserstoff-Verbundsystemen. - In: Rationelle Energienutzung durch Strom, Essen, 25.-26.2.1997. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 423-436. (VDI-Berichte; 1292)
- Wagner, U.: Verkehrsaufkommen und Energieverbrauch im Personen- und Gütertransport. Umwelt- und Klimabeinflussung durch den Menschen. - In: Umwelt- und Klimabeinflussung durch den Menschen IV, Veitshöchheim, 14.-15.5.1997. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 157-168. (VDI-Berichte; 1330)
- Wagner, U.: Von der Inselversorgung zum Global Link. - In: Dezentrale, zentrale und globale Energiesysteme - Bausteine eines optimierten Energieverbunds, Schliersee, 29.-30.4.1997. Hrsg.: Energietechnische Ges. im VDE (ETG). Berlin: VDE-Verl., 1997, S. 7-20. (ETG-Fachbericht; 65)

Wagner, U.; Dreier, T.: Biomasse und Wasserstoff. Energieträger der Zukunft? - In: 6. Sympos. Im Kreislauf der Natur - Naturstoffe für die moderne Gesellschaft, Würzburg, 30.6.-1.7.1997. Würzburg: C. A. R. M. E. N, 1997, S. 73-84.

Wagner, U.; Grohmann, J.; Geiger, B.: Einsatz einer Brennstoffzelle in einem Heiznetz. - In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 47 (1997) Nr. 6, S. 345-346.

Institut für Informationstechnik

Lehrstuhl für Nachrichtentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Hagenauer

Bauch, G.; Khorram, H.; Hagenauer, J.: Iterative equalization and decoding in mobile communications systems. - In: 2nd Eur. Personal Mobile Communications Conf. zusammen mit 3. ITG-Fachtag. Mobile Kommunikation, Sept./Okt. 1997. S. 305-312.

Buch, G.: New Lower Bound, Optimal Distance Profile and thereof resulting Codes for the Transmission of redundant Data. - In: Proc. of CTMC in conj. with Globecom '97, Phoenix (USA), Nov. 1997.

Buch, G.: Non-Linear Codes for joint Source and Channel Coding. - In: Proc. of IEEE Int. Sympos. on Information Theory, Ulm (Germany), June 1997.

Burkert, F.; Caire, G.; Hagenauer, J.; Hindelang, T.; Lechner, G.: Turbo decoding with unequal error protection applied to GSM speech coding. - In: IEEE Global Communications Conf. GLOBECOM '96, London, UK, Nov. 1996. S. 2044-2048.

Burkert, F., Hagenauer, J.: Improving channel coding for the ETSI and MPEG satellite transmission standards. - In: Globecom '97, Phoenix, Arizona, USA, Nov. 1997.

Burkert, F., Hagenauer, J.: The race to Shannen's limit: discipline high-rate codes. - In: Int. Sympos. on Turbo Codes, Best, Frankreich, Sept. 1997. S. 239-242.

Burkert, F.; Hagenauer, J.: A serial concatenated coding scheme with iterative Turbo- and feedback decoding. - In: Int. Sympos. on Turbo Codes, Brest, Frankreich, Sept. 1997. 1997. S. 227-230.

Drimmel, M.; Iversen, K.; Schubert, H.: Scalable quality of service (QoS) by punctured codes for wireless ATM. - In: Proc. ICT '97, Australien, April 1997.

Franz, V.; Anderson, J. B.: Reduced-Search BCJR Algorithms. - In: IEEE Int. Sympos. on Information Theory (ISIT 1997), Ulm, June/July 1997. S. 230.

Grimm, F.; Reese, M.; Mittelstaedt, H.: Extravestibuläre Rezeptoren zur Wahrnehmung der Richtung der Schwerkraft bei der Taube (*Columba livia*, Gmel. 1789). - In: Verh.ber. Erkrq. Zootiere 38 (1997) S. 97-101.

Hagenauer, J.: The Turbo principle: Tutorial introduction and state of the art. Opening Plenary Paper. - In: Int. Sympos. on Turbo Codes, Brest, Frankreich, Sept. 1997. S. 1-11.

Hagenauer, J.: Vom Analogwert zum Bit und zurück. - In: Frequenz 51 (1997) Nr. 9-10.

Hagenauer, J.; Papke, L.: Quellengesteuerte Kanalcodierung für ADPCM und LD-CELP Sprachcodes. - In: 9. Aachener Kolloq. Signaltheorie, Mobile Kommunikationssysteme, Aachen, März 1997.

- Herzog, R.; Hagenauer, J.; Schmidbauer, A.: Soft-in/soft-out Hadamard despreader for iterative decoding in the IS-95(A) system. - In: IEEE Vehicular Technology Conf. VTC '97, Phoenix, Arizona, USA, May 1997. S. 1219-1222.
- Herzog, R.; Schmidbauer, A.; Hagenauer, J.: Iterative decoding and despreading improves CDMA-systems using M ary orthogonal modulation and FEC. - In: IEEE Int. Conf. on Communications (ICC), Montreal, Kanada, June 1997. S. 909-913.
- Hindelang, T.; Haller, N.; Riedel, S.; Xu, W.: Using powerful Turbo codes for 14.4 kbit/s data services in GSM or PCS. - In: Glob. Comm. Conf. GLOBECOM '97, Phoenix, Arizona, USA, Nov. 1997. Vol. 2. S. 649-653.
- Hindelang, T.; Xu, W.; Erben, C.: Quality enhancement of coded and corrupted speeches in GSM mobile systems using residual redundancy. - In: Int. Conf. on Acoustic, Speech and Signal Processing, ICASSP '97, Munich, Germany, April 1997. S. 259-262.
- Jungbauer, R.; Herzog, R.; Schmidbauer, A.; Hagenauer, J.; Riedel, S.: Coding for a CDMA-system with higher user data rates by combining several traffic channels. - In: Eur. Personal Mobile Communications Conf. (EPMCC), Bonn, Deutschland, Sept. 1997. S. 523-529.
- Kaiser, S.; Hagenauer, J.: Multi-carrier CDMA with iterative decoding and soft-interference cancellation. - In: Globecom '97, Phoenix, Arizona, USA, Nov. 1997.
- Meiler, M.; Hagenauer, J.; Schmidbauer, A.; Herzog, R.: Iterative decoding in the uplink of the CDMA-system IS-95(A). - In: Int. Sympos. on Turbo Codes, Brest, Frankreich, Sept. 1997. S. 208-211.
- Mittelstaedt, H.: Interaction of eye-, head-, and trunk-bound information in spatial perception and control. - In: J. Vestibular Research 7 (1997) S. 283-302.
- Mittelstaedt, M.-L.; Mittelstaedt, H.: The effect of centrifugal force on the perception of rotation about a vertical axis. - In: Naturwissenschaften 84 (1997) S. 366-369.
- Nickl, H.; Hagenauer, J.; Burkert, F.: Approaching Shannon's capacity limit by 0.27 dB using simple Hamming codes. - In: IEEE Communications Letters 1 (1997) Nr. 5, S. 130-132.
- Ruscitto, A.; Hindelang, T.: Channel decoding using residual intra-frame correlation in a GSM system. - In: Electronic Letters EL 33 (1997) Nr. 21, S. 1754-1755.
- Schmidbauer, A.; Herzog, R.; Hagenauer, J.; Valentin, R.: Verbesserungen durch iterative Decodierung im Uplink eines CDMA Systems am Beispiel IS-95. - In: ITG Fachtag., Kleinhubach, Okt. 1997.
- Schmidbauer, A.; Specht, W.; Herzog, R.: A new Approach to Blind Channel Identification for Mobile Radio Fading Channels. - In: Wireless Communication Conf. (WCC), Boulder, USA, Aug. 1997. S. 69-72.
- Seeger, A.: A new signal constellation for the hierarchical transmission of two equally sized data streams. - In: IEEE Int. Sympos. on Information Theory 1997, Ulm, Germany, June 1997.
- Seeger, A.: Hierarchical channel coding for Rayleigh and Rice fading. - In: IEEE Global Communications Conf. 1997, Phoenix, USA, Nov. 1997.
- Seeger, A.; Luecke, O.; Speth, M.: Differential modulation with 32-DAPSK on timevariant mobile channel for hierarchical transmission of digital video. - In: 2nd EPMCC '97 in conj. with 3rd ITG-Fachtag. Mobile Kommunikation, Bonn, Germany, Oct. 1997.
- Vaitl, D.; Mittelstaedt, H.; Baisch, F.: Shifts in blood volume alter the perception of posture. - In: International Journal of Psychophysiology (1997) S. 99-105.

Lehrstuhl für Datenverarbeitung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. J. Swoboda

Falk, R.: Formale Spezifikation von Sicherheitspolitiken für Paketfilter. - In: Verlässliche IT-Systeme VIS '97, Freiburg i. Brsg., 29.9.-2.10.1997. Hrsg.: G. Müller u.a. Braunschweig: Vieweg, 1997, S. 97-112. (DuD-Fachbeiträge)

Horak, M.: Sicherheit von Chipkarten. - In: Fachkonf. ChipCard '97, Seeheim-Jugenheim, 29.9.1997. Hrsg.: Computas IT-Services, Gisela Geuhs. Köln, 1997.

Horak, M.; Trommer, M.: Dynamisches Sicherheitsmanagement mit Hilfe regelbasierter Vorverarbeitungsprozesse. - In: GI-Fachtag. Kommunikation in Verteilten Systemen, KiVS '97, Braunschweig, 18.-21.2.1997. Hrsg.: M. Zitterbart. Berlin: Springer, 1997, S. 390-404.

Krauß, P.; Kolbinger, K.: Das ideale Betriebssystem für Mikrocontroller - Was könnte man sich aus Sicht des Anwenders erwarten? - In: Mikrocontroller-Workshop, Nördlingen, 18.-19.9.1997. (Schriftenreihe SE9 Software Engineering, Qualitätssicherung)

Pfleger, S.; Krauß, P.: Information Navigation in Teaching with DATABOOK. Eds.: K. Varghese et al. Berlin: Springer, 1997, S. 153-162.

Trommer, M.; Konopka, R.: Distributed Network Management with Dynamic Rule-Based Managing Agents. - In: Int. Sympos. on Integrated Network Management IM '97, San Diego, May 12-16, 1997. Eds.: A.A. Lazar et al. London: Chapman & Hall, 1997, S. 730-741.

Lehrstuhl für Prozeßrechner

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Färber

Burschka, D.; Eberst, C.; Robl, C.: Vision Based Model Generation for Indoor Environments. - In: Proc. of the IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '97), New Mexico, April 20-25, 1997. S. 1940-1945.

Burschka, D.; Färber, G.: Active Controlled Exploration of 3D Environmental Models Based on a Binocular Stereo System. - In: Proc. of the 8th Int. Conf. on Advanced Robotics (ICAR '97), Monterey, Kalifornien, USA, July 7-9, 1997. S. 971-977.

Eberst, C.; Siecheneder, J.: Generation of Hypothetical Landmarks Supporting Fast Object Recognition with Autonomous Mobile Robots. - In: Proc. of the IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '96), Osaka, Japan, Nov 4-8, 1996. S. 813-820.

Einsele, T.: Real-Time Self-Localization in Unknown Indoor Environments using a Panorama Laser Range Finder. - In: Proc. of the IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '97), Grenoble, France, Sept. 7-11, 1997. S. 697-702.

Färber, G.: Trends der Architektur- und Technologie-Entwicklung. Mikroprozessoren. - In: Pik (1996) Nr. 2, S. 68-73.

Färber, G.; Fischer, F.; Kolloch, T.; Muth, A.: Improving Processor Utilization with a Task Classification Model based Application Specific Hard Real-Time Architecture. - In: Proc. of the 1997 Int. Workshop on Real-Time Computing Systems and Applications (RTCSA '97) Taipei, Taiwan, Oct. 27-29, 1997.

Fischer, F.; Kolloch, T.; Muth, A.; Färber, G.: A Configurable Target Architecture for Rapid Prototyping High Performance Control Systems. - In: Proc. of the Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA '97), Las Vegas, Nevada, USA, June 30 - July 3, 1997. Eds.: H.R. Arabnia et al. 1997, S. 1382-1390.

Hauck, A.; Färber, G.: Hybrid Hand-Eye Coordination with a Single Stationary Camera. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Control, Automation, Robotics and Computer Vision (ICARCV '96), Singapur, Dec. 4-6, 1996. S. 1715-1719.

Hauck, A.; Lanser, S.; Zierl, C.: Hierarchical Recognition of Articulated Objects from Single Perspective Views. - In: Proc. of the IEEE Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR '97), San Juan, Puerto Rico, June 17-19, 1997. S. 870-883.

Hauck, A.; Stöffler, N.O.: A Hierarchical World Model with Sensor- and Task-Specific Features. - In: Proc. of the IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '96), Osaka, Japan, Nov. 4-8, 1996. S. 1614-1621.

Hauck, A.; Stöffler, N.O.: Video-Based Determination of the Joint States of Articulated Objects. - In: Proc. of the 2nd Int. Conf. Robotics, Vision and Parallel Processing for Industrial Automation (ROVPIA '96), Ipoh, Malaysia, Nov. 28-30, 1996. S. 1018-1023.

Koller, A.; Stöffler, N.O.: Basisfunktionen zur Steigerung der Autonomie mobiler Systeme. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, 12. Fachgespräch, München, 14.-15.10.1996. Hrsg.: G. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 349-363. (Informatik aktuell)

Magin, G.; Robl, C.: A Single Processor Realtime Edge-Line Extraction System for Feature Tracking. - In: Proc. of the MVA '96 IAPR Workshop on Machine Vision Applications, Tokyo, Japan, Nov. 11-14, 1996.

Pfefferl, J.; Färber, G.: Flexible real-time algorithms adapting themselves to alternating load situations. - In: Proc. of 7th Sympos. on Computer Aided Control Systems Design, Gent, Belgium, April 28-30, 1997.

Robl, C.; Petters, S.; Schäfer, B.; Reiländer, U.; Widl, A.: Micro Positioning System with 3dof for a Dynamic Compensation of Standard Robots. - In: Proc. of the IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '97), Grenoble, France, Sept. 7-11, 1997. S. 1105-1110.

Stöffler, N.O.: Ein MPEG-Prozessor als Bewegungssensor in der Robot Vision. - In: Autonome Mobile Systeme, 13. Fachgespräch Stuttgart, 6.-7.10.1997. Hrsg.: P. Levi u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 60-71. (Informatik aktuell)

Stöffler, N.O.; Färber, G.: An Image Processing Board with an MPEG Processor and Additional Confidence Calculation for Fast and Robust Optic Flow Generation in Real Environments. - In: Proc. of the Int. Conf. on Advanced Robotics (ICAR '97), Monterey, California, USA, July 7-9, 1997. S. 845-850.

Stöffler, N.O.; Hauck, A.; Färber, G.: Ein geometrisch-symbolisches Umgebungsmodell zur Unterstützung verschiedener Perzeptionsaufgaben autonomer, mobiler Systeme. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, 12. Fachgespräch, München, 14.-15.10.1996. Hrsg.: G. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 108-117.

Stöffler, N.O.; Troll, T.: Model Update by Radar- and Video-based Perceptions of Environmental Variations. - In: Int. Sympos. on Robotics and Manufacturing ISRA, Montpellier, Frankreich, May 28-30, 1996. ASME Press, 1996, S. 751-756.

Lehrstuhl für Kommunikationsnetze

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eberspächer

Bauschert, T.: Design of VP-based ATM Networks with Nonhierarchical Routing. - In: 7th Int. Network Planning Sympos. (NETWORKS), Sydney, Australien, Nov. 1996.

- Bauschert, T.: Multihour Design of Multi-Hop Virtual Path based Wide-Area ATM-Networks. - In: 15th Int. Teletraffic Congress (ITC), Washington, USA, June 1997. Eds.: Ramaswami et al. Amsterdam: Elsevier Science B.B., 1997. (Teletraffic Science and Engineering; 2)
- Bauschert, T.; Frisanco, T.: Optimal Spare Capacity Design for Various ATM Protection Switching Methods. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications (NOC), Antwerpen, Belgien, June 1997.
- Demeester, P.; Gryseels, M.; Struyve, K.; Vandoorselaer, K.; Autenrieth, A.; Brianza, C.; Signorelli, G.; Clemente, R.; Ravera, M.; Jajszczyk, A.; Roszkiewicz, M.; Kable, G.; Harada, Y.; Yada, T.; Rhissa, A.G.: PANEL - Protection Across Network Layers. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications 1997 (NOC '97), Antwerpen, Belgien, June 17-20, 1997. Eds.: D.W. Faulkner et al. Amsterdam: IOS Press, 1997, S. 303-311.
- Eberspächer, J.: Informations-, Kommunikations- und Multimediatechnik. - In: Perspektiven der Forschung und ihre Förderung. Aufgaben und Finanzierung 1997-2001. 1. Aufl. Hrsg.: Dt. Forschungsgemeinschaft. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, S. 350-380.
- Eberspächer, J.; Vögel, H.-J.: GSM - Global System for Mobile Communication. Vermittlung, Dienste und Protokolle in digitalen Mobilfunknetzen. 1. Aufl. Stuttgart: Teubner, 1997. (Reihe Informationstechnik) ◊
- Eisenschmid, M.; Vögel, H.-J.; Werner, M.: Handover Signalling in LEO/MEO Satellite Systems. - In: ICPMSC '96 Int. Conf. on Personal Mobile and Spread Spectrum Communication, Hong Kong, Dec. 3-5, 1996. Hong Kong: The Institution of Electrical Engineers, 1996, S. 117-120.
- Frings, J.: Designing ATM Networks Using LINDA. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications 1997 (NOC '97), Antwerpen, Belgien, June 17-20, 1997. Eds.: D.W. Faulkner et al. Amsterdam: IOS Press, 1997, S. 226-233.
- Frings, J.: LINDA - Eine Entwicklungsplattform für die Planung von ATM-Netzen. - In: 1. ITG-Anwendertag.: Auf dem Weg zur modernen Informations-Infrastruktur, Stuttgart, 18-19.2.1997. Hrsg.: K.D. Schenkel. Berlin: VDE-Verl., 1997, S. 181-190. (ITG-Fachbericht; 141)
- Gremmelmaier, U.; Jocher, P.; Püschner, J.; Winter, M.: Performance Evaluation of the PNNI Routing Protocol using an Emulation Tool. - In: Int. Switching Sympos. ISS '97, Toronto, Sept. 21-26, 1997. Vol. 1. 1997, S. 401-408.
- Hammerschmidt, J.S.; Hutter, A.A.; Vögel, H.-J.; Drewes, C.; Hasholzner, R.: An Integrated Testbed Using Generative Markov Chain Channel Models. - In: ACTS Mobile Summit, Aalborg, Oct. 7-10, 1997.
- Iselt, A.; Autenrieth, A.: An SDL-based platform for the simulation of communication networks using dynamic block instantiations. - In: SDL '97, Evry/Paris, Frankreich, Sept. 1997.
- Iselt, A.; Kirstädter, A.: Experiences with a versatile prototyping platform for the top-down hardware and software design for communication protocols. - In: IPCCC '97, Phoenix, Arizona, USA, Febr. 1997.
- Kellerer, W.; Iselt, A.; Riek, R.: Using SDL for the specification, simulation and implementation of an advanced OSI data-link protocol on an embedded microcontroller system. - In: FORMAL DESCRIPTION TECHNIQUES (IX) for Distributed Systems and Communication Protocols, and PROTOCOL SPECIFICATION, TESTING AND VERIFICATION (XVI), Kaiserslautern, Oct. 8-11, 1996. Eds.: R. Gotzhein et al. London: Chapman & Hall, 1996, S. 419-434. (Formal Description Techniques IX - Theory, application and tools; 9)
- Kirstädter, A.: Contention Resolution for Different Traffic Categories in Large Input Buffered ATM Switches. - In: IEEE ATM '97 Workshop, Lissabon, May 25-28, 1997.

Kirstädter, A.; Nguyen, H.T.: Distributed Contention Resolution in Large Input Buffered ATM Switches Using Adapted LAN Medium Access Control Mechanisms. - In: 1997 Asia Pacific Sympos. on Information and Telecommunication Technologies, Hanoi, March 12-14, 1997.

Quendt, B.: An agent-based Resource-Control in a Signaling System for the open Telecommunications Market. - In: 2nd Int. Conf. and Exhibition on the Practical Application of Intelligent Agents and Multi-Agent Technology (PAAM '97), London, April 1997.

Quendt, B.: Ein agentenbasiertes Signalisierungssystem für den offenen Telekommunikationsmarkt. - In: Technischer Bericht TUM-I9707, Institut für Informatik, TU-München. Hrsg.: P.P. Spies. München: Tech. Univ., Inst. für Informatik, 1997. (TUM-I9707)

Vögel, H.-J.: Handover Switching in Mobile ATM Networks. - In: EPMCC '97 - Eur. Personal Mobile Communications Conf., Bonn, Sept. 30 - Oct. 2, 1997. Berlin: vde-Verl., 1997. S. 375-381. (ITG-Fachbericht; 145)

Vögel, H.-J.: A Networking Concept for Wide Area Mobility and Fast Handover in ATM Networks. - In: IEEE GLOBECOM 1997, Phoenix, Arizona, USA, Nov. 3-8., 1997. Vol. 2 Piscataway: IEEE, 1997, S. 1124-1128.

Werner, M.; Delucchi, C.; Vögel, H.-J.; Maral, G.; DeRidder, J.-J.: ATM-based routing in LEO/MEO satellite networks with intersatellite links. - In: IEEE Journal on Selected Areas in Communications 15 (1997) Nr. 1, S. 69-82.

Institut für Grundlagen der Elektrotechnik

Lehrstuhl für Technische Elektrophysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Wachutka

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Bauder

Anschütz, F.-B.; Awakowicz, P.; Scheubert, P.; Valentini, H.-B.: Hot ions in multi-component plasmas. - In: XXIII Int. Conf. on Phenomena in Ionized Gases (ICPIG-1997), Toulouse, Frankreich, July 17-22, 1997. Vol. II. S. 202-203.

Anschütz, F.-B.; Awakowicz, P.; Valentini, H.-B.: Numerical solution of the multiboundary problem for multicomponent plasmas with respect to ion temperature. - In: 49th Gaseous Electronics Conf. (GEC '96), Argonne, Illinois, USA, Oct. 1996. 1997, S. 1316.

Anschütz, F.-B.; Awakowicz, P.; Valentini, H.-B.: Numerische Lösung des Mehrpunkttrandwertproblems in Vielkomponentenplasmen mit endlicher Ionentemperatur. - In: DPG Frühjahrstag. (1997), Mainz, 3.-6.3.1997. S. 292.

Awakowicz, P.; Schwefel, R.; Werder, M.; Kasper, W.: Diamond deposition and plasma diagnostics in a 27 MHz inductive coupled reactor (ICP). - In: Diamond and Related Materials (1997) Nr. 6, S. 1816-1823.

Falck, E.; Stoisiek, M.; Wachutka, G.: Modeling Of Parasitic Inductive Effects In Power Modules. - In: 9th Int. Sympos. on Power Semiconductor Devices and ICs (ISPSD '97), Weimar, May 26-29, 1997. S. 129-132.

Falck, E.; Stoisiek, M.; Wachutka, G.: Modellierung parasitärer induktiver Effekte in Leistungsmodulen. - In: 25. Kolloq. "Halbleiter-Leistungsbaulemente und Materialgüte von Silizium", Freiburg/Breisgau, 4.-5.11.1996. S. 16/1-16/2.

Frost, R.M.; Awakowicz, P.: Calculated and measured rate coefficients for electron impact excitation of neutral and singly ionized nitrogen. - In: 49th Gaseous Electronics Conf. (GEC '96), Argonne, Illinois, USA, Oct. 20-24, 1996. 1997.

Frost, R.M.; Awakowicz, P.: Continuous calibration of a vacuum ultraviolet system from 65 to 125 nm by cascade arc and comparison with the calibrated line radiation of a hollow cathode. - In: Journal of Applied Optics 36 (1997) Nr. 9, S. 1994-2000.

Frost, R.M.; Awakowicz, P.: Experimental determination and R-matrix calculation of electron impact excitation rate coefficients of neutral and singly ionized nitrogen. - In: XXIII Int. Conf. on Phenomena in Ionized Gases (ICPIG-1997), Toulouse, Frankreich, July 17-22, 1997. Vol. I. S. 60-61.

Fuerboeck, C.; Thalhammer, R.; Seliger, N.; Pogany, D.; Deboy, G.; Wachutka, G.; Gornik, E.: Lokale Temperaturbestimmung in Insulated Gate Bipolar Transistoren (IGBTs) mittels Lasersondenmesstechnik. - In: Informationstag. für Mikroelektronik, Wien, Österreich, 15.-16.10.1997. Wien.: Österreichischer Verband der Elektrotechniker, 1997. S. 117-122. (Österreich. Verband der Elektrotechniker (OeVE) Schriftenreihe; 14)

Hoppe, R.H.W.; Sieber, E.-R.; Wachutka, G.; Wiest, U.: Mathematical Modeling and Numerical Simulation of a Free Boundary Problem for an Electromechanical Micropump. - In: Conf. on Optimization of Nonlinear Systems and of Free Boundaries, Constanta, Rumänien, Okt. 1996. Eds. S. Sburlan et al. Constanta: Ovidius Univ., 1997. (Survey Series in Mathematics)

Lades, M.; Pschenitzka, F.; Wachutka, G.: Analysis of Wide Band Gap Material Properties From Device Characteristics Using Device Simulation. - In: Int. Conf. on Micromaterials 1997 (Micro Mat '97), Berlin, April 16-18, 1997. S. 577-580.

Lades, M.; Schenk, A.; Krumbein, U.; Fichtner, W.; Wachutka, G.: Numerische Untersuchungen zum Sperrverhalten von 6H-SiC PIN-Dioden. - In: 25. Kolloq. Halbleiter-Leistungsbaulemente und Materialgüte von Silizium, Freiburg, 4.-5.11.1996. S. 15/1-15/2.

Lades, M.; Schenk, A.; Wachutka, G.: Modelle für die numerische Simulation von SiC-Baulementen. - In: Frühjahrstagung der Dt. Physikalischen Gesellschaft, Münster, 17.-21.3.1997. S. 704.

Lades, M.; Wachutka, G.: Der Einfluß.anisotroper Beweglichkeit auf 4H/6H-SiC-Leistungsbaulemente. - In: 26. Kolloq. Halbleiter-Leistungsbaulemente und Materialgüte von Silizium, Freiburg, 3.-4.11.1997. S. 29/1-29/2.

Lades, M.; Wachutka, G.: Extended Anisotropic Mobility Model Applied to 4H/6H-SiC Devices. - In: Int. Conf. on Simulation of Semiconductor Processes and Devices (SISPAD '97), Boston, USA, Sept. 8-10, 1997. S. 169-171.

Porst, A.; Auerbach, F.; Brunner, H.; Deboy, G.; Hille, F.: Improvement of the diode characteristics using emitter-controlled principles (emcon-diode). - In: 1997 IEEE Int. Sympos. on Power Semiconductor Devices and IC's (ISPSD '97), Weimar, May 26-29, 1997. S. 213-216.

Richter, M.; Mellmann, J.; Voigt, P.; Wachutka, G.: Modellierung mikrofluidischer Systeme. - In: Frühjahrstag. des AK Festkörperphysik bei der DPG, Münster, 17.-21.3.1997. S. 764. (Verhandl. DPG; VI)

Scheubert, P.; Awakowicz, P.; Anshütz, F.-B.; Wachutka, G.: A hydrodynamic model for a cylindrical Langmuir probe in a low pressure discharge. - In: XXIII Int. Conf. on Phenomena in Ionized Gases (ICPIG-1997), Toulouse, Frankreich, July 17-22, 1997. Vol. II. S. 204-205.

Scheubert, P.; Awakowicz, P.; Anshütz, F.-B.; Wachutka, G.: A hydrodynamic model for cylindrical Langmuir probes. - In: 13th Int. Sympos. on Plasma Chemistry (ISPC 13), Peking, China, Aug. 18-22, 1997. S. 624-629.

Scheubert, P.; Awakowicz, P.; Schwefel, R.: Ein hydrodynamisches Modell für zylindrische Langmuirsonden unter Berücksichtigung endlicher Ionentemperatur. - In: DPG Frühjahrstag. (1997), Mainz, 3.-6.3.1997. S. 269.

Schrag, G.; Voigt, P.; Sieber, E.-R.; Wiest, U.; Hoppe, R.H.W.; Wachutka, G.: Device- and System-Level Models for Micropump Simulation. - In: Int. Conf. on Micromaterials 1997 (Micro Mat '97), Berlin, April 16-18, 1997. Eds.: B. Michel et al. 1997, S. 941-944.

Schwefel, R.; Scheubert, P.; Awakowicz, P.: Diagnostik, Simulation und Abscheidung von Diamantschichten in einem planaren, induktiv gekoppelten HF-Plasmareaktor (ICP). - In: DPG Frühjahrstag. (1997), Mainz, 3.-6.3.1997. S. 286-287.

Thalhammer, R.; Deboy, G.; Knauf, E.; Kühbandner, E.; Wachutka, G.: Calibration of Electrothermal Power Device Models using Combined Characterization Techniques. - In: Int. Sympos. on Power Semiconductor Devices and IC's (ISPSD), Weimar, May 26-29, 1997. S. 181-184.

Thalhammer, R.; Deboy, G.; Wachutka, G.: Elektrothermische Simulation von Leistungsbau-elementen: Modellvalidierung durch Interne Laserdeflektion. - In: Frühjahrstag. des AK Festkörperphysik bei der DPG, Münster, 17.-21.3.1997. S. 764.

Thalhammer, R.; Hille, F.; Wachutka, G.: Optische Charakterisierungsmethoden für das innerelektronische Verhalten von Leistungsbau-elementen - ein Vergleich. - In: 26. Kolloquium für "Halbleiter-Leistungsbau-elemente und Materialgüte in Silizium", Freiburg, 3.-4.11.1997. S. 28-29.

Voigt, P.; Schrag, G.; Wachutka, G.: Design and Numerical Analysis of an Electro-Mechanical Microsystem for Material Parameter Extraction. - In: MICROSIM II, Simulation and Design of Microsystems and Microstructures, Lausanne, Schweiz, Sept. 17-19, 1997. Eds.: R.A. Adey et al. Southampton, UK: Computational Mechanics Publications, 1997, S. 209-218.

Voigt, P.; Wachutka, G.: Electro-Fluidic Microsystem Modeling based on Kirchhoffian Network Theory. - In: Transducers '97, Chicago, USA, June 16-19, 1997. S. 1019-1022. (Dig. of Tech. Papers of Transducers '97)

Voigt, P.; Wachutka, G.: HDL-A Simulation des thermischen Selbsttests am ASIS-Beschleunigungssensor. - In: 3. Statussemin. des ASIS-2S Verbundprojekts, München, 11.3.1997. Hrsg.: Fraunhofer-Inst. für Festkörpertechnologie. 1997.

Wachutka, G.: Electrothermal Transport Properties of SiC Power Devices: Chances and Challenges. - In: Materials Research Society 1997 Fall Meet. (MRS Fall-97), Boston, USA, Dec. 1-5, 1997. Ed.: Materials Research Society. 1997.

Wachutka, G.: Modeling of Electrothermal Effects: Demands and Limitations. - In: ESD Tutorial Notebook. Rome, NY, USA: Electrostatic Discharge Assoc., 1997, S. D1-D92.

Wachutka, G.: Physical-based Modeling of Microdevices and Systems: Present State and Challenges. - In: 7th Micromechanics Europe Workshop (MME '96), Barcelona, Spanien, Oct. 21-22, 1996. S. 216-218.

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. P. Russer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.Ing.habil. J. Detlefsen

Aidam, M.; Russer, P.: Derivation of the Transmission Line Matrix Method by Finite Integration. - In: Archiv für Elektronik und Übertragungstechnik (1997) Nr. 1, S. 35-39.

Biebl, E.M.: Integrated Active Antennas on Silicon. - In: SBMO Int. Microwave and Optoelectronics Conf. Digest, Natal, Brasilien, Aug. 1997. S. 279-284.

Detlefsen, J.; Felbach, D.: Optimum Correlation Functions for GPR Data Processing by Spectral Domain Methods. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 97.

- Detlefsen, J.; Felbach, D.: Selection of Optimum Correlation Functions for the Processing of GPR Data for Point Scatterers. - In: IGARSS '97, Aug. 1997. S. 75.
- Detlefsen, J.; Rozmann, M.: The Prospects of Radar in Robotic Sensing for Exploration and Navigation. - In: ISRAMT '97, Peking, Aug. 1997. S. B1-1.
- Dionigi, M.; Mongiardo, M.; Russer, P.; Felsen, L.B.: Problem-Matched Green's Functions for Generalized Network Formulation of Complex Waveguides. - In: Proc. of the Int. Conf. on Electromagnetics in Advanced Applications (ICEAA '97), Torino, Italien, Sept. 15-18, 1997. S. 103-106.
- Felsen, L.B.; Mongiardo, M.; Russer, P.: Electromagnetic Field Computations by a Generalized Network Formulation. - In: 13th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterey, Kalifornien, USA, March 17-21, 1997. S. 666-672.
- Felsen, L.B.; Mongiardo, M.; Russer, P.; Conti, G.; Tomassoni, C.: Waveguide Component Analysis by a Generalized Network Approach. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 949-954.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: A Broadband Free-Space Dielectric Properties Measurement System at Millimeter Wavelengths. - In: IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement 46 (1997) Nr. 1, S. 515-518.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: Design und experimentelle Charakterisierung von breitbandigen Freiraummeßzäten im Millimeterwellenbereich. - In: Kleinheubacher Berichte (1996) S. 483-492.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: Precision Free-Space Measurements of Complex Permittivity of Polymers in the W-Band. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 1351-1354.
- Groll, H.; Detlefsen, J.: History of the Automotive Anticollision Radars and Final Experimental Results of a mm-Wave Car Radar Developed by the Technical University of Munich. - In: IEEE Aerospace and Electronic Systems (1997) Nr. 8, S. 15-19; desgl. in: Proc. of the 1996 CIE Int. Conf. of Radar. S. 13-17.
- Helminger, J.; Detlefsen, J.: Konzept eines Meßsystems zur Erfassung der Kanaleigenschaften bei 94 GHz. - In: 9. Kongreßmesse für Mikrowellentechnik und Optronik, Sindelfingen, April 1997. S. 457-461.
- Holm, A.; Ruile, W.; Weigel, R.: Nondestructive Evaluation of SAW Devices Using a High-Resolution Optical Detection Technique. - In: International Journal of Electronics and Communications (AEÜ) (1997) Nr. 2, S. 91-96.
- Holm, A.; Russer, P.; Ruile, W.; Weigel, R.: Nondestructive Testing of SAW Devices by Laser Probing. - In: 9. Kongreßmesse für Mikrowellentechnik und Optronik, Sindelfingen, 1997.
- Holm, A.; Wallner, P.; Ruile, W.; Weigel, R.: High-Resolution Optical Probing of SAW and Leaky SAW Structures. - In: IEEE Int. Ultrasonics Sympos. Proc., 1997.
- Isele, B.; Mangold, T.; Weigel, R.; Russer, P.: A Novel Subgridding Scheme for the Distributed TLM Modeling of Thin Layers. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 93.
- Isele, B.; Russer, P.: Modeling of Thin Conducting Sheets in TLM. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 439.
- Isele, B.; Russer, P.; Royer, K.W.; Ng, M.W.R.; Sobhy, M.I.: Modeling and Characterization of Planar Circuits Using the TLM Method and Systems Identifications. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 440.

- Jobava, R.; Karkashadze, D.; Shubitidze, P.; Bit-Babik, G.; Zaridze, R.S.; Pommerenke, D.; Aidam, M.: Computer Simulation of ESD. - In: EMC Zürich '97, Zürich, Febr. 18-20, 1997. S. 109-114.
- Lindenmeier, S.; Bader, B.; Russer, P.: The ATLM Method. - In: 2nd Int. Workshop on Transmission Line Matrix (TLM) Modeling - Theory and Applications, München, Oct. 29-31, 1997, S. 24-35.
- Lindenmeier, S.; Bader, B.; Russer, P.: CAD of Viahole Fed Planar Antennas Using Space Discretizing Field Solvers. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 848-853.
- Lindenmeier, S.; Bader, B.; Russer, P.: Investigation of Various H-shaped Antennas with an ATLM Field-Solver. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1996. S. 1365-1368.
- Lindenmeier, S.; Isele, B.; Weigel, R.; Russer, P.: A Fast Spatial-Domain Method for the Suppression of Excitation-Induced Spurious Modes in SCNTLM. - In: IEEE Trans. Microwave Theory Tech. 45 (1997) Nr. 11, S. 1998-2006.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.: Design of Planar Circuit Structures with an Efficient Magneto-Static Field Solver. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 1807-1810; desgl. in: IEEE Trans. Microwave Tech. (1997) Nr. 12, S. 2468-2473.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.: The PPS-Method for the FD-Calculation of Inductances of Unrestricted Lossless 3D-Structures Using a Scalar Magnetic Potential. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 165.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.; Heinrich, W.: Applications of the Hybrid Dynamic-Static Finite Difference Approach on 3D-MMIC Structures. - In: 13th Annual Review of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterey, March 17-21, 1997. S. 1182-1189.
- Luy, J.-F.; Russer, P.: SiGeSIMMWICs. - In: IEEE Radio Frequency Integrated Circuits (RFIC) Sympos., Denver, June 8-11, 1997. S. 105-108.
- Mangold, T.; Russer, P.: Generation of Lumped Element Equivalent Circuits for Distributed Multiport Structures via TLM Simulation. - In: 2nd Int. Workshop on Transmission Line Matrix (TLM) Modeling - Theory and Applications, München, Oct. 29-31, 1997. S. 236-245.
- Mangold, T.; Russer, P.: Modeling of Multichip Module Interconnections by the TLM Method and System Identification. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 538-543.
- Müller, T.; Friedsam, G.; Rasshofer, R.H.; Biebl, E.M.: Computer-Aided Design of a Dielectric, Bifocal Lens with Extreme Wide Scanning Angle. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 630.
- Nitsche, R.; Titz, R.; Biebl, E.M.: Open Structure Corner Cube Mixer with Movable Roof-Top Reflector Integrated Diode and Low Noise Amplifier. - In: Proc. 5th Int. Workshop on Terahertz Electronics, Grenoble, Aug. 1997.
- Olbrich, G.R.: Phase Noise Analysis of a 15-GHz-HFET-Oscillator. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 242.
- Olbrich, G.; Russer, P.: Nonlinear Methods for Microwave Oscillator Design. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 943-948; desgl. in: 27th Eur. Microwave Conf., Workshop on Nonlinear Microwave Design, Jerusalem, Sept. 12, 1997. S. 1-6.
- Ostner, H.; Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.; Jackson, D.R.: Radiation from Dielectric Leaky-Wave Antennas with Circular and Rectangular Apertures. - In: Electromagnetics (1997) Nr. 5, S. 505-535.

- Pierantoni, L.; Lindenmeier, S.; Russer, P.: A Combination of Integral Equation Method and FD/TLM Method for Efficient Solution of EMC Problems. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 937-942.
- Pierantoni, L.; Lindenmeier, S.; Russer, P.: A Hybrid TLM-Integral Equation (TLMIE) Method for Efficient Solution of EMC Problems. - In: 2nd Int. Workshop on Transmission Line Matrix (TLM) Modeling - Theory and Applications, München, Oct. 29-31, 1997. S. 186-195.
- Rasshofer, R.H.; Biebl, E.M.: A Low-Cost SIMMWIC Short-Range Transmission Link Demonstrator at 76 GHz. - In: IEEE Workshop on Mobile Millimeter Communications (MMCOM) Digest, Dresden, May 1997.
- Rasshofer, R.H.; Biebl, E.M.: A Low-Cost W-Band Multi-Beam Doppler Radar for Automotive Applications. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 971-974.
- Rasshofer, R.H.; Stiller, A.; Thieme, M.O.; Schulz, H.; Biebl, E.M.: A Broadband Heterodyne Measurement Setup for Active Millimeter Wave Integrated Antennas. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 1459-1462.
- Rozmann, M.; Detlefsen, J.: Automatische Kartenerstellung von Innenräumen mit einem 94 GHz-Radar. - In: 9. Radarsympos. der DGON, Düsseldorf, 8.-10.4.1997. Hrsg.: Dt. Gesellschaft für Ortung und Navigation. Düsseldorf, 1997, S. 253-260.
- Rozmann, M.; Detlefsen, J.: Radar Sensor Based Generation of Maps for Indoor Environments. - In: IEEE Int. Workshop on Commercial Radio Sensors and Communication Techniques, MIOP '97, 9. Kongreßmesse für Hochfrequenztechnik, Sindelfingen, 21.-24.04.1997. S. 113-122.
- Russer, P.: Miniatur-Radarsensoren auf Siliziumbasis. - In: Physikalische Blätter (1997) Nr. 5, S. 428-430.
- Russer, P.; Luy, J.-F.: Options of SiGeSIMMWICs for Millimeterwave Sensor and Communication Applications. - In: IEEE Workshop Mobile Millimeter Communications (MMCOM), Dresden, May 12-13, 1997. S. 1-6.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.: Analysis of a Planar Leaky-Wave Antenna, Excited by a Vertical Electric Dipole. - In: 9. Kongreßmesse für Mikrowellentechnik und Optronik, Sindelfingen, April 1997. S. 482-486.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.: Influence of Tolerances on the Properties of a Slot-Excited Planar Leaky-Wave Antenna. - In: Progress in Electromagnetics Research Sympos., Cambridge, Massachusetts, USA, 1997. S. 786.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.: Pole-Migration with Scan-Angle of Planar Leaky Wave Antennas. - In: IEEE Antennas and Propagation Society Int. Sympos., 1997.
- Siart, U.; Detlefsen, J.; Wollitzer, M.; Büchler, J.; Luy, J.-F.: Systemkonzept eines Multifunktionalen Mikrowellensensors für Kraftfahrzeuge. - In: Kleinheubacher Berichte 41 (1997) S. 418-423.
- Singer, M.; Biebl, E.M.: Entwurf und Charakterisierung einer synchronisierbaren aktiven SIMMWIC-Antenne bei 76.5 GHz. - In: Kleinheubacher Berichte 41 (1997) S. 493-502.
- Singer, M.; Luy, J.-F.; Stiller, A.; Strohm, K.M.; Biebl, E.M.: FM Noise and Synchronization Behavior of a SIMMWIC 76.5 GHz Front-End. - In: Directions for the Next Generation of MMIC Devices and Systems. Eds.: N.K. Das et al. 1996.
- Singer, M.; Strohm, K.M.; Luy, J.-F.; Biebl, E.M.: Active SIMMWIC-Antenna for Automotive Applications. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 1265-1268.

- Sinnesbichler, F.; Ebborg, A.; Felder, A.; Weigel, R.: Generation of High-Speed Pseudorandom Sequences Using Multiplex-Techniques. - In: IEEE Trans. Microwave Theory Tech. (1996) Nr. 12, S. 2738-2742.
- Sinnesbichler, F.; Felgentreff, T.; Olbrich, G.R.: Large Signal and Noise Modeling of HEMT Devices Including Frequency and Temperature Effects. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 428-431.
- Sinnesbichler, F.X.; Olbrich, G.R.: Early Effect Modeling of Bipolar Junction Transistors with Low Early Voltages. - In: Proc. of the 4th Eur. IC-CAP User Meet., Berlin, Okt. 1997.
- Stöffler, N.O.; Troll, T.: Model-Update by Radar- and Video-Based Perceptions of Environmental Variations. - In: Int. Sympos. on Robotics and Manufacturing, Montpellier, 1996. ASME Press, 1996. S. 751-756.
- Thieme, M.O.; Rasshofer, R.H.; Biebl, E.M.: Efficient Space-Domain Calculation of Moment Matrix Elements in Planar Microwave Circuits. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 393.
- Thieme, M.O.; Rasshofer, R.H.; Stiller, A.; Biebl, E.M.: A Novel Circularly Polarized W-Band Detection Receiver for Six-Port Polarimetric Measurement. - In: MTT-Sympos., Denver, June 8-13, 1997. S. 1269-1272.
- Troll, T.; Detlefsen, J.: Bewegungserfassung mit einem Millimeterwellen-Sensor. - In: Autonome Mobile Systeme 1996. Hrsg.: G. Schmidt u.a. 1996, S. 47-56; desgl. in: 9. Kongreßmesse für Mikrowellentechnik und Optronik, Sindelfingen, 1997. S. 498-502.
- Troll, T.; Detlefsen, J.: Motion Monitoring with a Millimeter Wave Radar Sensor. - In: 27th Eur. Microwave Conf., Jerusalem, Sept. 8-11, 1997. S. 39-43.
- Weigel, R.; Holm, A.; Meier, H.; Schneider, R.; Walliser, B.; Ruile, W.: Field Theory Analysis and Experimental Characterization of Wave Propagation in Microacoustic Structures. - In: PIERS '97, Hong Kong, Jan. 6-9, 1997. S. 95.
- Zenzinger, A.; Mathiae, S.; Russer, P.; Reindl, L.; Weigel, R.: MSK Direct Sequence Spread Spectrum System Incorporating SAW Tapped Delay Line and SAW Shaping Filter. - In: IEEE Ultrasonic Sympos., Toronto, Oct. 1997.
- Zenzinger, A.; Morhart, F.; Reindl, L.; Weigel, R.: A SAW Shaping Filter for High Data Rate MSK-Encoding in a Broadband DS-CDMA System. - In: 1997 IEEE MTT-S Int. Topical Sympos. on Technologies for Wireless Applications, Vancouver, Febr. 1997. S. 135-138.
- Zenzinger, A.; Zhang, Z.; Seifert, F.; Weigel, R.: TCDMA: Systemmodellierung, -simulation und -implementierung für Indoor-Mobilkommunikationsanwendungen im UHF-Band. - In: Kleinheubacher Berichte 40 (1996) S. 612-618.

Lehrstuhl für Technische Elektronik

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. D. Schmitt-Landsiedel

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eichmeier

Buschmann, J.P.; Falkowski, R.; Eichmeier, J.: Prinzipien und spezielle Probleme der Kalibration fetaler Pulsoximeter. - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) Erg.-Bd., S. 265-268.

Eichmeier, J.: Medizinische Elektronik. Eine Einführung. 3., aktualisierte u. erg. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Eisele, M.; Berthold, J.; Schmitt-Landsiedel, D.: Design for yield of low power digital CMOS circuits. - In: Proc. Eur. Conf. On Circuit Theory and Design ECCTD, Budapest, Aug. 1-3, 1997. Budapest, 1997, S. 906-911.

Eisele, M.; Berthold, J.; Schmitt-Landsiedel, D.: Einfluß von lokalen Parameterschwankungen auf die Ausbeute digitaler Niedervoltschaltungen. - In: GMM-Fachbericht 17 (1997) S. 265-270.

Eisele, M.; Berthold, J.; Schmitt-Landsiedel, D.; Mahnkopf, R.: The Impact of Intra-Die Device Parameter Variations on Path Delays and on the Design for Yield of Low Voltage Digital Circuits. - In: IEEE Transactions on Very Large Scale Integration (VLSI) Systems (1997) Nr. 4, S. 360-368.

Negele, C.; Genger, H.; Eichmeier, J.: Objektive Messung der Atemarbeit unter CPAP- und BiLEVEL-Beatmung. - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) Erg.-Bd., S. 301-304.

Schmitt-Landsiedel, D.: Yield analysis of CMOS ICs. - In: Proc. 7th Int. Autumn Meet. on Gettering and Defect Engineering In Semiconductor Technology, GADEST, Spa, Oct. 5-10, 1997. Spa, 1997, S. 327-336.

Thewes, R.; Schindhelm, T.; Tiebout, M.; Wohlrab, E.; Kollmer, U.; Kessel, S.; Schmitt-Landsiedel, D.; Weber, W.: Method for precise determination of the statistical distribution of the input offset voltage of differential stages. - In: Eur. Sympos. on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis ESREF, Enschede, Oct. 1996. S. 1823-1826.

Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Angewandte Elektronik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Harth

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.Ing.habil. M. Claassen

Bauer, T.; Freyer, J.; Claassen, M.: A resonant-cap power combiner for two-terminal millimetre-wave devices. - In: IEEE Trans. Microwave Theory Tech., MTT-45 (1997) S. 146-148.

Benz, C.; Claassen, M.; Liebig, D.: Tunneling and impact ionization at high electric fields in abrupt GaAs p-i-n structures. - In: J. Appl. Phys. 81 (1997) S. 3181-3185.

Claassen, M.; Harth, W.; Stegmüller, B.: Two-section electroabsorption modulator with negative chirp at low insertion loss. - In: Electron. Lett., EL-32 (1996) S. 2121-2122.

Freyer, J.; Claassen, M.: GaAs IMPATT diodes. - In: Properties of Gallium Arsenide. 3. Aufl. Eds.: M.R. Brozel et al. London: INSPEC, The Inst. of Electrical Engineers, 1996, S. 851-857.

Grothe, H.: In Situ Prozeßkontrolle von $\lambda/4$ MBE-Schichten mit pyrometrischer Interferometrie. - In: Dünnschichtmeßtechnik und Qualitätskontrolle an Verbindungshalbleitern, München, 23.6.1997. S. II/1.

Harth, W.; Johannes, T.W.: Influence of standing wave effect on mode selection of weakly complex-coupled DFB-lasers. - In: J. Optical Communications 18 (1997) S. 196-197.

Hilburger, U.; Kneissl, M.; Kiesel, P.; Knüpfer, B.; Döhler, G.H.; Grothe, H.: Monolithic waveguide smart pixels for high-contrast and high-gain all-optical switching. - In: Appl. Phys. Lett. 69 (1996) S. 818-820.

Langenfelder, T.; Schröder, S.; Grothe, H.: Lateral oxidation of buried $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ layers in a wet ambient. - In: J. Appl. Phys. 82 (1997) S. 3548-3551.

Lehrstuhl für Halbleitertechnologie

Ordinarius: N.N. (Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Abstreiter)

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 504) aufgeführt.

Institut für Schaltungstechnik

Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Schaltungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. techn. J.A. Nossek

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. W. Entenmann

Bernard, E.: Efficient fault location for globally controlled and comparison-based multistage interconnection networks. - In: IEEE Trans. Comput. 45 (1996)

Bernard, E.; Simon, S.; Nossek, J.A.: Built-in self test architectures for multistage interconnection networks. - In: Proc. Europ. Design and Test Conf. and Exhibition, Paris, 1996. S. 176-180.

Brunner, C.; Haardt, M.; Farsakh, C.; Pensel, K.; Nossek, J.A.: Comparison of data detection schemes in space division multiple access systems. - In: Proc. 2nd Int. Conf. Source and Channel Coding, Aachen, Germany, March 1997. S. 303-308.

Diepold, K.; Pauli, R.: Actions of noncompact groups and algorithm design: A case study. - In: Proc. Int. Conf. on Acoust., Speech and Sig. Process (ICASSP), München, April 21-24, 1997. IEEE, 1997, S. I-47-50.

Eigenmann, R.; Nossek, J.A.: Modification of hard-limiting multilayer neural networks for confidence evaluation. - In: Proc. 4th Int. Conf. Document Analysis and Recognition (ICDAR), Ulm, 1997. S. 1087-1091.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: Data detection and channel allocation on the uplink of an SDMA mobile radio system. - In: Proc. Int. Conf. on Veh. Techn. (VTC), Phoenix, AZ, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 2168-2172.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: Maximizing the capacity of an SDMA mobile radio system. - In: Proc. Int. Conf. Telecommun. (ICT), Melbourne, Australia, April 2-5, 1997. S. 813-818.

Götze, J.; Madyastha, R.; Aazhang, B.: Delay estimation in wireless CDMA systems using subspace angle optimization. - In: Proc. Int. Conf. Telecommun. (ICT), Melbourne, Australia, April 2-5, 1997. S. 831-836.

Götze, J.; Park, H.: Schur-type methods based on subspace criteria. - In: Proc. Int. Sympos. on Circ. and Syst. (ISCAS), Hong Kong, June 9-12, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 2661-2664.

Haardt, M.: Structured least squares to improve the performance of ESPRIT-type algorithms. - In: IEEE Trans. Sig. Process. 45 (1997) S. 792-799.

Haardt, M.; Brunner, C.; Nossek, J.A.: 2-D Unitary ESPRIT for smart antenna arrays in mobile communications. - In: Proc. Int. Conf. Telecommun. (ICT), Melbourne, Australia, April 2-5, 1997. Ed.: W.L. Lavery. New York: IEEE, 1997, S. 587-592.

Haardt, M.; Challa, R.N.; Shamsunder, S.: Improved bearing and range estimation via high-order subspace based Unitary ESPRIT. - In: Proc. Asilomar Conf. Sig., Syst., and Computers, Pacific Grove, CA, Nov. 1996. New York: IEEE Comp. Soc. Press, 1996, S. 380-384.

- Haardt, M.; Nossek, J.A.: 3-D unitary ESPRIT for joint 2-D angle and carrier estimation. - In: Proc. Int. Conf. on Acoust., Speech and Sig. Process. (ICASSP), München, April 21-24, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 255-258.
- Hernaut, K.A.; Nossek, J.A.: Ingenieurqualifikation für den Strukturwandel. Fachübergreifende Inhalte im Studium der Elektrotechnik. - In: etz, Elektrotech. Z. 117 (1996) Nr. 3-5.
- Krzyzak, A.; Nossek, J.A.: Adaptive radial basis function nets for classification and nonlinear function approximation. - In: Proc. World Congr. on Neural Networks, San Diego, CA, 1996. S. 271-276.
- Nossek, J.A.: Mobile radio systems with smart antennas. - In: 41. Kleinheubacher Tag., Darmstadt, 6-10.10.1997. Dt. Telekom, 1997, S. 315-322.
- Nossek, J.A.: Smart antennas and the capacity of mobile radio systems. - In: Proc. Eur. Personal Mobile Commun. Conf. (EPMCC), Bonn, Sept. 30 - Oct. 2, 1997. S. 27-28.
- Papoutsis, G.; Nossek, J.A.: Combination methods of pairwise classifiers for multi-class classification. - In: Proc. Eur. Conf. Circ. Theory and Design (ECCTD), Budapest, Aug. 31 - Sept. 3, 1997. S. 1114-1117.
- Paul, S.; Götze, J.: A Jacobi method for signal subspace computation. - In: Proc. SPIE Conf. Adv. Sig. Process. Algorithms, Architectures, and Implementations, San Diego, CA, 1997. S. 123-132.
- Pensel, K.; Nossek, J.A.: DoA estimation for SDMA systems. - In: Proc. COST 259, Torino, Italy, May 26-28, 1997. S. TD 24.
- Pensel, K.; Nossek, J.A.: Uplink and downlink calibration of an antenna array in a mobile communication system. - In: Proc. COST 259, 3rd Meet., Lisbon, Portugal, Sept. 24-26, 1997. S. TD 58.
- Rieder, P.: Parametrization of symmetric multiwavelets. - In: Proc. Int. Conf. on Acoust., Speech and Sig. Process. (ICASSP), München, April 21-24, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 2461-2464.
- Rieder, P.; Götze, J.; Nossek, J.A.: Implementation of discrete vector-valued wavelet transforms. - In: Proc. Int. Sympos. on Circ. and Syst. (ISCAS), Hong Kong, June 9-12, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 369-372.
- Rieder, P.; Nossek, J.A.: Implementation of orthogonal wavelet transforms and their applications. - In: Proc. IEEE Int. Conf. Appl.-Specific Syst., Architectures, and Processors (ASAP), Zürich, July 1997. New York: IEEE, 1997.
- Schimpfle, C.V.; Rieder, P.; Nossek, J.A.: A power efficient implementation of the discrete cosine transform. - In: Proc. 31st Asilomar Conf. Sig., Syst. and Computers, Pacific Grove, CA, Nov. 1997.
- Schimpfle, C.V.; Simon, S.: Estimation and reduction of spurious switching activities in static CMOS circuits. - In: Int. J. Electron. Commun (AEü) 51 (1997) S. 296-303.
- Schimpfle, C.V.; Simon, S.; Nossek, J.A.: Low power CORDIC implementation using redundant number representation. - In: Proc. IEEE Int. Conf. Appl.-Specific Syst., Architectures and Processors (ASAP), Zürich, July 1997. New York: IEEE, 1997, S. 154-161.
- Schimpfle, C.V.; Simon, S.; Nossek, J.A.: Optimal placement of registers in data paths for low power design. - In: Proc. IEEE Int. Sympos. Circ. and Syst. (ISCAS), Hong Kong, Jan. 9-12, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 2160-2163.

Schimpfle, C.V.; Simon, S.; Nossek, J.A.: Optimizing sequential circuits for minimum glitching activity. - In: Proc. Europ. Conf. Circ. Theory and Design (ECCTD), Aug. 31 - Sept. 3, 1997. S. 1332-1336.

Schlaffer, A.; Nossek, J.A.: Enhanced prediction of energy losses during adiabatic charging. - In: Proc. Int. Sympos. Low-Power Electron. Design (ISLPED), Monterey, CA, 1997. S. 104-107.

Schlaffer, A.; Nossek, J.A.: Is there a connection between adiabatic switching and reversible computing. - In: Proc. Europ. Conf. Circ. Theory and Design (ECCTD), Budapest, Aug. 31 - Sept. 3, 1997. S. 944-948.

Schlaffer, A.; Nossek, J.A.: Using pass-transistors to avoid multiple power supplies in adiabatic circuits. - In: Proc. Europ. Conf. Circ. Theory and Design (ECCTD), Budapest, Hungary, Aug. 31 - Sept. 3, 1997. S. 1399-1402.

Simon, S.; Rieder, P.; Nossek, J.A.: Efficient VLSI suited architectures for the discrete wavelet transform. - In: Proc. Workshop on VLSI Sig. Process., San Francisco, CA, Oct. 1996. New York: IEEE, 1996.

Stütze, R.; Götze, J.; Nossek, J.A.: Updating directions of arrival in a GSM-based SDMA mobile radio system. - In: Proc. Eur. Personal Mobile Commun. Conf., Bonn, 1997.

Utschick, W.; Nossek, J.A.: Hybrid optimization of feedforward neural networks for handwritten character recognition. - In: Proc. Int. Conf. on Acoust., Speech and Sig. Process., München, April 21-24, 1997. New York: IEEE, 1997, S. 147-150.

Utschick, W.; Veit, H.-P.; Nossek, J.A.: Non-trivial codes for polychotomous classification in pattern recognition. - In: Proc. Int. Conf. Engineering Applications of Neural Networks, Stockholm, Sweden, 1997. S. 25-28.

Lehrstuhl für Integrierte Schaltungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. I. Ruge

Aicher, W.; Schenk, M.: Breitbandanschlüsse ueber vorhandene Kabelinfrastrukturen. - In: ntz (1997) Nr. 4.

Drewes, C.; Hasholzner, R.; Hammerschmidt, S.: Adaptive Entzerrung frequenzselektiver Funkkanaele zur drahtlosen breitbandigen ATM-Übertragung im Zeitmultiplex in der Last Mile. - In: DSP-Deutschland '97, München, Okt. 1997. S. 280-289.

Drewes, C.; Hasholzner, R.; Hammerschmidt, S.: Adaptive Equalization for Wireless ATM. - In: Int. Conf. on Digital Signal Processing DSP '97, Santorini, Greece, July 1997.

Drewes, C.; Hasholzner, R.; Ruge, I.: Breitbandige Teilnehmeranschlüsse über Funk. - In: telekom-praxis (1996) Nr. 12, S. 23-32.

Genaris, D.; Aicher, W.: Aufbau einer DMT-Übertragungsstrecke mittels SPW. - In: ibridge '97, München, 1997.

Hammerschmidt, J.S.; Hasholzner, R.; Drewes, C.: Shannon-Based Capacity Estimations of Future Microcellular Wireless Communication Systems. - In: IEEE Int. Sympos. on Information Theory (ISIT '97), Ulm, June 1997. S. 54.

Hammerschmidt, J.S.; Hutter, Andreas, A.; Vögel, H.J.; Drewes, C.; Hasholzner, R.: Evaluation of multimedia transmissions via mobile data channels: An integrated testbed using Markov chain channel models. - In: Proc. ACTS Mobile Communication Summit '97, Aalborg, Denmark, Oct. 1997. S. 953-958.

- Hasholzner, R.; Drewes, C.; Hammerschmidt, J.S.: Broadband Fixed Radio Access. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications (NOC '97), Antwerp, Belgium, June 1997. S. 122-129.
- Hasholzner, R.; Drewes, C.; Hammerschmidt, J.S.: Multiple Access and Equalization Issues for 156 Mb/s ATM Radio in the Local Loop. - In: ACTS Mobile Communication Summit '97, Aalborg, Denmark, Oct. 1997. S. 647-652.
- Hasholzner, R.; Drewes, C.; Hammerschmidt, J.S.: Schutzintervall und LMS-Frequenzbereichsentzerrung im OFDMA-Uplink fuer breitbandige drahtlose Festanschlüsse. - In: 2. OFDM-Fachgespräch, Braunschweig, Sept. 1997.
- Hutter, A.: Considerations on the video input library for the July '97 tests. - In: ISO/IEC JTC-1 SC29/WG11/M1791, Sevilla, 1997.
- Hutter, A.; Bauer, S.: Proposals for Composition Profiles and Conformance Testing. - In: ISO/IEC JTC-1 SC29/WG11/M2717, Fribourg, 1997.
- Hutter, A.; Graber C.; Kindsmüller, P.; Stechele, W.: A Flexible Hardware Accelerator for Filter Algorithms in Digital Video Coding. - In: Conf. on Design of Circuits and Integrated Systems, Sevilla, 1997.
- Hutter, A.; Kuhn, P.; Herrmann, S.: Some Experiments for CE P5. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1554, Maceio, Brasil, 1996.
- Hutter, A.; Kuhn, P.; Herrmann, S.; Haratsch, E.: Results of Core Experiment P5 (Entropy Constrained Variable Block Size Coding). - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1294, Chicago, Illinois, 1996.
- Kindsmüller, P.; Movahedin, M. R.; Stechele, W.: A New Design Methodology Tolerant against Design Error. - In: 1st IEEE Int. High Level Design Validation and Test Workshop, Oakland, California, USA, Nov. 15-16, 1996.
- Kuhn, P.: Complexity Analysis of the MPEG-4 Video Verification Model Decoder. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1257, Chicago, Illinois, 1996.
- Kuhn, P.: A Complexity Analysis Tool: iprof (version 0.3). - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M2863, Fribourg (CH), Switzerland, Oct. 1997.
- Kuhn, P.: Results of Core Experiment P9 (Motion Compensated Prediction using Quadtree Segmentation and Polynomial Motion Fields. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1837, Sevilla, Spain, 1997.
- Kuhn, P.; Diebel, G.: Complexity Analysis of the MPEG-4 Video VM 8.0. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M2862, Fribourg, Switzerland, Oct. 1997.
- Kuhn, P.; Eiermann, M.; Stechele, W.: A flexible Segment Matching Processor for Motion and Illumination Estimation. - In: PCS '97, Int. Picture Coding Sympos., Berlin, Sept. 1997.
- Kuhn, P.; Eiermann, M.; Weisgerber, W.; Poppenwimmer, R.; Stechele, W.: VLSI Implementation of Mean-Corrected Block-Matching Motion Estimation of Partial Quadrees. - In: VLBV '97, Workshop for Very Low Bitrate Video Coding, Linköping, July 1997.
- Kuhn, P.; Hutter, A.: Results of Core Experiment P9 (Motion Compensated Prediction using Quadtree Segmentation and Polynomial Motion Fields. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1511, Maceio, Brasil, 1996.
- Kuhn, P.; Stechele, W.: VLSI architecture for variable block size motion estimation with luminance correction. - In: Advanced Signal Processing: Algorithms, Architectures and Implementations, San Diego, Juli 1997. S. 497-508. (SPIE proc.; 3162)

- Kuhn, P.; Weisgerber, A.; Poppenwimmer, R.; Stechele, W.: Eine flexible Architektur für moderne Verfahren der Bewegungsschätzung. - In: 7. Dortmunder Fernsehsemin., Dortmund, Sept. 1997.
- Kuhn, P.; Weisgerber, A.; Poppenwimmer, R.; Stechele, W.: A flexible VLSI architecture for Variable Block Size Segment Matching with Luminance Correction. - In: ASAP '97, IEEE Int. Conf. on Application - Specific Systems, Architectures and Processors, Zürich, July 14-16, 1997.
- Mooshofer, H.; Herrmann, S.: An Architecture Concept for Hardware Accelerated Image Segmentation. - In: DCIS '97, Sevilla, Nov. 1997.
- Mooshofer, H.; Herrmann, S.: Complexity Analysis of a Color Segmentation Algorithm. - In: COST211ter Simulation Group, Hannover, 1997.
- Mooshofer, H.; Herrmann, S.: Shape Analysis by Geodesic Skeletons. - In: COST211ter Simulation Group, München, November 1997.
- Mooshofer, H.; Herrmann, S.: A Toolbox Approach for Image Segmentation and Complexity Analysis. - In: WIAMIS '97, Leuven-La-Neuve, June 1997.
- Mooshofer, H.; Herrmann, S.: A Toolbox for fast Implementation of Segmentation Algorithms. - In: COST211ter Simulation Group, Leuven-La-Neuve, 1997.
- Mußhoff, C.; Wolf, H.; Gieser, H.; Egger, P.; Guggenmos, X.: Risettime Effects of HBM and Square Pulses on the Failure Threshold of GGNMOS transistors. - In: 7th Eur. Sympos. of Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis (ESREF), Oct. 8-11, 1996. S. 1743-1746.
- Schenk, M.; Schmücking, D.; Woerner, A.: A new Design Method for Multicarrier Modulation. - In: IEEE Int. Conf. on Communications Systems (ICCS '96), Singapore, Nov. 1996. S. 21.3.1-5.
- Schmücking, D.; Husmann, H.; Schenk, M.; Wörner, A.: Interference Cancellation for VDSL System. - In: IEEE Int. Conf. on Communications Systems (ICCS '96), Singapore, Nov. 1996. S. 31.8.1-5.
- Schmücking, D.; Schenk, M.; Wörner, A.: Crosstalk Cancellation for Hybrid Fiber Twisted-Pair Systems. - In: IEEE Globecom '96, London, Nov. 1996. S. S. 783-787.
- Schmücking, D.; Schenk, M.; Wörner, A.; Ruge, I.: Spectral Compatibility - a Prerequisite for Maximizing the Potential of Twisted-Pair Access Networks. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications (NOC '97), Antwerp, Belgium, June 1997. S. 84-91.
- Wörner, A.; Schenk, M.; Schmücking, D.: Transmission Capacity and Hardware Requirements of VDSL Systems. - In: IEEE Int. Conf. on Communications Systems (ICCS '96) Singapore, Nov. 1996. S. 37.3.1-5.
- Zeller, M.; Aicher, W.; Kuhn, P.; Stechele, W.: Hard- und Softwareaspekte der Videocodierung - Tl. 2: Videoprozessoren und Architekturen. - In: F&M, Zeitschrift für Elektronik, Optik und Mikrosystemtechnik (1997) Nr. 10, S. 698-702.
- Zeller, M.; Hutzelmann, H.; Klöcking, J.-U.; Steckenbiller, H.: Transcodierung mit Schwerpunkt Video am Beispiel einer standardübergreifenden MCU für Breit- und Schmalband Kommunikation. - In: ITG/FKTG-Fachtag. Multimedia: Anwendungen, Technologie, Systeme. 7. Dortmunder Fernsehsemin., Dortmund, 29.9.-1.10.1997.
- Zeller, M.; Hutzelmann, H.; Klöcking, J.-U.; Steckenbiller, H.; Knorr, R.: Standardübergreifende MCU für Breit- und Schmalband Kommunikation mit integrierter Interworkingeinheit. - In: ibridge '97, München, 1997.

Zeller, M.; Kuhn, P.; Hutter, A.; Stechele, W.: Hard- und Softwareaspekte der Videocodierung - Tl. 1: Prinzipien und Standards. - In: F&M, Zeitschrift für Elektronik, Optik und Mikrosystemtechnik (1997) Nr. 5, S. 338-342.

Lehrstuhl für Mensch-Maschine-Kommunikation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Lang

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Terhardt

Baumann, U.; Stemplinger, I.; Arnold, B.; Schorn, K.: Bezugskurven für die Hörflächenskallierung in der klinischen Anwendung. - In: Laryngo-Rhino-Otologie 76 (1997) Nr. 8, S. 458-465.

Chalupper, J.; Schmid, W.: Akzentuierung und Ausgeprägtheit von Spektraltonhöhen bei harmonischen Komplexen Tönen. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e. V., 1997, S. 357-358. (Fortschritte der Akustik)

Fastl, H.: Gehörgerechte Geräuschbeurteilung. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997. S. 57-64. (Fortschritte der Akustik)

Fastl, H.: Psychoacoustic Noise Evaluation. - In: Proc. of Acoustics - High Tatras '97, Vysoke, Slowakei, Sept. 9-12, 1997. Eds.: E. Rajcan et al. Zvolen, Slowakei: Lesoprojekt, 1997, S. 21-26.

Fastl, H.: The Psychoacoustics of Sound-Quality Evaluation. - In: Acustica/Acta Acustica 83 (1997) Nr. 5, S. 754-764.

Fastl, H.: Psychoakustik und Hörgeräteanpassung. - In: 8. Multidisziplinäres Kolloq. der GEERS-Stiftung, Bonn-Bad Godesberg, 18.-19.3.1996. Hrsg.: P. Plath. Essen: GEERS-Stiftung, 1996, S. 133-146. (Schriftenreihe GEERS-Stiftung; 11)

Fastl, H.; Schmid, W.: Comparison of Loudness Analysis Systems. - In: Proc. 1997 Int. Congr. on Noise Control Engineering, Budapest, Ungarn, Aug. 25-27, 1997. Ed.: F. Augustztinovicz. Budapest, Ungarn: Scientific Society for Optics, Acoustics, Motion Pictures and Theatre Technology, 1997, S. 981-986.

Fischer, C.; Havel, P.; Schmidt, G.; Müller, J.; Stahl, H.; Lang, M.: Kommandierung eines Serviceroboters auf der Basis natürlicher Sprache. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, Kiel, 14.-15.10.1996. Hrsg.: G. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 248-259. (Informatik aktuell)

Gottschling, G.; Fastl, H.: Akustische Simulation von 6-Sektionen-Fahrzeugen des Transrapid. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Ges. für Akustik e.V., 1997. S. 254-255. (Fortschritte der Akustik)

Hojan, E.; Stemplinger, I.; Fastl, H.: Zur Verständlichkeit deutscher Sprache im Störgeräusch nach Fastl durch polnische Hörer mit verschiedenen Deutschkenntnissen. - In: Audiologische Akustik - Audiological Acoustics 36 (1997) Nr. 1, S. 32-37.

Holzapfel, M.; Ruske, G.; Höge, H.: Failure Simulation for a Phoneme HMM Based Keyword Spotter. - In: Proc. ICASSP '97 IEEE 1997 Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing, München, April 21-24, 1997. Ed.: IEEE. Los Alamitos, USA: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 911-914.

Jäger, K.; Fastl, H.; Schöpf, F.; Gottschling, G.; Möhler, U.: Wahrnehmung von Pegeldifferenzen bei Vorbeifahrten von Güterzügen. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 228-229. (Fortschritte der Akustik)

Junkawitsch, J.; Neubauer, L.; Höge, H.; Ruske, G.: A New Keyword Spotting Algorithm with Pre-Calculated Optimal Thresholds. - In: Proc. ICSCP '96, 1996 Int. Conf. on Spoken Language Processing, Philadelphia, USA, Oct. 3-6, 1996. Eds.: T. Bunnell et al. Wilmington, Delaware, USA: Citation Delaware, 1996, S. 2067-2070.

Junkawitsch, J.; Ruske, G.; Höge, H.: Efficient Methods for Detecting Keywords in Continuous Speech. - In: Proc. Eurospeech '97, 1997 Eur. Conf. on Speech Communication and Technology, Rhodos, Griechenland, Sept. 22-25, 1997. Eds.: G. Kokkinakis et al. Patras: WCL, Univ. of Patras, 1997, S. 259-262.

Krapichler, C.; Haubner, M.; Lösch, A.; Lang, M.; Englmeier, K.-H.: Human-Machine Interface for a VR-based Medical Imaging Environment. - In: Proc. of SPIE, Newport Beach, USA, Febr. 22-28, 1997. Ed.: Y. Kim. Bellingham, USA: SPIE, Int. Society for Optical Engineering, 1997, S. 527-534.

Kuwano, S.; Namba, S.; Fastl, H.; Schick, A.: Evaluation of the Impression of Danger Signals - Comparison between Japanese and German Subjects. - In: Results of the 7th Oldenburg Sympos. on Psychological Acoustics, Bad Zwischenahn, Aug. 4-9, 1996. Ed.: A. Schick. Oldenburg: BIS Oldenburg, 1997, S. 115-118.

Morguet, P.; Lang, M.: Feature Extraction Methods for Consistent Spatio-Temporal Image Sequence Classification Using Hidden-Markov-Models. - In: Proc. ICASSP '97, IEEE 1997 Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing, München, April 21-24, 1997. Hrsg.: IEEE. Los Alamitos, USA: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 2893-2896.

Morguet, P.; Lang, M.: A Universal HMM-Based Approach to Image Sequence Classification. - In: Proc. ICIP '97, IEEE 1997 Int. Conf. on Image Processing, Santa Barbara, USA, Oct. 26-29, 1997. Ed.: IEEE. Los Alamitos, USA: IEEE Computer Society Press, 1997, S. III/146-III/149.

Müller, J.; Stahl, H.: The Semantic Structure in Comparison with Other Semantic Representations. - In: SPECOM '97 Proc., Int. Workshop Speech and Computer (SPECOM '97), Cluj-Napoca, Rumänien, Oct. 27-30, 1997. Ed.: Software ITC. Cluj-Napoca, Rumänien: Editura Promedia Plus, 1997, S. 7-12.

Müller, J.; Stahl, H.; Lang, M.: Automatic Speech Translation Based on the Semantic Structure. - In: Proc. ICSLP '96, 1996 Int. Conf. on Spoken Language, Philadelphia, USA, 3.-6.10.1996. Eds.: T. Bunnell et al. Wilmington, Delaware, USA: Citation Delaware, 1996, S. 658-661.

Müller, J.; Stahl, H.; Lang, M.: Predicting the Out-of-Vocabulary Rate and the Required Vocabulary Size for Speech Processing Applications. - In: Proc. ICSLP '96, 1996 Int. Conf. on Spoken Language Processing, Philadelphia, USA, Oct. 3-6, 1996. Eds.: T. Bunnell et al. Wilmington, Delaware, USA: Citation Delaware, 1996, S. 1922-1925.

Pfau, T.; Beham, M.; Reichl, W.; Ruske, G.: Creating Large Subword Units for Speech Recognition. - In: Eurospeech '97 Proc., 1997 Eur. Conf. on Speech Communication and Technology, Rhodos, Griechenland, Sept. 22-25, 1997. Eds.: G. Kokkinakis et al. Patras: WCL, Univ. of Patras, 1997, S. 1191-1194.

Pfau, T.; Ruske, G.: Inkrementelle Erstellung von Worthypothesengraphen. - In: ITG-Fachtag. Sprachkommunikation, Frankfurt am Main, 17.-18.9.1996. Hrsg.: Informationstechnische Gesellschaft im VDE. Berlin: VDE-Verl., 1996, S. 35-38. (ITG-Fachbericht; 139)

Rücker, C. von: Berechnung von Erregungsverteilungen aus FTT-Spektren. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 484-485.

- Schirmacher, R.; Maier, P.; Fastl, H.; Scheuren, J.: Aktive Geräuschkürzung an einem Lüftungskanal. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 199-200. (Fortschritte der Akustik)
- Schmid, W.: Zur Ausprägtheit der Tonhöhe gedrosselter und amplitudenmodulierter Sinustöne. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 355-356. (Fortschritte der Akustik)
- Schmid, W.; Chalupper, J.: Die Ausprägtheit der Tonhöhe als psychoakustisches Kriterium zur Qualitätsbeurteilung elektroakustischer Komponenten. Warum ist der Phasengang des Differenztons 2. Ordnung so wichtig? - In: 19. Tonmeistertag. - Int. Convention on Sound Design, Karlsruhe, 15.-18.11.1996. Hrsg.: Bildungswerk des Verbandes Deutscher Tonmeister (VDT). München: K.G. Sauer, 1997, S. 861-874.
- Stahl, H.; Müller, J.; Lang, M.: Controlling Limited-Domain Applications by Probabilistic Semantic Decoding of Natural Speech. - In: Proc. ICASSP '97, IEEE 1997 Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing, München, April 21-24, 1997. Ed.: IEEE. Los Alamitos, USA: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 1163-1166.
- Stemplinger, I.: Beurteilung der Globalen Lautheit bei Kombination von Verkehrsgeräuschen mit simulierten Industriegeräuschen. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 353-354. (Fortschritte der Akustik)
- Stemplinger, I.; Fastl, H.: Accuracy of Loudness Percentile Versus Measurement Time. - In: Proc. inter-noise '97, 1997 Int. Congr. on Noise Control Engineering, Budapest, Ungarn, Aug. 25-27, 1997. Ed.: F. Augusztinovicz. Budapest, Ungarn: Scientific Society for Optics, Acoustics, Motion Pictures and Theatre Technology, 1997, S. 1347-1350.
- Stemplinger, I.; Gottschling, G.: Auswirkungen der Bündelung von Verkehrswegen auf die Beurteilung der Globalen Lautheit. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 401-402.
- Stemplinger, I.; Schiele, M.; Meglic, B.; Fastl, H.: Einsilberverständlichkeit in unterschiedlichen Störgeräuschen für Deutsch, Ungarisch und Slowenisch. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 77-78. (Fortschritte der Akustik)
- Terhardt, E.: Lineares Modell der peripheren Schallübertragung im Gehör. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V. 1997, S. 367-368. (Fortschritte der Akustik)
- Valenzuela, M.: Extraktion gehörrelevanter Schallsignalparameter aus Flügelklängen. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V., 1997, S. 321-322. (Fortschritte der Akustik)
- Winkler, H.-J.; Lang, M.: On-line Symbol Segmentation and Recognition in Handwritten Mathematical Expressions. - In: Proc. IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP '97), München, April 21-24, 1997. Ed.: IEEE. Los Alamitos, USA: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 3377-3380.
- Winkler, H.-J.; Lang, M.: Symbol Segmentation and Recognition for Understanding Handwritten Mathematical Expressions. - In: 5th Int. Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition, Essex, England, Sept. 2-5, 1996. Eds.: A. Downton et al. Singapur: World Scientific, 1997, S. 407-412.
- Wollherr, H.; Goossens, S.; Ruth, K.; Fastl, H.: Horizontal / Vertikal differenziertes Bündelungsmaß. - In: Fortschritte der Akustik - DAGA '97, Kiel, 3.-6.3.1997. Hrsg.: P. Wille. Oldenburg: Dt. Gesellschaft für Akustik e.V. 1997, S. 123-124. (Fortschritte der Akustik)

Lehrstuhl für Rechnergestütztes Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Antreich

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Johannes

Antreich, K.J.; Ganz, A.; Tafertshofer, P.: Statistical Analysis of Delay Faults - Theory and Efficient Computation. - In: Archiv für Elektronik und Übertragungstechnik AEÜ 51 (1997) Nr. 3, S. 117-130.

Eckl, K.; Legl, C.; Wurth, B.: An Implicit Approach to Functional Decomposition of Incompletely Specified Boolean Functions. - In: Int. Workshop on Logic Synthesis, IWLS '97, Tahoe City, May 19-21, 1997.

Eckmüller, J.; Strube, G.; Gräb, H.E.: Diagnose für integrierte Analogschaltungen. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. 1996. S. 207-214.

Eisenmann, W.; Gräb, H.E.: Modellierung der Verlustleistung, der Zuverlässigkeit und der elektromagnetischen Verträglichkeit für die Logiksimulation. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. S. 131-137.

Fleischmann, J.; Schlaghaft, R.; Peller, M.: Objektorientierte Logiksimulation nach dem VITAL Standard. - In: 3. ITG/GI/GMM Workshop "Hardwarebeschreibungssprachen und Modellierungsparadigmen", Holzgau, 26.-28.2.1997. S. 155-162.

Fleischmann, J.; Schlaghaft, R.; Peller, M.; Fröhlich N.: OLIVIA: Objectoriented Logicsimulation Implementing the VITAL Standard. - In: 7th IEEE/SIGDA Great Lakes Sympos. on VLSI, GLS-VLSI '97, Urbana-Champaign, March, 15-17, 1997. S. 51-56.

Fröhlich, N.; Schlaghaft, R.; Fleischmann, J.: A New Approach for Partitioning VLSI Circuits on Transistor Level. - In: 11th IEEE/ACM/SCS Workshop on Parallel and Distributed Simulation, PADS '97, Lockenhaus, June 10-13, 1997. S. 64-67.

Fröhlich, N.; Schlaghaft, R.; Ganz, A.: Object Orientation in Time Warp Simulation. - In: 1997 Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, PDPTA '97, Las Vegas, June 30 - July 3, 1997. S. 1015-1023.

Ganz, A.: Automatic Test Pattern Generation. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: B.G. Teubner, 1997, S. 146-159. (Teubner-Texte zur Informatik; 24)

Ganz, A.; Tafertshofer, P.; Wittmann, H.: Statistical Analysis of Delay Faults. - In: Eur. Test Workshop, ETW '97, Cagliari, May 29-30, 1997.

Gräb, H.E.; Müller-Liebler, G.; Strube, G.: WiCkeD: Worst-Case- und Ausbeute-Analyse. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. S. 489-496.

Kölbl, A.; Wurth, B.: A New Method for the Approximate Computation of Observability Relations. - In: Int. Workshop on Logic Synthesis, IWLS '97, Tahoe City, May 19-21, 1997.

Legl, C.; Vanbekbergen, P.; Wang, A.: Retiming of Edge-Triggered Circuits with Multiple Clocks and Load Enables. - In: Int. Workshop on Logic Synthesis, IWLS '97, Tahoe City, May 19-21, 1997.

Lin, X.; Dagless, E.; Lu, A.: Technology Mapping of LUT based FPGAs for Delay Optimization. - In: 7th Int. Workshop on Field-Programmable Logic and Applications, FPL '97, London, Sept. 1-3, 1997. S. 245-253.

Lindermeir, W.M.: Design of Robust Test Criteria in Analog Testing. - In: IEEE/ACM Int. Conf. on Computer Aided Design, ICCAD '96, San Jose, Nov. 10-14, 1996. S. 604-611.

Lindermeir, W.M.; Gräß, H.E.: Entwurf robuster Testkriterien für das Prüfen analoger integrierter Schaltungen. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. S. 241-248.

Lindermeir, W.M.; Vogels, T.; Gräß, H.E.: Erkennung parametrischer Fehler mittels IDD-Messungen in analogen integrierten Schaltungen. - In: 9. GI/ITG/GMM-Workshop "Testmethoden und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen", Bremen, 9.-11.3.1997. S. 11-13.

Ruhwandl, M.K.; Gräß, H.E.: Schnelle Interconnectsimulation von RLC-Leitungen mit Berücksichtigung von Treibernichtlinearitäten. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. S. 287-293.

Schlagenhaft, R.: Mpsim - Parallel Event Driven Simulation of Logic Circuits by Time Warp. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schneckeburger et al. Stuttgart: B.G. Teubner, 1997, S. 160-170. (Teubner-Texte zur Informatik; 24)

Schneckeburger, T.; Stenz, G.; Spruth, H.: Problem-Oriented Parallelization of an Iterative Placement Algorithm. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, PDPTA '97, Las Vegas, June 30 - July 3, 1997. S. 738-743.

Stenz, G.; Riess B.M.; Rohfleisch, B.; Johannes, F.M.: Timing Driven Placement in Interaction with Netlist Transformations. - In: 1st Int. Sympos. on Physical Design, ISPD '97, Napa, April 14-16, 1997. S. 36-41.

Strube, G.; Eckmüller, J.; Gräß, H.E.: Zuverlässige Empfindlichkeitsberechnung für die Analogoptimierung. - In: 4. GMM/ITG-Diskussionssitzung "Entwicklung von Analogschaltungen mit CAE-Methoden", Berlin, 1.-2.10.1996. S. 225-232.

Tafertshofer, P.; Ebner, C.; Ganz, A.; Henftling, M.: A SAT-based Implication Engine for Efficient Derivation of Indirect Implications. - In: Int. Workshop on Logic Synthesis, IWLS '97, Tahoe City, May 19-21, 1997.

Tafertshofer, P.; Ganz, A.; Henftling, M.: A SAT-based Implication Engine for Efficient ATPG, Equivalence Checking, and Optimization of Netlists. - In: IEEE/ACM Int. Conf. on Computer Aided Design, ICCAD '97, San Jose, Nov. 9-13, 1997.

Tafertshofer, P.; Ganz, A.; Henftling, M.: Reducing the Complexity of Path Classification by Reconvergence Analysis. - In: Asia and South Pacific Design Automation Conf., ASP-DAC '97, Chiba, Jan. 28-31, 1997. S. 401-404.

Tafertshofer, P.; Pedram, M.: Factored Edge-Valued Binary Decision Diagrams. - In: Formal Methods in System Design 10 (1997) Nr. 213, S. 243-270.

Institut für Automationstechnik

Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Schmidt

Ackermann, J.: Robust control prevents car skidding. - In: COSY Workshop, Zürich, Schweiz, Jan. 1997. S. 92-111.

Ackermann, J.: Robust control prevents car skidding (Bode Lecture). - In: IEEE Control Systems Magazine (1997) S. 23-31.

- Ackermann, J.: Robust control supports car drivers and pilots. - In: 8th Ann. Zaborsky Lecture Series, Washington Univ., St. Louis, May 5-7, 1997.
- Ackermann, J.; Bünte, T.: Actuator rate limits in robust car steering control. - In: 36th IEEE Conf. Decision and Control, San Diego, USA, Dec. 1997.
- Ackermann, J.; Bünte, T.: Automatic car steering bridges over the driver reaction time. - In: Kybernetika 33 (1997) Nr. 1, S. 61-74.
- Ackermann, J.; Bünte, T.: Robust prevention of limit cycles for robustly decoupled car steering dynamics. - In: 5th IEEE Mediterranean Conf. on Control and Systems, Paphos, Cyprus, 1997.
- Ackermann, J.; Bünte, T.: Yaw disturbance attenuation by robust decoupling of car steering. - In: Control Engineering Practice (1997) Nr. 5.
- Ackermann, J.; Utkin, V.: Sliding mode control based on Ackermann's Formula. - In: IEEE Trans. Auto. Control (1997)
- Azaram, K.: Ein dezentrales Verfahren zur reaktiven und konfliktfreien Fahrzeugführung in Multiroboterumgebungen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997. (Fortschrittberichte VDI: Reihe 8: Mess- Steuerungs- und Regelungstechnik; 644) ◇
- Azarm, K.; Schmidt, G.: Conflict-free motion of multiple mobile robots based on decentralized motion planning and negotiation. - In: Proc. of IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation, Albuquerque, New Mexico, April 1997. S. 3526-3533.
- Azarm, K.; Schmidt, G.: A decentralized approach for the conflict-free motion of multiple mobile robots. - In: Proc. of IEEE/RSJ Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '96), Osaka, Japan, Nov. 4-8, 1996. S. 1667-1675; desgl. in: Advanced Robotics 11 (1997) Nr. 4, S. 323-340.
- Bahrami, F.; Riener, R.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Arm-supported sit-to stand transfer in normal subjects and paraplegics. - In: Proc. of 13th Int. Society for Postural Gait Research, Paris, 22-26, 1997.
- Bahrami, F.; Riener, R.; Schmidt, G.: Arm-supported standing up: a comparative study. - In: Proc. of 2nd Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Society (IFESS '97), Burnaby, Canada, Aug. 16-20, 1997. S. 197-198.
- Baier, H.; Buss, M.; Schmidt, G.: Control mode switching for teledrilling based on a hybrid system model. - In: Proc. of IEEE/ASME Int. Conf. on Advanced Intelligent Mechatronics AIM '97, Tokyo, Japan, 1997. (Paper No. 50)
- Buss, M.; Faybusovich, L.; Moore, J.B.: Recursive algorithms for real-time grasping force optimization. - In: Proc. IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '97), Albuquerque, N.M., April 20-25, 1997. S. 682-687.
- Buss, M.; Schlegl, T.: Multi-fingered regrasping using on-line grasping force optimisation. - In: Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '97), Albuquerque, N.M., April 20-25, 1997. S. 998-1003.
- Buss, M.; Schmidt, G.: Hybrid system behavior specification for multiple robotic mechanisms. - In: Proc. of IEEE/RJS Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS '96) Osaka, Japan, Nov. 4-8, 1996. S. 140-147.
- Castellanos, J.A.; Tardos, J.D.; Schmidt, G.: Building a global map of the environment of a mobile robot: the importance of correlations. - In: Proc. of IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '97) Albuquerque, N.M, April 20-25, 1997. S. 1053-1059.

Daxwanger, W.; Ettelt, E.; Fischer, C.; Freyberger, F.; Hanebeck, U.; Schmidt, G.: RO-MAN: Ein mobiler Serviceroboter als persönlicher Assistent in belebten Innenräumen. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, 12. Fachgespräch. Hrsg.: Tagungsleitung: Tech. Univ. München, Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik. Heidelberg: Springer, 1997, S. 314-333. (Informatik Aktuell)

Daxwanger, W.; Schmidt, G.: Neural and fuzzy approaches to vision-based parking control. - In: Control. Eng. Practice 4 (1996) Nr. 11, S. 1606-1614.

Dorgan, S.; O'Malley, J.M. : A Nonlinear Mathematical model of electrically stimulated skeletal muscle. - In: IEEE Transaction on Rehabilitation Engineering 5 (1997) Nr. 2, S. 179-194.

Dorgan, S.; O'Malley, M.J.: Modelling and control of Muscle in FNS Applications using N-Lets. - In: Proc. of the 3rd IFAC Sympos. on Modelling and Control in Biomedical Systems, 1997. S. 80-85.

Dorgan, S.; Reilly, R.; Murray, C.: A model for human skin impedance during surface functional neuromuscular stimulation. - In: Proc. of IEEE/EMBS Conf., Chicago, IL, USA, Oct. 30 - Nov. 2, 1997. S. 1770-1773.

Dorgan, S.; Riener, R.; O'Malley, M.J.: Controlling skeletal muscle with N-let puls trains. - In: Proc. of 2nd Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Society (IFESS '97), Canada, Aug. 16-20, 1997. S. 113-114.

Dorgan, S.; Riener, R.; O'Malley, M.J.; de Paor, A.M.: A model for electrically activated mammalian muscle capturing N-let behaviours. - In: Proc. of IEEE/EMBS Conf., Amsterdam, Oct. 31 - Nov. 3, 1996. (CD-ROM, Paper No. 202)

Ettelt, E.; Schmidt, G.: Videobasierte Objekterkennung mittels musterbaumgestützter Kreuzkorrelation. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, 12. Fachgespräch. Hrsg. u. Tagungsleitung: Tech. Univ. München, Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik. Heidelberg: Springer, 1996, S. 72-83. (Informatik Aktuell)

Fischer, C.; Buss, M.; Schmidt, G.: Hierarchical supervisory control of service robot using human-robot-interface. - In: Proc. of IEEE/RJS Int. Conf. of Intelligent Robots and Systems (IROS '96) Osaka, Japan, Nov. 4-8, 1996. Vol. 3. S. 1408-1416.

Fischer, C.; Buss, M.; Schmidt, G.: HuMan-robot-interface for intelligent service robot assistance. - In: Proc. of IEEE Int. Workshop on Robot and Human Communication (RO-MAN '96), IEEE Int. Tsukuba, Nov. 11-14, 1996. S. 177-182.

Fischer, C.; Havel, P.; Schmidt, G.; Müller, J.; Stahl, H.; Lang, M.: Kommandierung eines Serviceroboters mit natürlicher, gesprochener Sprache. - In: Autonome Mobile Systeme, 12. Fachgespräch. Hrsg. u. Tagungsleitung: Tech. Univ. München, Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik. Heidelberg: Springer, 1996, S. 248-259. (Informatik Aktuell)

Fischer, C.; Schmidt, G.: Multi-modal human-robot-interface for interaction with a mobile service robot. - In: 6th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region (RAAD '97), Cassino, Italy, June 26-28, 1997. S. 559-564.

Fischer, C.; Schmidt, G.: Multi-modal human-robot-interface for mobile health care robot. - In: Proc. of 1st MobiNet Sympos., Athens, Greece, May 15-16, 1997. S. 1-9.

Gilg, A.: CCD-Lichtschnitt-Sensorsystem zur Führung eines mobilen Roboters durch symbolische Wegespezifikation. Sinzheim: Pro Universitate Verl., 1997. (Wissenschaftliche Schriften - Robotik) ◇

Guldner, J.; Siemel, W.; Ackermann, J.; Saryajit Patwadhan, H.-S.T.; Bünte, T.: Robust control design for automatic steering based on feedback of front and tail lateral displacement. - In: Proc. of 4th Eur. Control Conf., Brussels, Belgium, 1997.

- Hanebeck, U.: Lokalisierung eines mobilen Roboters mittels effizienter Auswertung von Sensordaten und mengenbasierter Zustandsschätzung. Düsseldorf: VDI Verl., 1997. (Fortschrittsberichte VDI: Reihe 8: Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik; 643) ◇
- Hanebeck, U.; Fischer, C.; Schmidt, G.: A mobile robotic assistant for indoor service applications. - In: IEE/RJS Int. Conf. of Intelligent Robots and Systems, IROS '97, Grenoble, France, Sept. 7-11, 1997. S. 518-525.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Mobile robot localization based on efficient processing of sensor data and set-theoretic state estimation. - In: Proc. of ISER '97, Barcelona, Spain, June 15-18, 1997. S. 321-332.
- Hofner, C.; Schmidt, G.: Nachbearbeitungsaspekte im Kontext der Automatisierung flächendeckender Bearbeitungsaufgaben. - In: 13. Fachgespräch Autonome Mobile Systeme '97, Stuttgart, 6.-7.10.1997. S. 232-235.
- Horn, J.P.: Bahnführung eines mobilen Roboters mittels absoluter Lagebestimmung durch Fusion von Entfernungsbild- und Koppelnavigationsdaten. Düsseldorf: VDI Verl., 1997. (Fortschrittsberichte VDI: Reihe 8: Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik; 617) ◇
- Mareczek, J.; Buss, M.; Schmidt, G.: Comparison of control algorithms for a nonholonomic underactuated 2-DOF robot. - In: Proc. of IEEE/ASME Int. Conf. of Advanced Intelligent Mechatronics AIM '97, Tokyo, Japan, June 16-20, 1997. Paper No. 96.
- Noborio, H.; Schmidt, G.: Mobile robot navigation under sensor and localization uncertainties. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, 12. Fachgespräch. Hrsg. u. Tagungsleitung. Tech. Univ. München, Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik. Heidelberg: Springer, 1996, S. 118-127. (Informatik aktuell)
- Perschl, F.X.; Schmidt, G.: Process supervision and diagnosis of multiple faults in chemical processes. - In: Proc. of IFAC-IMAC Conf. on Control of Industrial Systems, Belfort, France, May 20-22, 1997. S. 245-250.
- Quintern, J.; Raubüchl, O.; Riener, R.; Straube, A. : Input-output relation of the flexor reflex network and its possible contribution to locomotion. - In: 13th Int. Society for Postural and Gait Research, Paris, France, June 22-26, 1997.
- Quintern, J.; Riener, R.; Rupprecht, S.: Comparison of simulation and experiments of different closed-loop strategies for FES: experiments in paraplegics. - In: Int. Society for Artificial Organs, 1997, S. 232-235.
- Quintern, J.; Riener, R.; Rupprecht, S.; Raubüchl, O.; Edrich, T.: Inverse dynamic models for lower limb control. - In: 13th Int. Society for Postural and Gait Research, Paris, June 22-26, 1997.
- Riener, R.: Neurophysiologische und biomechanische Modellierung zur Entwicklung geregelter Neuroprothesen. München: Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. ◇
- Riener, R.; Dorgan, S.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Nonlinear summation in muscles of normal subjects and paraplegic patients: Measurements and simulation. - In: Proc. of IEEE/EMBS 18th Int. Conf., Amsterdam, Holland, Oct. 31 - Nov. 3, 1996. (Paper No. 198, published on CD-ROM.)
- Riener, R.; Edrich, T.: Passive elastic joint moments in the lower extremity. - In: Proc. IEEE/EMBS 19th Ann. Int. Conf., Chicago, USA, Oct. 30 - Nov. 2, 1997. S. 1717-1720.
- Riener, R.; Edrich, T.: Significance of passive elastic joint moments in FES. - In: Proc. of 2nd Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Society (IFESS '97/NP '97), Burnaby, Canada, Aug. 16-21, 1997. S. 103-106.

Riener, R.; Fuhr, T.; Bahrami, F.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Entwurf von Regelungsstrategien zum Aufstehen mit einer Neuroprothese. - In: Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik e.V., TU München, 22.-24.10.1997. S. 285-286.

Riener, R.; Fuhr, T.; Bahrami, F.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Sit-to-stand transfer of paraplegic patients by means of functional electrical stimulation. - In: Proc. of 1st Int. Conference on Motion Systems, Jena, Sept. 29-30, 1997. S. 68. (Abstr.)

Riener, R.; Fuhr, T.; Quintern, J.; Schmidt, G.: A model for the design of FES standing-up strategies. - In: Proc. of 2nd Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Society (IFESS '97/NP '97), Burnaby, Canada, Aug. 16-21, 1997. S. 123-124.

Riener, R.; Fuhr, T.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Direct dynamic modelling in artificial motor control. - In: Proc. of Int. Society for Postural and Gait Research, Paris, Frankreich, June 22-26, 1997.

Riener, R.; Quintern, J.: A physiologically based model of muscle activation verified by electrical stimulation. - In: Journal of Bioelectrochemistry and Bioenergetics 43 (1997) S. 257-264.

Riener, R.; Straube, A.: Inverse dynamics as a diagnostic tool for motion analysis in cerebellar patients. - In: Proc. of 1st Int. Conf. on Motion Systems, Jena, Sept. 29-30, 1997. S. 154.

Riener, R.; Straube, A.: Inverse dynamics as a tool for motion analysis: arm tracking movements in cerebellar patients. - In: Journal of Neuroscience Methods 72 (1997) S. 87-96.

Schlegl, T.; Buss, M.: Dextrous hand regrasping using hybrid system models. - In: Proc. of IEEE/ASME Int. Conf. on Advanced Intelligent Mechatronics AIM '97, Tokyo, Japan, 1997. (paper no. 131, published on CD-Rom)

Schlegl, T.; Buss, M.; Schmidt, G.: Development of numerical integration methods for hybrid (discrete-continuous) dynamical systems. - In: Proc. of IEEE/ASME Int. Conf. of Advanced Intelligent Mechatronics AIM '97, Tokyo, Japan, June 1997. (paper no. 154, published on CD-Rom)

Schmidt, G.; Hanebeck, U.D.; Fischer, C.: A mobile service robot for the hospital and home environment. - In: Proc. of IARP '97, Genova, Oct. 23-24, 1997.

Sienel, W.; Ackermann, J.; Bünte, T.: Design and analysis of robust control systems in PARADISE. - In: IFAC Sympos. on Robust Control Design, Budapest, Hungary, 1997. S. 71-76.

Volz, S.; Riener, R.; Dorgan, S.; Quintern, J.: Significance of N-let puls trains for motor control. - In: Proc. of 13th Int. Society for Postural and Gait Research, Paris, Frankreich, June 22-26, 1997.

Lehrstuhl für Elektrische Meßtechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Schrüfer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider

Breitenbach, A.: Aspects of spectrum and hybrid spectrum analysis for sensor SNR determination. - In: IEEE ICASSP '97, Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing, Munich, April 21-24, 1997. Vol. 3. IEEE Computer Society Press, 1997, S. 2109 ff.

Breitenbach, A.: An experimental set-up for determining the signal-to-noise ratio of sensors. - In: Baltic Electronics 2 (1996) Nr. 3, S. 27-29.

- Breitenbach, A.: A method for determining the signal-to-noise ratio of sensors by spectral analysis. - In: IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conf., IMTC '97, Ottawa, Canada, May 19-21, 1997.
- Breitenbach, A.: Spectral evaluation of incoherently sampled ADC data. - In: The 2nd IMEKO TC-4 Int. Workshop on ADC Modelling and Testing, Tampere, Finland, June 1-6, 1997.
- Breitenbach, A.: Using and emulating coherent systems for spectral analysis of periodic signals. - In: 1st Eur. Conf. on Signal Analysis and Prediction, ECSAP '97, Prague, Czech Republic, June 24-27, 1997.
- Breitenbach, A.; Kale, I.; Morling, C.S.: A hybrid spectrum computation method applied to Σ - Δ modulator spectra. - In: IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conf., IMTC '97, Ottawa, Canada, May 19-21, 1997.
- Breitenbach, A.; Tammemägi, J.: The effective number of bits of analog sensors. - In: Baltic Electronics Conf. '96, BEC '96, Tallinn, Estonia, Oct. 7-11, 1996. S. 63-66.
- Deppe, H.; Horch, H.-H.; Hiermer, T.; Lebelt, G.; Milatovic, D.; Henke, J.; Erhardt, W.: Die Perimplantattherapie mit dem CO₂-Swifflase-Lasersystem. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik e.V., München, 22.-24.10.1997. Bd. 42, Erg.-Bd. 2. München, 1997, S. 224-226. (Biomedizinische Technik)
- Großmann, R.; Michel, J.: Abfragegerät für passive Resonatoren als frequenzanaloge Sensoren mit Funkregelung. Deutsches Patent GR 96 P 8029 DE (Juli 1997). München: Dt. Patentamt, 1997. ◇
- Hennemann, C.; Müller, W.: Systemkonzepte und Sensoren für die intelligente Hausgeräteüberwachung. - In: 1. VIMP-Statussemin., München, 17.1.1997. Hrsg.: F. Schneider. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Elektrische Meßtechnik, 1997.
- Kellner, C.; Müller, W.; Palme, F.; Schneider, F.; Weber, W.; Weinzierl, T.: Dezentrale Intelligente Mikrosysteme im Privathaushalt. - In: SENSOR '97, 8. Int. Messe mit Kongreß für Sensoren, Meßaufnehmer & Systeme, Nürnberg, 13.-15.5.1997. ACS GmbH, 1997, S. 23-28.
- Palme, F.: Anwesenheitserkennung - nicht nur gegen Einbrecher. - In: 1. VIMP-Statussemin., München, 17.1.1997. Hrsg.: F. Schneider. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Elektrische Meßtechnik, 1997.
- Palme, F.: Anwesenheitserkennung mit Multisensor-Modul. - In: MessComp '97, Meßtechnik und wissenschaftliche Systeme, Wiesbaden, 9.-11.9.1997. Hrsg.: K.W. Bonfig. Renningen-Malmsheim: expert-Verl., 1997, S. 116-128.
- Palme, F.; Schneider, F.: Intelligente Sensorik für die Anwesenheitserkennung. - In: XI. Meßtechnisches Sympos. des AHMT, Rostock, 29.9.-1.10.1997. Rostock: Univ. Rostock, 1997, S. 1-16.
- Reichinger, C.: Vorrichtung zur Erfassung von Kräften oder Drücken mit einem piezoelektrischen Resonator. Patent DE 44 14 926, 20.11.1997. München: Dt. Patentamt, 1997. ◇
- Rieder, A.; Drahm, W.: A new type of single straight tube Coriolis mass flowmeter. - In: 8th Int. Conf. of Flow Measurement, FLOMEKO '96, Beijing, China, Oct. 20-24, 1996. Beijing, China: Standard Press of China, 1996, S. 250-255.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Höninger, H.; Großmann, R.; Reichinger, C.: Schwingquarze als Kraftsensoren für Benetzungsmessungen in der Flachbaugruppenfertigung. - In: VDI/VDE - GMA 8. Fachtag. f. Sensoren und Meßsysteme, Bad Nauheim, 11.-13.3.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 211-222. (VDI-Berichte; 1255)

Schneider, F.: Feldbusse - Grundlagen und Anwendungsgebiete. - In: Praxiskonf. Feldbusse, Regensburg, 23.-24.10.1996. Regensburg: OTTI-Technologie-Kolleg, 1996, S. 1-64 u. S. 153-190.

Schneider, F.: Feldbusse - Grundlagen zu INTERBUS-S, PROFIBUS, AS Interface und EIB. - In: Praxiskonf. Feldbusse, Regensburg, 21.-22.10.1997. Regensburg: OTTI-Technologie-Kolleg, 1997, S. 2-61 u. S. 138-173.

Schrüfer, E.: Beiträge zum VDI-Lexikon Informatik und Kommunikationstechnik. 2. Aufl. Hrsg.: VDI. Heidelberg: Springer, 1997.

Schrüfer, E.: Kapitel Temperaturmessung und Strahlungsmessung. Hrsg.: J. Hoffmann. Leipzig: Fachbuchverl., 1997.

Schrüfer, E.; Babak, W.P.; Chandezkij, W.S.: Signalverarbeitung. Kiew: Libid Verl., 1997. ◇

Schrüfer, E.; Baldauf, W.; Michel, J.; Sachs, T.: Einsatz von Oberflächenwellen-Bauelementen zur Dehnungs- und Drehmomentmessung. - In: Handbuch der Sensorik. Bd. 8. Hrsg.: K.W. Bonfig. Renningen-Malmsheim: expert-Verl., 1997, S. 64-69.

Weinzierl, T.; Kellner, C.: IMOS-Home - Integriertes Management für offene Systeme im Heimbereich. - In: 1. VIMP-Statussemin., München, 17.1.1997. Hrsg.: F. Schneider. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Elektrische Meßtechnik, 1997.

Westendorp, R.; Schneider, F.: DARTS - adaptive distributed operating system for measurement and control. - In: Measurement, Journal of the International Measurement Confederation 19 (1996) Nr. 2, S. 123-128.

Wülbern K.; Windpassinger, R.: On-line measurements of exhaust gas with an FT-IR-Spectrometer. - In: Mikrochimica Acta 14 (1997) S. 567-569.

Lehrstuhl für Reaktordynamik und Reaktorsicherheit

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.-Ing. E.h. A. Birkhofer

Birkhofer, A.: Die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit in der internationalen Kooperation. - In: atomwirtschaft (1996) Nr. 11, S. 702-706.

Birkhofer, A.: Kernenergie und Sicherheit - ein technisches Problem? - In: TU-Mitteilungen (1997) Nr. 12, S. 12-14.

Birkhofer, A.: Seismic Design of Nuclear Facilities in Germany. - In: Nuclear Engineering and Design 172 (1997) S. 247-260.

Birkhofer, A.; Cogné, F.-X.: Joint French and German safety recommendations for future pressurized water reactors. - In: Int. Semin. New Generation Nuclear Power Plants, Warschau, Sept. 25-27, 1996. S. 1-6. (2nd ed., IV-2)

Birkhofer, A.; Cogné, F.-X.: Progress on Joint Safety Approach. - In: KTG/SFEN Conf. on the EPR-Project, Köln, Oct. 20, 1997.

Stolze, P.: Nachinertisierung von DWR-Containments durch Einspeisung von flüssigem Kohlendioxid. - In: Kerntechnik 62 (1997) Nr. 5-6, S. 211-216.

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

Institut für Informatik

Ordinarien: Univ.-Prof. R. Bayer, Ph.D., Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. A. Bode, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Brauer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. M. Broy, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Eickel, Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Jessen, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Mayr, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Paul, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Radig, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Schlichter, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Siegert, Univ.-Prof. Dr.-Ing. P.P. Spies, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. C. Zenger

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. U. Baumgarten, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. A. Brüggemann-Klein, Univ.-Prof. Dr.habil. J. Esparza, Univ.-Prof. Dr.techn. H. Hellwagner, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. T. Huckle, Univ.-Prof. Dr.-Ing. B. Mitschang, Univ.-Prof. T. Nipkow, Ph.D., Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. A. Schweikard, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. A. Steger

Abadi, M.; Lamport, L.; Merz, S.: A TLA solution to the RPC-Memory Specification Problem. - In: Formal Systems Specification. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1169)

Acher, G.; Hellwagner, H.; Karl, W.; Leberecht, M.: Eine PCI-SCI-Adapterkarte für ein PC-Cluster mit verteiltem gemeinsamen Speicher. - In: APS '97, Univ. Koblenz-Landau, Mai 1997. S. 114-122. (Arbeitsplatz-Rechensysteme: Anwendungen, Architekturen, Betriebssysteme und Netzwerke)

Backschat, M.; Pfaffinger, A.: Economic-Based Dynamic Load Distribution in Large Workstation Networks. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: Teubner, 1997, S. 90-102.

Baginski, B.: Efficient Dynamic Collision Detection using Expanded Geometry Models. - In: IEEE/RSJ/GI Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems IROS '97, Grenoble, Frankreich, Sept. 7-9, 1997. Ed.: C. Laugier. INRIA Rhone-Alpes, 1997, S. 1714-1719.

Baginski, B.: Efficient Motion Planning in High Dimensional Spaces: The Parallelized Z³-Method. - In: 6th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region RAAD '97, Cassino, Italien, June 26-28, 1997. Ed.: M. Ceccarelli. Studio 22 Edizioni, 1997, S. 247-252.

Bartmann, D.: PSYLOCK - Identifikation eines Tastaturbenutzers durch Analyse des Tippverhaltens. - In: Informatik '97: Informatik als Innovationsmotor, 27. Jahrestag, der Gesellschaft für Informatik, Aachen. Hrsg.: M. Jarke u.a. Springer, 1997, S. 327-334.

Baumann, P.; Furtado, P.; Ritsch, R.; Widmann, N.: Anfrageformulierung und Ablage dimensionsbehafteter Daten in RasDaMan. - In: GI-Fachtag. Datenbanken in Büro, Technik und Wissenschaft (BTW '97), Ulm, 5.-7.3.1997. Hrsg.: K.R. Dittrich u.a. 1997, S. 261-268.

Baumann, P.; Furtado, P.; Ritsch, R.; Widmann, N.: Geo/Environmental and Medical Data Management in the RasDaMan System. - In: Proc. 23rd VLDB 1997, Athens, Greece, Aug. 25-29, 1997. S. 548-552.

Baumann, P.; Furtado, P.; Ritsch, R.; Widmann, N.: The RasDaMan Approach to Multidimensional Database Management. - In: 12th Annual Sympos. on Applied Computing (SAC '97), San Jose, USA, Febr. 28 - March 2, 1997.

- Baumann, P.; Vivas, P.; Martinez, A.: RasDaMan. Raster Data Management in Databases. - In: AERFAI. VII. SNRFAI Sympos. (Simposium Nacional de Reconocimiento de Formas y Analisis de Barcelona), Universitat Autonoma de Barcelona, Spain, April 21-25, 1997.
- Baumgartner, A.; Steger, C.; Mayer, H.; Eckstein, W.: Multi-Resolution, Semantic Objects, and Context for Road Extraction. - In: Semantic Modeling for the Acquisition of Topographic Information from Images and Maps. Eds.: W. Förstner et al. 1997, S. 140-156.
- Baumgartner, A.; Steger, C.; Mayer, H.; Eckstein, W.: Semantic Objects and Context for Finding Roads. - In: Integrating Photogrammetric Techniques with Scene Analysis and Machine Vision, Orlando, FL, USA, April 21-23, 1997. Eds.: D.M. McKeown Jr. et al. SPIE, 1997, S. 98-109.
- Beeck, M. von der; Braun, V.; Claßen, A.; Dannecker, A.; Friederich, C.; Koschützki, D.; Margaria, T.; Schreiber, F.; Steffen, B.: Graphs in METAFrames: The Unifying Power of Polymorphism. - In: Int. Workshop on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems (TACAS '97), 1997. (Lecture notes in computer science; 1217)
- Beeck, M. von der; Margaria, T.; Steffen, B.: A Formal Requirements Engineering Method for Specification, Synthesis, and Verification. - In: 8th IEEE Conf. on Software Engineering Environments (SEE), 1997.
- Bergner, K.; Huber, F.: Systems Development with Java: Experiences from a Practical Project Course in Software Engineering. - In: 8th Int. Workshop on Software Technology and Engineering Practice, STEP '97, 1997.
- Bischof, S.; Erlebach, T.: Classification and Survey of Strategies. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: Teubner, 1997, S. 21-33. (Teubner-Texte zur Informatik; 24)
- Björner, B.; Broy, M.; Potosin, I.V. (Hrsg.): Perspectives of System Informatics. 2nd Int. Andrei Ershov Memorial Conf. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1181) ◇
- Bode, A.: Alpha Server - Die Datenbank-Rekordmaschine. - In: Digital Magazin (1996) Jan., S. 15-17.
- Bode, A.: Graphik- und Arbeitsplatzrechner: Stand und Alternativen. - In: CAD-CAM Report (1997) S. 70-74.
- Bode, A.: Prozessoren. - In: Informatik-Handbuch. Hrsg.: P. Rechenberg. München: Hanser, 1997, S. 209-238.
- Bode, A.; Dongarra, J.; Ludwig, T.; Sunderam, V. (Hrsg.): Parallel Virtual Machine - EuroPVM '96. Berlin: Springer, 1996, 362 S. (LNCS; 1156) ◇
- Borgeest, R.: Entwicklungsbegleitende Leistungsbewertung. Aachen: Shaker, 1997. (LRR-TUM Research Report Series; 8) ◇
- Bottalico, S.; de Stefani, F.; Ludwig, T.; Rackl, G.: SEEDS - Simulation Environment for the Evaluation of Distributed Traffic Control Systems. - In: Euro-Par '97, Aug. 1997. Eds.: C. Lengauer et al. Berlin: Springer, 1997, S. 1357-1362. (Lecture notes in computer science; 1300)
- Bouajjani, A.; Esparza, J.; Maler, O.: Reachability Analysis of Pushdown Automata: Application to Model-Checking. - In: CONCUR '97. Eds.: A. Mazurkiewicz et al. Springer, 1997, S. 135-150. (Lecture notes in computer science; 1243)
- Bourdoncle, F.; Merz, S.: Type Checking Higher-Order Polymorphic Multi-Methods. - In: 24th ACM Sympos. on Principles of Programming Languages, POPL '97, 1997.

- Bozas, G.; Fleischhauer, M.; Zimmermann, S.: PVM Experiences in Developing the MIDAS Parallel Database System. - In: European PVM User Group Meeting - EuroPVM '97, Krakow, Polen, Nov. 3-5, 1997. Eds.: M. Bubak et al. Springer, 1997, S. 427-434. (Lecture notes in computer science; 1332)
- Brauer, W.: Opening and Welcome Address. - In: 6th Int. IFIP Conf. Women, Work and Computerization. Eds.: A. Grundy et al. Springer, 1997, S. 3-5.
- Brauer, W.; Brauer U.: Silver Jubilee of EATCS. - In: EATCS Bulletin 62 (1997) S. 3-23.
- Breu, R.; Grosu, R.: Modeling the dynamic behaviour of objects: On events, messages and methods. - In: Euro-Par '97 Conf., 1997. (Lecture notes in computer science; 1300)
- Breu, R.; Grosu, R.; Hofmann, C.; Huber, F.; Krüger, I.; Rumpe, B.; Schmidt, M.; Schwerin, W.: Exemplary and Complete Object Interaction Descriptions. - In: Workshop on Object-Oriented Behavioral Semantics, OOPSLA '97, 1997.
- Breu, R.; Grosu, R.; Huber, F.; Rumpe, B.; Schwerin, W.: Towards a Precise Semantics for Object-Oriented Modeling Techniques. - In: 11th Eur. Conf. on Object-Oriented Programming, ECOOP '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1357)
- Breu, R.; Hinkel, U.; Hofmann, C.; Klein, C.; Paech, B.; Rumpe, B.; Thurner, V.: Towards a Formalization of the Unified Modeling Language. - In: 11th Eur. Conf. on Object-Oriented Programming, ECOOP '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1357)
- Broder, A.Z.; Mayr, E.W.: Counting Minimum Weight Spanning Trees. - In: Journal of Algorithms 24 (1997) S. 171-176.
- Broy, M.: Experiences with Software Specification and Verification Using LP, the Larch Proof Assistant. - In: Formal Methods in System Design (1996) Nr. 8.
- Broy, M.: Formal Description Techniques - How Formal and Descriptive are they. - In: Formal Description Techniques, FORTE IX, 1996.
- Broy, M.: A Functional Solution to the RPC-Memory Specification. - In: Formal Systems Specification. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1169)
- Broy, M.: Informatik - eine grundlegende Einführung. Bd. 1: Programmierung und Rechnerstrukturen. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Broy, M.: Mathematical Methods in System and Software Engineering. - In: Mathematical Methods in Program Development. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1997. (Springer NATO ASI Series: F; 158)
- Broy, M.: Refinement of Time. - In: Transformation-Based Reactive System Development, ARTS '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1231)
- Broy, M.: Requirements Engineering for Embedded Systems. - In: Formal Design of Safety Critical Embedded Systems, FemSys '97, 1997.
- Broy, M.: Software Engineering - eine Schlüsselfunktion für Hochtechnologie - Gefahren, Chancen, und Grenzen. - In: Chancen und Risiken des Faktors Information - Auswirkungen auf Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Militär. 1997.
- Broy, M.: Towards a Mathematical Concept of a Component and its Use. - In: Software-Concepts and Tools (1997) Nr. 18.
- Broy, M.; Ehler, H.; Paech, B.; Thurner, V.: Innovation durch Kooperation im Software-Engineering. - In: Informatik '97: Jahrestag. der Gesellschaft für Informatik, 1997.

- Broy, M.; Grosu, R.; Klein, C.: Reconciling Real-Time with Asynchronous Message Passing. - In: 4th Int. Sympos. of Formal Methods, Europe FME '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1313)
- Broy, M.; Hofmann, C.; Krüger, I.; Schmidt, M.: Using Extended Event Traces to Describe Communication in Software Architectures. - In: Joint 1997 Asia Pacific Software Engineering Conf. and Int. Computer Science Conf. (APSEC '97/ICSC '97), 1997.
- Broy, M.; Hubwieser, P.: Grundlegende Konzepte von Informations- und Kommunikationssystemen für den Informatikunterricht. - In: Informatik und Lernen in der Informationsgesellschaft. 7. GI-Fachtag, Informatik und Schule, 1997.
- Broy, M.; Jähnichen, S.: KorSo - Korrekte Software durch formale Methoden. - In: Informatik in Forschung und Entwicklung (1997) Nr. 12.
- Broy, M.; Lamport, L.: The RPC-Memory Specification Problem - Problem Statement. - In: Formal Systems Specification. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1169)
- Broy, M.; Merz, S.; Spies, K. (Hrsg.): Formal Systems Specification. The RPC-Memory Specification Case Study. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1169) ◇
- Broy, M.; Merz, S.; Spies, K.: The RPC-Memory Specification Case Study: A Synopsis. - In: Formal Systems Specification. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1996. (Lecture notes in computer science; 1169)
- Broy, M.; Rumpel, B.: Übungen zur Einführung in die Informatik. Strukturierte Aufgabensammlung mit Musterlösungen. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Broy, M.; Schieder, B. (Hrsg.): Mathematical Methods in Program Development. Berlin: Springer, 1997. (Springer NATO ASI Series: F; 158) ◇
- Bungartz, H.-J.: A multigrid algorithm for higher order finite elements on sparse grids. - In: Electronic Transactions on Numerical Analysis (1997) Nr. 6, S. 63-77.
- Bungartz, H.-J.: Parallel Numerical Algorithms. Introduction to Workshop 9. - In: Euro-Par '97 Parallel Processing, Passau, Aug. 26-29, 1997. Eds.: C. Lengauer et al. Berlin: Springer, 1997, S. 685-687. (Lecture notes in computer science; 1300)
- Bungartz, H.-J.; Dornseifer, T.; Zenger, C.: Tensor product approximation spaces for the efficient solution of partial differential equations. - In: Workshop Scientific Computations, Konya, Turkey, July 29-30, 1997. New York: Nova Science Publishers, 1997.
- Bungartz, H.-J.; Griebel, M.; Röschke, D.; Zenger, C.: A proof of convergence for the combination technique for the Laplace equation using tools of symbolic computation. - In: Mathematics and Computers in Simulation 42 (1996) S. 595-605.
- Burkhart, O.; Esparza, J.: More infinite results. - In: Bulletin of EATCS 62 (1997)
- Clausnitzer, A.; Jaedicke, M.; Mitschang, B.; Nippl, C.; Reiser, A.; Zimmermann, S.: On the Application of Parallel Database Technology for Large Scale Document Management Systems. - In: Int. Database Engineering and Applications Sympos. - IDEAS '97, Montreal, Kanada, Aug. 25-27, 1997. Eds.: B.C. Desai et al. IEEE Computer Society, 1997, S. 388-396.
- Clementini, E.; Di Felice, P.; Hernández, D.: Qualitative representation of positional information. - In: Artificial Intelligence 95 (1997) S. 317-356.
- Czech, C.B.: Dycos - A customizable kernel architecture supporting distributed operating environments. - In: 3rd Int. Conf. on Algorithms and Architectures for Parallel Processing (ICA3PP '97), Melbourne, Australien, Dec. 10-12, 1997. Eds.: A. Goscinski et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 203-210.

- Czopf, Á.; Brack, C.; Roth, M.; Schweikard, A.: Efficient Feature-Based 3D-2D Registration of Bones. - In: KEPAF Conf. on Image Analysis and Pattern Recognition (KEPAF '97), Keszthely, Ungarn, Oct. 9-11, 1997. Eds.: T. Szirányi et al. 1997, S. 72-78.
- Czopf, Á.; Brack, C.; Roth, M.; Schweikard, A. et. al: Estimating Pose of Smooth Objects from X-Ray Image Contours. - In: Computer Assisted Radiology and Surgery (CAR '97), Berlin, June 25-28, 1997. Eds.: H.U. Lemke et al. Elsevier Science, 1997, S. 991. (Excerpta Medica Int. Congr. Series; 1134)
- Dahn, B.I.; Gehne, J.; Honigmann, T.; Wolf, A.: Integration of Automated and Interactive Theorem Proving in ILF. - In: Proc. of the 14th Int. Conf. on Automated Deduction (CADE). Ed.: W. McCune. Berlin: Springer, 1997, S. 57-60. (Lecture notes in artificial intelligence; 1249)
- Damm, C.; Holzer, M.; Rossmanith, P.: Expressing uniformity via oracles. - In: Theory of Computer Systems 30 (1997) S. 355-366.
- Deco, G.; Schittenkopf, C.; Schuermann, B.: Determining the information flow of dynamical systems from continuous probability distributions. - In: Physical Review letters 38 (1997) S. 2345-2348.
- Deco, G.; Schittenkopf, C.; Schuermann, B.: Information flow in chaotic symbolic dynamics for finite and infinitesimal resolution. - In: International Journal of Bifurcation and Chaos 7 (1997) S. 97-105.
- Denzinger, J.; Kronenburg, M.; Schulz, S.: DISCOUNT: A Distributed and Learning Equational Prover. - In: Journal of Automated Reasoning (1997) S. 189-198.
- Devillers, M.; Griffioen, D.; Müller, O.: Possibly Infinite Sequences in Theorem Provers: A Comparative Study. - In: Int. Workshop on Theorem Proving in Higher Order Logics, 1997. (Lecture notes in computer science; 1275)
- Dodenhöft, D.; Strobl, G.; Strasser, A.: Flexible Classification in ProObj. - In: Informatica (1997) Nr. 8. S. 139-152.
- Eberl, M.; Hellwagner, H.; Herland, B.; Schulz, M.: SISCO – Implementing a Standard Software Infrastructure on a SCI Cluster. - In: 1st Workshop Cluster Computing. Ed.: W. Rehm. 1997, S. 49-61. (Chemnitzer Informatik-Berichte; CSR-07-05)
- Eberl, M.; Hellwagner, H.; Karl, W.; Leberecht, M.: Sicherheit und Effizienz in einer Active-Message-Kommunikationsschicht. - In: ARCS '97, Univ. Rostock, Sept. 1997. Hrsg.: D. Tavangarian. 1997, S. 211-220. (Architektur von Rechensystemen: Arbeitsteilige Systemarchitekturen - Konzepte, Lösungen, Anwendungen, Trends)
- Ebner, R.; Pfaffinger, A.: Transformation of Functional Programs into Data Flow Graphs Implemented with PVM. - In: 3rd Euro PVM Users' Group Meeting, München, Oct. 7-9, 1996. Eds.: A. Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 251-258. (Lecture notes in computer science; 1156)
- Eckert, C.; Marek, D.: Developing Secure Applications: A Systematic Approach. - In: 13th Int. Conf. on Information Security, Information Security in Research and Business, Copenhagen, May 14-16, 1997. Eds.: L. Yngström et al. Chapman & Hall, 1997, S. 267-279.
- Eckert, C.; Stösslein, T.: MVS Security Administration Tool. - In: 13th Int. Conf. on Information Security, Information Security in Research and Business, Copenhagen, May 14-16, 1997. Eds.: L. Yngström et al. Chapman & Hall, 1997, S. 363-374.
- Eckstein, W.: Unified Gray Morphology: The Dual Rank. - In: Pattern Recognition and Image Analysis (1997) Nr. 1, S. 29-37.

- Eckstein, W.; Steger, C.: Architecture for computer vision application development within the HORUS system. - In: Journal of Electronic Imaging (1997) Nr. 2, S. 244-261.
- Erlebach, T.; Jansen, K.: Call Scheduling in Trees, Rings and Meshes. - In: 30th Hawaii Int. Conf. on System Sciences (HICSS-30), Kihei, Maui, Hawaii, Jan. 7-10, 1997. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 221-222.
- Erlebach, T.; Jansen, K.: Off-line and On-line Call-Scheduling in Stars and Trees. - In: 23rd Int. Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science (WG '97), Berlin, June 18-20, 1997. Ed.: R.H. Möhring. Berlin: Springer, 1997, S. 199-213. (Lecture notes in computer science; 1335)
- Erlebach, T.; Jansen, K.: Scheduling of Virtual Connections in Fast Networks. - In: 4th Parallel Systems and Algorithms Workshop (PASA '96), Jülich, April 10-12, 1996. Eds.: F. Hößfeld et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 13-32.
- Erlebach, T.; Rossmann, P.; Stadtherr, H.; Steger, A.; Zeugmann, T.: Learning one-variable pattern languages very efficiently on average, in parallel, and by asking queries. - In: Algorithmic Learning Theory: 8th International Workshop (ALT '97), Sendai, Japan, Oct. 6-8, 1997. Eds.: M. Li et al. Berlin: Springer, 1997, S. 260-276. (Lecture notes in computer science; 1316)
- Esparza, J.: Decidability of model-checking for infinite-state concurrent systems. - In: Acta Informatica 34 (1997) S. 85-107.
- Esparza, J.: Petri nets, commutative context-free grammars, and basic parallel processes. - In: Fundamenta Informaticae 31 (1997) S. 23-26.
- Esparza, J.; Melzer, S.: Model checking LTL using constraint programming. - In: Application and Theory of Petri Nets - ICATPN '97. Eds.: P. Azéma et al. Springer, 1997, S. 1-20. (Lecture notes in computer science; 1248)
- Esparza, J.; Rossmann, P.: An automata approach to some problems on context free grammars. - In: Foundations of Computer Science. Potential-Theory-Cognition. Eds.: C. Freksa et al. Berlin: Springer, 1997, S. 143-152. (Lecture notes in artificial intelligence; 1337)
- Facchi, C.; Haubner, M.; Hinkel, U.: The SDL Specification of the Sliding Window Protocol Revisited. - In: Time for Testing - SDL, MSC and Trends, SDL '97, 1997.
- Fertig, N.; Scheler, G.: Constructing Semantic Representations using the MDL Principle. - In: HELNET '97 Workshop on Neural Networks, Montreux. Ed.: M. von der Heyden. 1997.
- Fertig, N.; Scheler, G.: Feature extraction with minimum description length. - In: KI 1997 Workshop on Hybrid Systems, Freiburg. Ed.: S. Wermter. 1997.
- Fischer, B.; Schumann, J.: SETHEO Goes Software Engineering: Application of ATP to Software Reuse. - In: CADE14. Berlin: Springer, 1997, S. 65-68.
- Frey, M. (Hrsg.): Proc. of the 5th Int. Workshop on Verification In New Orientations. München: Tech. Univ., Inst. für Informatik, 1997. ◇
- Frey, M.; Oberhuber, M.: Testing and Debugging Parallel and Distributed Programs with Temporal Logic Specifications. - In: 2nd Workshop on Parallel and Distributed Software Engineering, May 1997. Ed.: IEEE Computer Society. 1997, S. 62-72.
- Frey, M.; Oberhuber, M.: Testing Parallel and Distributed Programs with Temporal Logic Specifications. - In: 2nd Int. Workshop on Parallel and Distributed Software Engineering (PDSE '97), Boston, MA, USA, May 1997. IEEE Computer Society Press, 1997.
- Fronhöfer, B.: Action Planning with the Linear Connection Method. - In: 11th Workshop "Planen und Konfigurieren" (PuK '97), Bad Honnef. Erlangen: FORWISS, 1997, S. 101-112.

- Fronhöfer, B.: The Action-as-Implication Paradigm: Formal Systems and Application. München: CSpress, 1996. (Computer Science Monographs) ◊
- Fronhöfer, B.: Connection Cutting for Contraction Free Logic. - In: KI-97: Advances in Artificial Intelligence. Eds.: G. Brewka et al. Berlin: Springer, 1997, S. 385-388.
- Fronhöfer, B.: Cutting Connections in Linear Connection Proofs. - In: Int. Computer Sympos. '96, Dec. 1996. Kaohsiung, Taiwan: Sun Yat-Sen Univ., 1996, S. 109-117.
- Fronhöfer, B.: Partial Order Plan Generation with Linear Connection Proofs. - In: CAEPIA '97, Torremolinos (Málaga), Universidad de Málaga, 1997. S. 387-396.
- Fronhöfer, B.: Plan Generation with the Linear Connection Method. - In: INFORMATICA, Lithuanian Academy of Sciences, 1997. S. 3-22.
- Furtado, P.; Ritsch, R.; Widmann, N.; Zoller, P.; Baumann, P.: Object-Oriented Design of a Database Engine for Multidimensional Discrete Data. - In: Proc. of the OOIS '97 Conf., Brisbane, Australia, Nov. 1997.
- Ganzha, V.; Vorozhtsov, E.: Investigation of the Effect of Various Curvilinear grids on the stability of difference schemes with Mathematica. - In: Workshop Scientific Computations, Konya, Turkey, July 29-30, 1996. New York: Nova Science Publishers, 1997.
- Ganzha, V.; Vorozhtsov, E.: Symbolic-numerical computation of the stability regions for Jameson's schemes. - In: Mathematics and Computers in Simulation 42 (1996) S. 607-615.
- Gold, C.; Schnekenburger, T.: ALDY - an Adaptive Load Distribution System. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, 1997, S. 104-116. (Teubner-Texte zur Informatik)
- Gold, C.; Schnekenburger, T.: Using the ALDY Load Distribution System for PVM Applications. - In: Parallel Virtual Machine - EuroPVM '96, München, Oct. 7-9, 1996. Eds.: A. Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 278-287. (LNCS; 1156)
- Gonschorek, M.: Wissensbasierte Integration der Komponenten eines intelligenten Lehrsystems. - In: 8. Arbeitstreffen der GI-Fachgruppe 1.1.5/7.0.1 Intelligente Lehr-/Lernsysteme, Duisburg, Aug. 1997. Hrsg.: C. Herzog. München: Tech. Univ., Inst. für Informatik, 1997, S. 77-88.
- Gosse, F.; Brack, C.; Roth, M.; Götte, H.; Rühmann, O.; Schweikard, A.; Vahldiek, M.: Roboterunterstützung in der Knieendoprothetik. - In: Orthopäde (1997) Nr. 26, S. 258-266.
- Greiner, M.: Stochastik für Studierende der Informatik: ausgewählte Aufgaben zur Vertiefung und Prüfungsvorbereitung. München: CS Press, 1997. (Beiträge zur Informatik-Ausbildung; 1)◊
- Griebel, M.; Dornseifer, T.; Neunhoeffler, T.: Numerical Simulation in Fluid Dynamics, a Practical Introduction. Philadelphia: SIAM, 1997. ◊
- Groh, S.: Ressourcenverwaltung in verteilten Systemen mit Manageragenten am Beispiel der Speicherverwaltung. - In: Promotion tut not: Innovationsmotor Graduiertenkolleg, Aachen, 22.-23.9.1997. Hrsg.: O. Spaniol. Aachen: Verl. der Augustinus Buchhandl, 1997, S. 49-63. (Aachner Beiträge zur Informatik; 21)
- Groh, S.; Pizka, M.: A Different Approach to Resource Management in Distributed Systems. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, Las Vegas, NV, USA, June 30 - July 3, 1997. Ed.: H.R. Arabnia. CSREA Press, 1997, S. 202-206.
- Groh, S.; Pizka, M.; Rudolph, J.: Shadow Stacks - A Hardware-Supported DSM for Objects of Any Granularity. - In: 3rd Int. Conf. on Algorithms and Architectures for Parallel Processing, Melbourne, Dec. 10-12, 1997. Eds.: A. Goscinski et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 225-238.

- Groh, S.; Rudolph, J.: Distributed Operating Systems based on Manager Agents. - In: 11th Annual Int. Sympos. on High Performance Computing Systems - HPCS '97, Winnipeg, Manitoba, Kanada, July 10-12, 1997. Ed.: K. Barker. 1997, S. 623-632.
- Groh, S.; Rudolph, J.: On the Efficient Distribution of a Flexible Resource Management. - In: IASTED Int. Conf. on Parallel and Distributed Systems - EuroPDS '97, Barcelona, Spanien, June 9-11, 1997. Eds.: E. Luque et al. Anaheim: IASTED Acta Press, 1977, S. 254-268.
- Grosu, R.; Stølen, K.: Specification of Dynamic Networks. - In: Nordic Workshop on Programming Theory, 1996.
- Grote, M.; Huckle, T.: Parallel Preconditioning with Sparse Approximate Inverses. - In: SIAM J. Sci. Comp. 18 (1997) Nr. 3, S. 838-853.
- Hackenberg, R.G.: Performance Optimization Methods in SVM Systems. Aachen: Shaker, 1996. (LRR-TUM Research Report Series; 5) ◇
- Harrer, A.: Both sides of the coin - blending cognitive and motivational aspects into a tutoring strategy. - In: Int. Conf. on Computers in Education, ICCE '97, Kuching, Malaysia, Dec. 2-6, 1997. Eds.: T. Ottmann et al. 1997, S. 188-195.
- Harrer, A.: Kognitive und motivationale Gesichtspunkte in einer Lehrstrategie. - In: 8. Arbeitstreffen der GI-Fachgruppe 1.1.5/7.0.1 Intelligente Lehr-/Lernsysteme, Duisburg, Aug. 1997. Hrsg.: C. Herzog. München: Tech. Univ., Inst. für Informatik, 1997, S. 65-76.
- Hauck, A.; Lanser, S.; Zierl, C.: Hierarchical Recognition of Articulated Objects from Single Perspective Views. - In: IEEE Int. Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition, San Juan, Puerto Rico, June 17-19, 1997. IEEE Computer Society Press, 1997, S. 870-876.
- Hegering, H.-G.; Neumair, B.: Managementarchitekturen als Lösungsansätze für ein Netz- und Systemmanagement in heterogener Umgebung. - In: Informationstechnik und Technische Informatik (it + ti) (1996) Nr. 6, S. 7-16.
- Heiler, K.; Uebelacker, H.; Vogl, M.: Freie Sicht aufs Netzwerk. Grundlagen des Netzmanagements. - In: Gateway: Magazin für Daten- und Telekommunikation (1997) Nr. 3, S. 132-134.
- Heller, U.; Struss, P.: Conceptual Modeling in the Environmental Domain. - In: 15th IMACS World Congr. on Scientific Computation, Modeling and Applied Mathematics, Berlin, Aug. 24-29, 1997. Ed.: A. Sydow. Wissenschaft und Technik Verl., 1997, S. 147-152.
- Heller, U.; Struss, P.: Konzeptuelle und Qualitative Modellierungsmethoden für integrierte Entscheidungsunterstützung im Umweltbereich. - In: Workshop Wissensbasierte Systeme in Umwelthanwendungen, Bad Honnef, 5-7.3.1997. Kernforschungszentrum Karlsruhe. 1997. (KFK Report)
- Hellwagner, H.: Arbeitsspeicher- und Bussysteme. - In: Informatik-Handbuch. München: Hanser, 1997, S. 239-255.
- Hellwagner, H. (Hrsg.): Proc. 2nd Int. Workshop on High-Level Parallel Programming Models and Supportive Environments. Los Alamos, CA: IEEE Computer Society Press, 1997. ◇
- Hellwagner, H.; Karl, W.; Leberecht, M.: Enabling a PC Cluster for High-Performance-Computing. - In: SPEEDUP Journal (1977) Nr. 6, S. 18-23.
- Hellwagner, H.; Karl, W.; Leberecht, M.: Fast Communication Mechanisms. Coupling Hardware Distributed Shared Memory and User-Level Messaging. - In: Proc. of the Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications PDPTA '97, Las Vegas, NV, USA, June 1997. Vol. 2. S. 1294-1301.

- Hernández, D.: Qualitative vs. fuzzy representations of spatial distance. - In: Foundations of Computer Science. Potential-Theory-Cognition. Eds.: C. Feska et al. Berlin: Springer, 1997, S. 389-398. (Lecture notes in artificial intelligence; 1337)
- Herzog, C. (Hrsg.): Beiträge zum 8. Arbeitstreffen der GI-Fachgruppe 1.1.5/7.0.1 Intelligente Lehr-/Lernsysteme in Duisburg. München: Tech. Univ., Inst. für Informatik, 1997. ◇
- Herzog, C.: Cooperation and competition of syntax-oriented and execution-oriented problem solvers in intelligent programming tutors. - In: Artificial Intelligence in Education - Knowledge and Media in Learning Systems, AI-ED '97 World Conf. on Artificial Intelligence in Education, Kobe, Japan, Aug. 1997. Eds.: B. du Boulay et al. IOS Press, 1997, S. 309-316.
- Herzog, C.: POINTRA - ein intelligentes Lehrsystem für die Programmierung dynamischer Verweisstrukturen. - In: Informatik und Lernen in der Informationsgesellschaft, 7. GI-Fachtag. Informatik und Schule, Duisburg. Hrsg.: H.U. Hoppe u.a. Springer, 1997, S. 89-100. (Informatik aktuell)
- Heun, V.: Efficient Embeddings of Treelike Graphs into Hypercubes. Aachen: Shaker, 1996; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇
- Heun, V.; Mayr, E.W.: Optimal Dynamic Edge-Disjoint Embeddings of Complete Binary Trees into Hypercubes. - In: 4th Workshop on Parallel Systems and Algorithms (PASA '96), Jülich, April 10-12, 1996. Eds.: F. Hoßfeld et al. Singapore: World Scientific, 1997, S. 195-209.
- Hinkel, U.; Spies, K.: Spezifikationsmethodik für mobile, dynamische FOCUS-Netze. - In: Formale Beschreibungstechniken für verteilte Systeme, GI/ITG-Fachgespräch, 1997.
- Hochreiter, S.: Recurrent neural net learning and vanishing gradient. - In: Fuzzy-Neuro-Systeme '97. Ed.: C. Feska. Sankt Augustin: INFIX, 1997, S. 130-137.
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Flat Minima. - In: Neural Computation 9 (1997) Nr. 1, S. 1-42.
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Long short-term memory. - In: Neural Computation 9 (1997) Nr. 8, S. 1735-1738.
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Low-complexity coding and decoding. - In: Theoretical Aspects of Neural Computation '97, Hong Kong. Eds.: K. Wong et al. Springer, 1997, S. 297-306.
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: LSTM can solve hard long-time lag problems. - In: Advances in Neural Information Processing Systems 9. Eds.: M.C. Mozer et al. Cambridge, MA: MIT Press, 1997, S. 473-479.
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Unsupervised coding with Lococode. - In: Int. Conf. on Artificial Neural Networks, Lausanne. Eds.: W. Gerstner et al. Springer, 1997, S. 655-660.
- Höfling, G.; Blaschka, M.; Dinter, B.; Spiegel, P.; Ringel, T.: Data Warehouse Technologie für das Diagnosedaten-Management. - In: Datenbanksysteme in Büro, Technik und Wissenschaft. Hrsg.: D. Geppert. Springer, 1997. (BTW)
- Horsch, A.; Stolz, W.; Neiß, A.; Abmayr, W.; Pompl, R.; Bernklau, A.; Bunk, W.; Dersch, D.R.; Gläsl, A.; Schiffner, R.; Morfill, G.: Improving early recognition of malignant melanomas by digital image analysis in dermatoscopy. - In: Medical Informatics Europe '97 (MIE '97). IOS Press, 1997, S. 531-535.
- Hoßfeld, F.; Maehle, E.; Mayr, E.W. (Hrsg.): Proceedings of the 4th Workshop on Parallel Systems and Algorithms, PASA '96. Singapore: World Scientific, 1997. ◇

- Huber, F.; Schätz, B.: Rapid Prototyping with AutoFocus. - In: Formale Beschreibungstechniken für verteilte Systeme, GI/ITG Fachgespräch, 1997.
- Huber, F.; Schätz, B.; Einert, G.: Consistent Graphical Specification of Distributed Systems. - In: FME '97: 4th Int. Sympos. of Formal Methods Europe, 1997. (Lecture notes in computer science; 1313)
- Huber, W.: A comparison between different parallelization methods on workstation clusters to solve CFD-problems. - In: EuroPar '97 Parallel Processing, Passau, Aug. 26-29, 1997. Eds.: C. Lengauer et al. Berlin: Springer, 1997. (Lecture notes in computer science; 1300)
- Huber, W. : Paralleles Rechnen: Eine Einführung. München: Oldenbourg, 1997. ◇
- Hubwieser, P.; Broy, M.: Ein neuer Ansatz für den Informatikunterricht am Gymnasium. - In: LOG IN (1997) Nr. 3/4.
- Hubwieser, P.; Broy, M.; Brauer, W.: A new approach in teaching information technologies: shifting emphasis from technology to information. - In: Information Technology. Supporting Change through Teacher Education. Eds.: D. Passey et al. Chapman and Hall, 1997, S. 115-121.
- Hubwieser, P.; Schlichter, J.; Mair, B.: HyperCons - eine hypermediale konstruktivistische Lernumgebung. - In: 8. Arbeitstreffen zu Intelligente Lehr-/Lernsysteme, Duisburg, 1997. S. 13-23.
- Hubwieser, P.; Schlichter, J.; Mair, B.: HyperCons: A Hypertext Learning Environment Based on Constructivism. - In: Proc. of the Int. Conf. on Cognitive Systems (ICCS '97) From Intelligent to Cognitive User Interfaces for a better Wired Society, Delhi, India, 1997. Allied Publishers, 1997, S. 846-857.
- Huckle, T.: Iterative Methods for ill-conditioned Toeplitz Matrices. - In: Cortona Workshop on Toeplitz Matrices, Cortona, Sept. 9-13, 1996. Ed.: M. Capovani. Pisa: Istituto di Elaborazione della Informazione, 1996, S. 177-190. (Calcolo; 33)
- Huckle, T.: PVM-Implementation of Sparse Approximate Inverse preconditioners for Solving Large Sparse Linear Equations. - In: 3rd Euro PVM Users' Group Meeting, München, Oct. 7-9, 1996. Eds.: A. Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 166-173. (Lecture notes in computer science; 1156)
- Huckle, T.: Sparse Approximate Inverses for Preconditioning of Linear Equations. - In: Conferentie Van Numeriek Wiskundigen, Conferentiecentrum Woudschoten, Zeist, Netherlands, Sept. 25-27, 1996. S. 39-49.
- Iglesias, J.R.; Esparza, J.; Sanchez, B.: Differentialdiagnosis of Lung Neuroendocrine Tumours with the Help of "MEDES". - In: Pathology Research and Practice 85 (1997)
- Kahabka, T.; Korkea-aho, M.; Specht, G.: GRAS: An Adaptive Personalization Scheme for Hypermedia Databases. - In: Conf. on Hypertext - Information Retrieval - Multimedia (HIM '97), Dortmund, Sept. 29 - Oct. 2, 1997. Eds.: N. Fuhr et al. Konstanz: Universitätsverl. Konstanz (UVK), 1997, S. 279-292. (Schriften zur Informationswissenschaft; 30)
- Kahl, W.; Ströhlein, T.: RelMiCS Bibliography. Relational Methods in Computer Science. - In: Advances in Computing Science. Eds.: C. Brink et al. Berlin: Springer, 1997.
- Kaklamanis, C.; Persiano, P.; Erlebach, T.; Jansen, K.: Constrained Bipartite Edge Coloring with Applications to Wavelength Routing. - In: 24th Int. Colloq. on Automata, Languages and Programming (ICALP '97), Bologna, Italien, July 7-11, 1997. Eds.: P. Degano et al. Berlin: Springer, 1997, S. 493-504. (Lecture notes in computer science; 1256)

- Karl, W.; Leberecht, M.: Ein Monitorkonzept für Systeme mit verteiltem gemeinsamem Speicher. - In: ARCS '97: Architektur von Rechensystemen, Univ. Rostock, Sept. 1997. S. 169-178. (Vorträge der Workshops im Rahmen der 14. ITG/GI- Fachtag., PARS '97 Workshop)
- Kartsounis, G.A.; Höfling, G.; Blaschka, M.; Khan, S.: Information Technology for the Textile & Clothing Industry (ESPRIT Project 20905). The IT Infrastructure / Tex-Line. - In: Proc. of the 78th World Textile Conf., Thessaloniki, Greece, May 1997.
- Kaschek, R.; Paech, B.: Grundlagen der Modellierung von Vorgängen. - In: Workflow-Management: Entwicklung von Anwendungen und Systemen - Facetten einer neuen Technologie. Hrsg.: S. Jablonski u.a. dpunkt-Verl., 1997.
- Kaschek, R.; Paech, B.: Metamodellierung von Arbeitsabläufen. - In: Workflow-Management: Entwicklung von Anwendungen und Systemen - Facetten einer neuen Technologie. Hrsg.: S. Jablonski u.a. dpunkt-Verl., 1997.
- Keller, A.: Ein werkzeugunterstützter Ansatz zur Gewinnung CORBA-konformer Managementagenten aus modularen SNMP-Implementierungen. - In: GI/ITG-Fachtag. Kommunikation in verteilten Systemen (KiVS '97), Braunschweig, 19.-21.2.1997. Hrsg.: M. Zitterbart. Berlin: Springer, 1997. S. 252-266.
- Keller, A.: Service-based Systems Management: Using CORBA as a Middleware for Intelligent Agents. - In: 7th IFIP/IEEE Int. Workshop on Distributed Systems: Operations & Management, L'Aquila, Italy, Oct. 28-30, 1996.
- Keller, A.: Systems Management with Distributed Objects: Porting SNMP Agents to a CORBA Environment. - In: 4th Workshop of the OpenView University Association: OVUA '97, Madrid, Spain, April 2-4, 1997.
- Keller, A.; Neumair, B.: Distributed Applications Management based on ODP Viewpoint Concepts and CORBA. - In: 4th Workshop of the OpenView University Association: OVUA '97, Madrid, Spain, April 2-4, 1997.
- Keller, A.; Neumair, B.: Interoperable Architekturen als Basis eines integrierten Managements. - In: GI/ITG-Fachtag. Kommunikation in verteilten Systemen (KiVS '97), Braunschweig, 19.-21.2.1997. Hrsg.: M. Zitterbart. Berlin: Springer, 1997. S. 405-418. (Informatik aktuell)
- Keller, A.; Neumair, B.: Using ODP as a Framework for CORBA-based Distributed Applications Management. - In: Joint Int. Conf. on Open Distributed Processing (ICODP) and Distributed Platforms (ICDP), Toronto, Canada, May 26-30, 1997. Eds.: J. Rolia et al. London: Chapman & Hall, 1997, S. 110-121.
- Kiehn, A.: Observing partial order runs of Petri nets. - In: Foundations of Computer Science. Potential-Theory-Cognition. Eds.: C. Freska et al. Springer, 1997, S. 233-238. (Lecture notes in artificial intelligence; 1337)
- Kilov, H.; Rumpe, B.: Precise Semantics for Object-Oriented Modeling Techniques. - In: Lecture notes in computer science. Vol. 1357. Eds.: J. Bosch et al. Berlin: Springer, 1997.
- Klein, C.; Prehofer, C.; Rumpe, B.: Feature Specification and Refinement with State Transition Diagrams. - In: 4th IEEE Workshop on Feature Interactions in Telecommunications Networks and Distributed Systems, 1997.
- Koppenhagen, U.: Optimal Algorithms for Binomial Ideals and Commutative Semigroups. Aachen: Shaker, 1997; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◊
- Koppenhagen, U.; Mayr, E.W.: The Complexity of the Coverability, the Containment, and the Equivalence Problems for Commutative Semigroups. - In: Fundamentals of Computation Theory: 11th Int. Sympos. (FCT '97), Kraków, Polen, Sept. 1-3, 1997. Eds.: B.S. Chlebus et al. Berlin: Springer, 1997, S. 257-268. (Lecture notes in computer science; 1279)

- Korkea-aho, M.; Specht, G.; Saarela, J.; Sulonen, R. (Hrsg.): Fundamentals and Trends in Multimedia Database Systems. Proc. of the Seminar on Data Management, Fall 1996. Otanemi, Finland: Helsinki Univ. on Technology Press, 1996. ◇
- Kowarschick, W.; Vogel, P.; Bayer, R.: ELEKTRA: An Electronic Article Delivery Service. - In: 8th Int. Workshop on Database and Expert Systems Applications, Toulouse, France, Sept. 1-2, 1997. Ed.: R. Wagner. Los Alamitos, California: IEEE Computer Society, 1997, S. 272-277. (IEEE Computer Society Order Number PR08147)
- Krammer, J.: Neue Techniken zur werkzeugunterstützten Leistungsoptimierung von datenparallelen Programmen. Aachen: Shaker, 1997. (LRR-TUM Research Report Series; 6) ◇
- Kriebel, S.K.T.: Prediction of the Upwelling Phenomenon at the Northwest African Atlantic Coast - a connectionist approach. - In: 1997 Int. Geoscience and Remote Sensing Sympos., Singapore, 1997. S. 1035-1037.
- Lamberts, S. : Parallele Verteilte Dateisysteme in Rechnernetzen. Aachen: Shaker, 1997. (LRR-TUM Research Report Series; 7) ◇
- Lanser, S.; Zierl, C.: MORAL: Ein System zur videobasierten 3D-Objekterkennung im Kontext autonomer, mobiler Systeme. - In: Autonome Mobile Systeme 1996, München, 14.-15.10.1996. Hrsg.: G. Schmidt u.a. 1996, S. 88-98.
- Lanser, S.; Zierl, C.; Munkelt, O.; Radig, B.: MORAL - A Vision-based Object Recognition System for Autonomous Mobile Systems. - In: 7th Int. Conf. on Computer Analysis of Images and Patterns, Kiel, Sept. 10-12, 1997. Berlin: Springer, 1997, S. 33-41. (Lecture notes in computer science; 1296)
- Lenke, M. Ein Gestaltungskonzept für den Anwendungszyklus massiv paralleler Strömungssimulationen. Aachen: Shaker, 1996. (LRR-TUM Research Report Series; 4) ◇
- Leßke, F.; Merz, S.: Steam boiler control specification problem: A TLA solution. - In: Lecture notes in computer science. Vol. 1165. Eds.: J.-R. Abrial et al. Berlin: Springer, 1996.
- Listl, A.; Bozas, G.: Performance Gains Using Subpages for Cache Coherency Control. - In: 8th Int. Workshop on Database and Expert Systems Applications (DEXA) '97, Toulouse, Frankreich, Sept. 1-2, 1997. Ed.: R.R. Wagner. IEEE Computer Society, 1997, S. 754-760.
- Loidl, S.; Rudolph, E.; Hinkel, U.: MSC '96 and Beyond - a Critical Look. - In: Time for Testing - SDL, MSC and Trends, SDL '97, 1997.
- Lopatic, T.; Eckert, C.; Baumgarten, U.: MMIP-Mixed Mobile Internet Protocol. - In: Conf. on Communications and Multimedia Security '97 (CMS '97), Athen, Sept. 22-23, 1997. Ed.: S. Karsikas. Chapman & Hall, 1997, S. 77-88.
- Lotz, V.: Threat scenarios as a means to formally develop secure systems. - In: Journal of Computer Security (1997) Nr. 5.
- Lückenhaus, M.; Eckstein, W.: A Multi-Agent Based System for Parallel Image Processing. - In: Parallel and Distributed Methods for Image Processing (SPIE's Annual Meeting '97), San Diego, Aug. 28-29, 1997. Eds.: H. Shi et al. SPIE, 1997, S. 21-30.
- Ludwig, T.; Wismüller, R.: OMIS 2.0 - A Universal Interface for Monitoring Systems. - In: EuroPVM-MPI '97, Krakau, Nov. 1997. Eds.: Dongarraet al. 1997, S. 267-276. (Lecture notes in computer science; 1332)
- Ludwig, T.; Wismüller, R.; Oberhuber, M.: OCM - A Monitoring System for PVM. - In: Paralleles und Verteiltes Rechnen. 4. Workshop über Wissenschaftliches Rechnen, Okt. 1996. Hrsg.: H. Matthies u.a. Aachen: Shaker, 1996, S. 107-114.

- Ludwig, T.; Wismüller, R.; Oberhuber, M.: OCM - An OMIS Compliant Monitoring System. - In: EuroPVM '96, München, Oct. 7-9, 1996. Berlin: Springer, 1996. S. 81-90. (Lecture notes in computer science; 1156)
- Ludwig, T.; Wismüller, R.; Oberhuber, M.; Bode, A.: An Open Interface for the On-Line Monitoring of Parallel and Distributed Programs. - In: Int. Journal of Supercomputer Applications and High Performance Computing (1997) Summer 1997. S. 160-174.
- Ludwig, T.; Wismüller, R.; Sunderam, V.; Bode, A.: OMIS - On-Line Monitoring Interface Specification Version 2.0. Aachen: Shaker, 1997. (LRR-TUM Research Report Series; 9) ◇
- Luksch, P.: Paralleles Programmieren im Scientific Computing. - In: Software Engineering im Scientific Computing. Hrsg.: W. Mackens u.a. Wiesbaden: Vieweg, 1996, S. 94-103.
- Luksch, P.: Software Engineering Methoden für parallele Anwendungen im wissenschaftlich-technischen Bereich und ihr Einsatz zur Parallelisierung eines industriell eingesetzten Programmpaketes zur Berechnung dreidimensionaler Strömungen. - In: Paralleles Höchstleistungsrechnen und seine Anwendungen, HPSC '97, Febr. 1997. S. 1-14.
- Luksch, P.: Software Engineering Methods for Designing Parallel and Distributed Applications from Sequential Programs in Scientific Computing. - In: Proc. of the 30th Annual Hawaii Int. Conf. on Systems Sciences, HICSS, Maui, Hawaii, 1997. Vol. 1. IEEE Computer Society Press, 1997, S. 491-500.
- Luksch, P.; Maier, U.; Rathmayer, S.; Unger, F.; Weidmann, M.: Parallelization of a state-of-the-art industrial CFD Package for Execution on Networks of Workstations and Massively Parallel Processors. - In: 3rd Eur. PVM Users' Group Meet., EuroPVM '96, München, Oct. 1996.
- Luksch, P.; Mayer, U.; Rathmayer, S.; Weidmann, M.; Unger, F.: Software-Engineering-Methods for Parallel Applications in Scientific Computing - Project SEMPA. - In: IEEE Concurrency (1997) July - Sept. 1997.
- Mader, A.: Verification of Modal Properties Using Boolean Equation Systems. Berlin: Bertz Verl., 1997. ◇
- Maier, U.: Resource Management and Load Balancing for Parallel Applications in a Network of Workstations. - In: Presentations 5th CFX-TASCflow User Conf. Ed.: G. Scheuerer. 1997, S. 143-151. (Technical Report AEAT/TR-97-07 14)
- Maier, U.; Stellner, G.: Distributed Resource Management for Parallel Applications in Networks of Workstations. - In: HPCN Europe 1997. Berlin: Springer, 1997. S. 462-471. (Lecture notes in computer science; 1225)
- Maier, U.; Stellner, G.; Zoraja, I.: Batch Queuing and Resource Management for PVM Applications in a Network of Workstations. - In: 16. PARS Workshop 1997, Univ. Rostock, 1997. S. 179-188.
- Malik, A.; Struss, P.: Diagnosis of Dynamic Systems does Not Necessarily Require Simulation. - In: 7th Int. Workshop on Principles of Diagnosis (DX-96), Val Morin, Quebec, Canada, Oct. 13-16, 1996. Inst. for Information Technology, National Research Council of Canada, 1996, S. 147-156.
- May, M.; Schiekhofer, T.: An abstract Data Type for parallel Simulations based on Sparse Grids. - In: 3rd Eur. PVM Users' Group Meet. EuroPVM '96, Oct. 1996. Berlin: Springer, 1996, S. 59-67. (Lecture notes in computer science; 1156)
- Mayerle, W.; Hellwagner, H.: Konzepte und funktionaler Vergleich von Thread-Systemen (I). - In: Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation (1997), Nr. 3, S. 164-174.
- Mayerle, W.; Hellwagner, H.: Konzepte und funktionaler Vergleich von Thread-Systemen (II). - In: Praxis der Informationsverarbeitung und Kommunikation (1997) Nr. 4, S. 225-229.

- Mayr, E.W.: Some Complexity Results for Polynomial Ideals. - In: Journal of Complexity (1997) Nr. 13, S. 303-325.
- Mayr, E.W.; Werchner, R.: Optimal Tree Contraction and Term Matching on the Hypercube and Related Networks. - In: Algorithmica (1997) Nr. 18, S. 445-460.
- Mayr, R.: Combining Petri Nets and PA-Processes. - In: Int. Sympos. on Theoretical Aspects of Computer Software. Eds.: M. Abadi et al. Springer, 1997. (Lecture notes in computer science; 1281)
- Mayr, R.: Model checking PA-processes. - In: Int. Conf. on Concurrency Theory. Springer, 1997. (Lecture notes in computer science; 1243)
- Mayr, R.: Process rewrite systems. - In: Electronic Notes in Theoretical Computer Science. 1997. (Proc. of Expressiveness in Concurrency)
- Mayr, R.: Semantic reachability. - In: Electronic Notes in Theoretical Computer Science. 1997.
- Mayr, R.: Tableau methods for PA-processes. - In: Analytic Tableaux and Ralted Methods. Ed.: D. Galmiche. Springer, 1997. (Lecture notes in artificial intelligence; 1227)
- Melzer, S.: Checking liveness properties using constraint programming. - In: Constraint Programming. Ed.: G. Smolka. Springer, 1997, S. 92-106. (Lecture notes in computer science; 1330)
- Melzer, S.; Riemann, R.-C.: Construction of traps for refined petri boxes. - In: 12th Int. Sympos. on Computer and Information Sciences, Istanbul. Eds.: S. Kuru et al. 1997, S. 568-575.
- Melzer, S.; Römer, S.: Deadlock checking using net unfoldings. - In: Computer Aided Verification. Ed.: O. Grumberg. Springer, 1997, S. 352-363. (Lecture notes in computer science; 1254)
- Menden, J.; Stellner, G.: Proving Properties of PVM Applications. A Case Study with CoCheck. - In: EuroPVM '96. Eds.: A Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 134-141. (Lecture notes in computer science; Vol. 1156)
- Mertens, V.; Aubanel, C.; Gruber, O.; Kaufmann, M.; Neu, G.; Raupp, G.; Richter, H.; Treutler, W.; Zasche, D.; Zehetbauer, T.; ASDEX Upgrade Team; NBI Team; ICRH Team: Plasma Performance Optimization in ASDEX Upgrade. - In: Journal on Fusion Technology 32 (1997) Nr. 3, S. 459-467.
- Merz, S.: Rules for Abstraction. - In: Advances in Computing Science, ASIAN '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1345)
- Meyer-Spasche, R.; Rast, M.; Zenger, C. (Hrsg.): Nichtlineare Dynamik, Chaos und Struktur-bildung. München: Akademischer Verl., 1997. ◇
- Moser, M.; Ibens, O.; Letz, R.; Steinbach, J.; Goller, C.; Schumann, J.; Mayr, K.: The Model Elimination Provers SETHEO and E-SETHO. - In: Journal of Automated Reasoning 18 (1997) S. 237-246.
- Mountzia, M.-A.: A Distributed Management Approach based on Flexible Agents. - In: Journal of Interoperable Communication Networks (1997)
- Mountzia, M.-A.: Verteiltes und flexibles Management mit erweiterbaren, kooperierenden Agenten. - In: 27. GI-Jahrestag., Aachen, Sept. 1997.
- Mountzia, M.-A.; Benech, D.: Communication Requirements and Technologies for Multi-Agent Management Systems. - In: 8th IFIP/IEEE Int. Workshop on Distributed Systems: Operations & Management, Sydney, Australia, Oct. 1997.

- Mountzia, M.-A.; Dreo-Rodosek, G.: Delegation of Functionality: Aspects and Requirements on Management Architectures. - In: 7th IFIP/IEEE Int. Workshop on Distributed Systems: Operations & Management, L'Aquila, Italy, Oct. 28-30, 1996.
- Müller, O.; Nipkow, T.: Traces of I/O Automata in Isabelle/HOLCF. - In: Int. Joint Conf. on Theory and Practice of Software Development, 1997. (Lecture notes in computer science; 1214)
- Müller, O.; Scholz, P.: Functional Specification of Real-Time and Hybrid Systems. - In: Hybrid and Real-Time Systems HART '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1201)
- Müller, O.; Slind, K.: Treating Partiality in a Logic of Total Functions. - In: The Computer Journal (1997)
- Niedermeier, R.; Rossmann, P.: Unambiguous computations and locally definable acceptance types. - In: Theoretical Computer Science 194 (1997) S. S. 137-161.
- Nipkow, T.: Winskel is (almost) Right: Towards a Mechanized Semantics Textbook. - In: Foundations of Software Technology and Theoretical Computer Science, FSTTCS '96, 1997. (Lecture notes in computer science; 1180)
- Nippl, C.; Jaedicke, M.; Mitschang, B.: Accelerating Profiling Services by Parallel Database Technology. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications - PDPTA '97, Las Vegas, USA, June 30 - July 3, 1997. Ed.: H.R.Arabnia. CSREA, 1997, S. 816-824.
- Oberhuber, M.: Managing Nondeterminism in PVM Programs. - In: EuroPVM '96, Munich. Eds.: A. Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 367-350. (Lecture notes in computer science; 1156)
- Oheimb, D. von; Gritzner, T.F.: RALL: Machine-supported Proofs for Relation Algebra. - In: Conf. on Automated Deduction – CADE-14, 1997. (Lecture notes in computer science; 1249)
- Paech, B.: Formal User-centered Requirements Engineering. - In: ACM SIGCHI (1997) Nr. 29.
- Paech, B.; Rumpe, B.: State Based Service Description. - In: Formal Methods for Open Object-based Distributed Systems, FMOODS '97, 1997.
- Paech, B.; Rumpe, B.: Towards Formal System Development with Views. - In: Making Object-oriented Methods More Rigorous, BCS FACS/EROS, 1997.
- Paul, A.; Dobler, K.: Adaptive Realtime Terrain Triangulation. - In: The 5th Int. Conf. in Central Europe on Computer Graphics and Visualization '97, Plzen, Czech Republic, Febr. 10-14, 1997. Eds.: Magnenat-Thalmann et a. Plzen, Czech Republic: Univ. of West Bohemia Press, 1997, S. 404-413.
- Paul, A.; Dobler, K.; Sachs, G.; Zenger, C.: Echtzeit-Gelände-Triangulierung mittels eines adaptiv-hierarchischen Interpolationsverfahrens. - In: 5. Workshop Sichtsysteme - Visualisierung in der Simulatortechnik, Wuppertal, 20.-21.11.1997. Hrsg.: R. Möller. Aachen: Shaker, 1997. (Berichte aus der Informatik)
- Philipps, J.; Rumpe, B.: Refinement of Information Flow Architectures. - In: Int. Conf. on Formal Engineering Methods, ICFEM '97, 1997.
- Philipps, J.; Scholz, P.: Compositional Specification of Embedded Systems with Statecharts. - In: Theory and Practice of Software Development, TAPSOFT '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1214)

- Philipps, J.; Scholz, P.: Formal Verification of Statecharts With Instantaneous Chain Reactions. - In: Int. Workshop on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems, TACAS '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1217)
- Philipps, J.; Scholz, P.: Synthesis of Digital Circuits from Hierarchical State Machines. - In: 5th GI/ITG/GMM Workshop, 1997.
- Philipps, J.; Scholz, P.: System-Level Hardware Design with Mu-Charts. - In: Hardware Description Languages and their Application, CHDL '97, 1997.
- Pizka, M.; Eckert, C.: A Language-Based Approach to Construct Structured and Efficient Object-Based Systems. - In: 30th Hawaii Int. Conf. on System Sciences, Maui, HI, USA, Jan. 7-10, 1997. Ed.: H. El-Rewini. Los Alamitos, CA, USA: IEEE CS Press, 1997, S. 130-139.
- Pizka, M.; Eckert, C.; Groh, S.: Evolving Software Tools for New Distributed Computing Environments. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, Las Vegas, NV, USA, June 30 - July 3, 1997. Ed.: H.R. Arabnia. CSREA Press, 1997, S. 87-96.
- Pizka, M.; Reimer, N.: Load Distribution Strategies of the Distributed Thread Kernel DTK. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. 1. Aufl. Hrsg.: T. Schnekenburger u.a. Stuttgart: Teubner, 1997, S. 81-90. (Teubner-Texte zur Informatik; 24)
- Prömel, H.-J.; Steger, A.: RNC-Approximation Algorithms for the Steiner problem. - In: 14th Annual Sympos. on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS '97), Lübeck, Febr. 27 - March 1, 1997. Eds.: R. Reischuk et al. Berlin: Springer, 1997, S. 559-570. (Lecture notes in computer science; 1200)
- Prömel, H.-J.; Steger, A.: Wie man Beweise verifiziert, ohne sie zu lesen. - In: Highlights der Informatik. Hrsg.: I. Wegener. Berlin: Springer 1996, S. 305-325.
- Rathmayer, S.; Lenke, M.: A Tool for On-Line Visualization and Interactive Steering of Parallel HPC Applications. - In: 11th Int. Parallel Processing Sympos., 1997. IEEE Computer Society, 1997, S. 1-6.
- Rauh, R.; Schlieder, C.: Symmetric of model construction in spatial relational inference. - In: Conf. of the Cognitive Science Society, 1997.
- Richter, H.; Liebhart, M.: Performance Optimizations of Switched SCI-Rings. - In: Proc. 11th Annual Int. Sympos. on High Performance Computing Systems, HPCS '97, Winnipeg, Kanada, June 10-12, 1997. S. 463-472.
- Richter, H.: Verbindungsnetzwerke für parallele und verteilte Systeme. Heidelberg: Spektrum-Akademischer Verl., 1997. ◇
- Ritter, N.; Mitschang, B.: Die Assistenzfunktion kooperativer Designflows - verdeutlicht am Beispiel von CONCORD. - In: Informatik - Forschung und Entwicklung 12 (1997) Nr. 2, S. 91-100.
- Ritter, N.; Mitschang, B.; Härder, T.: Conflict Management in CONCORD. - In: 6th Int. Conf. on Data and Knowledge Systems for Manufacturing and Engineering (DKSME '96), Tempe, Arizona, USA, Oct. 1996. S. 81-100.
- Röder, C.: Classification of Load Models. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Leipzig: Teubner, 1997, S. 34-47. (Teubner-Texte zur Informatik)
- Rösch, N.; Krüger, S.; Griebel, M.; Zenger, C.: Quantenchemie auf Parallelrechnern, zur Perspektive der Dichtefunktionaltheorie. - In: Proc. der BMWF-Tag. HPSC '95, Aachen, 1996.

- Rothenhöfer, D.: Ein Konzept für ein intelligentes Tutorsystem zum Erlernen des Testens und Debugging paralleler Prozeßsysteme. München: Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997. ◇
- Rougement, M. de; Schlieder, C.: Spatial navigation with uncertain deviation. - In: Conf. of the AAAI, 1997. S. 649-654.
- Ruge, G.: Automatic detection of thesaurus relations. - In: Foundations of Computer Science. Eds.: C. Freksa et al. Springer, 1997, S. 499-506. (Lecture notes in artificial intelligence; 1337)
- Ruge, G.: Combining corpus linguistics and human memory models for automatic term association. - In: Natural Language Information Retrieval. Ed.: T. Strzalkowski. Kluwer Academic Publishers, 1997.
- Rumpe, B.: Formale Methodik des Entwurfs verteilter objektorientierter Systeme. München: Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1996. ◇
- Sachenbacher, M.; Struss, P.: Fault Isolation in the Hydraulic Circuit of an ABS: A Real-World Reference Problem for Diagnosis. - In: 8th Int. Workshop on Principles of Diagnosis (DX-97), Mont-Saint-Michel, France, Sept. 15-18, 1997. Ed.: M-O. Cordier. 1997, S. 113-119.
- Sandner, R.; Müller, O.: Theorem Prover Support for the Refinement of Stream Processing Functions. - In: Int. Workshop on Tools and Algorithms for the Construction and Analysis of Systems, 1997. (Lecture notes in computer science; 1217)
- Scheler, G.: Feature-based perception of semantic concepts. - In: Lecture notes in artificial intelligence. Vol. 1337. Eds.: C. Freksa et al. Berlin: Springer, 1997.
- Scheler, G.: The acquisition of semantic concepts - A computational model. - In: Neural Models of Concept Learning. 1997.
- Scheler, G.: The transition from babbling to the one-word stage: A computational model. - In: GALA, 1997.
- Scheler, G.; Fischer, K.: The many functions of discourse particles: A computational model. - In: 19th Annual Conf. of the Cognitive Science Society, Stanford, Aug. 7-10, 1997.
- Scherf, M.: A new approach to feature selection. - In: Artificial Intelligence in Medicine. Eds.: E. Keravanou et al. Berlin: Springer, 1997, S. 181-184.
- Scherf, M.; Brauer, W.: Improving RBF-networks by a two-step feature selection approach. - In: Conf. on Neural Information Processing and Intelligent Information Systems. Eds.: N. Kasbov et al. Berlin: Springer, 1997, S. 249-252.
- Scherf, M.; Brauer, W.: Improving RBF-networks by the feature selection approach EUBATES. - In: 7th Int. Conf. on Artificial Neural Networks. Eds.: W. Gerstner et al. Berlin: Springer, 1997, S. 391-396.
- Schittenkopf, C.; Deco, G.: Detecting nonlinear dynamics in financial time series. - In: Conf. on Computational Intelligence for Financial Engineering, New York City, 1997. S. 287-292.
- Schittenkopf, C.; Deco, G.: Identification of deterministic chaos by an information-theoretic measure of the sensitive dependence on the initial conditions. - In: Physica D 110 (1997) S. 173-181.
- Schittenkopf, C.; Deco, G.: A nonlinear markovian characterization of time series using neural networks. - In: Lecture notes in artificial intelligence. Vol. 1337. Eds.: Freksa et al. Berlin: Springer, 1997, S. 481-488.
- Schittenkopf, C.; Deco, G.: Testing nonlinear markovian hypotheses in dynamical systems. - In: Physica D 104 (1997) S. 61-74.

- Schittenkopf, C.; Deco, G.; Brauer, W.: Finite automata-models for the investigation of dynamical systems. - In: Information Processing Letters 63 (1997) S. 137-141.
- Schittenkopf, C.; Deco, G.; Brauer, W.: Two strategies to avoid overfitting in feedforward networks. - In: Neural Networks 10 (1997) S. 505-516.
- Schlichter, J.: Lecture 2000: more than a course across wires. - In: Tele Conference 16 (1997) Nr. 6, S. 18-21.
- Schlieder, C.: Diagrammatic transformation processes on relational maps. - In: AAAI Fall Sympos. on Reasoning with Diagrammatic Representation. Ed.: M. Anderson. Cambridge: AAAI Press, 1997, S. 23-30.
- Schlieder, C.: Preferred mental models as contexts in reasoning. - In: 1st Eur. Conf. on Cognitive Science, Manchester, 1997. S. 215-218. (ESCS)
- Schlieder, C.: Räumliche Repräsentation im Diagrammatischen Schliessen. - In: Perspektive in Sprache und Raum. Hrsg.: C. Umbach. Westdt. Universitätsverl., 1997, S. 127-145.
- Schlieder, C.: Thesen zur kognitiven Ergonomie von Inferenzsystemen. - In: Elektronische Proc. KI-97 Workshop 10: Inferenzsysteme aus logischer und kognitiver Sicht, 1997.
- Schneider, W.; Eckstein, W.; Steger, C.: Real-time Visualization of Interactive Parameter Changes in Image Processing Systems. - In: Visual Data Exploration and Analysis IV. Eds.: G.G. Grinstein et al. 1997, S. 286-295.
- Schnekenburger, T.: ALDY: Supporting Load Distribution by Object Migration. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA '97), Las Vegas, Nevada, 1997. Vol. 1. S. 450-459.
- Schnekenburger, T.: Cooperating Agents: Language Support and Load Distribution. - In: 11th Int. Parallel Processing Sympos., Workshop on High-Level Parallel Programming Models and Supportive Environments, Genf, Schweiz, 1997. IEEE, 1997, S. 115-119.
- Schnekenburger, T.: Exemplary Load Distribution Concepts: A Classification. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, 1997, S. 53-69. (Teubner-Texte zur Informatik)
- Schnekenburger, T.: General Classification of Load Distribution. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Eds.: T. Schnekenburger et al. Stuttgart: B.G. Teubner Verlagsgesellschaft, 1997, S. 13-20. (Teubner-Texte zur Informatik)
- Schnekenburger, T.; Rackl, G.: Dynamic Load Distribution for Orbix Applications – Integration and Evaluation. - In: 2nd Component User's Conf., Munich, Germany, July 1997. S. 1-6.
- Schnekenburger, T.; Rackl, G.: Implementing Dynamic Load Distribution Strategies with Orbix. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications, PDPTA '97, Las Vegas, 1997. S. 996-1005.
- Schnekenburger, T.; Rackl, G.: Implementing Dynamic Load Distribution Strategies with Orbix. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA '97), Las Vegas, Nevada, 1997. Vol. 2. S. 996-1005.
- Schnekenburger, T.; Stellner, G. (Hrsg): Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Stuttgart: Teubner, 1997. ◇
- Schnekenburger, T.; Stenz, G.; Spruth, H.: Problem-Oriented Parallelization of an Iterative Placement Algorithm. - In: Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA '97), Las Vegas, Nevada, 1997. Vol. 2. S. 738-743.
- Scholz, P.: A Light-Weight Formalism for the Specification of Reactive Systems. - In: XXIVth Semin. on Current Trends in Theory and Practice of Informatic, SOFSEM '96, 1996.

- Scholz, P.; Harbeck, E.: Task Assignment for Distributed Computing. - In: Advances in Parallel and Distributed Computing, APDC '97, 1997.
- Scholz, P.; Nazareth, D.: Communication Concepts for Statecharts: A Semantic Foundation. - In: Transformation-Based Reactive Systems Development ARTS '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1231)
- Schrott, G.: Reactive Real-Time Programming with Distributed Agents. - In: Euro-Par '97 Parallel Processing, Passau, Aug. 26-29, 1997. Eds.: Lengauer et al. Springer, 1997, S. 1236-1243.
- Schrott, G.; Tempelmeier, T.: Putting Hardware-Software Codesign into Practice. - In: 22th IFAC/IFIP Workshop on Real Time Programming, Lyon, Frankreich, Sept. 15-17, 1997. Ed.: Maranzana. INSA, 1997, S. 19-26.
- Schulz, S.; K uchler, A.; Goller, C.: Some Experiments on the Applicability of Folding Architecture Networks to Guide Theorem Proving. - In: Flairs '97, Florida AI Int. Conf., 1997.
- Schumann, J.: Automatic Verification of Cryptographic Protocols with SETHEO. - In: CA-DE14. Springer, 1997, S. 87-100. (LNAI)
- Schumann, J.: SiCoTHEO – Simple Competitive parallel Theorem Provers based on SETHEO. - In: Parallel Processing for Artificial Intelligence. Vol. 3. Eds.: J. Geller et al. Elsevier, 1997, S. 231-246. (Machine Intelligence and Pattern Recognition; 20)
- Schumann, J.; Fischer, B.: NORA/HAMMR: Making Deduction Based Component retrieval Practical. - In: Proc. 12th Conf. on Automated Software Engineering (ASE). IEEE Press, 1997, S. 246-254.
- Schumann, M.: Efficient Performance Prediction for Parallel Programs. Aachen: Shaker, 1996. (LRR-TUM Research Report Series; 1) ◊
- Schweikard, A.: Resolution-Complete Inverse Treatment Planning in Radiosurgery. - In: 11th Int. Sympos. and Exhibition on Computer Assisted Radiology (CAR '97), Berlin, June 25-28, 1997.
- Schweikard, A.; Adler, J.: Robotic Radiosurgery with Non-Cylindrical Collimators. - In: Journal of Computer-Aided Surgery (1997) Nr. 2, S. 124-134.
- Schweikard, A.; Adler, J.; Latombe, J.-C.: Planning for Stereotaxic Radiosurgery. Eds.: R.H. Taylor et al. 1996, S. 693-706.
- Schweikard, A.; Schwarzer, F.: General Translational Assembly Planning. - In: IEEE Conf. Robotics and Automation, 1997. S. 162-169.
- Sellentini, J.; Mitschang, B.: M glichkeiten und Grenzen des Einsatzes von CORBA in DB-basierten Client/Server-Anwendungssystemen. - In: Datenbanksysteme in B uro, Technik und Wissenschaft, Ulm, 5.-7.3.1997. Hrsg.: K.R. Dittrich u.a. Springer, 1997, S. 312-321. (Informatik aktuell)
- Silipo, R.; Deco, G.; Vergassola, R.; Schittenkopf, C.; Gremigni, C.: Nonlinear modelling of the daily heart rhythm. - In: Artificial Neural Networks. Eds.: A. Germond et al. Berlin: Springer, 1997, S. 1083-1088. (Lecture notes in computer science; 1327)
- Silipo, R.; Schittenkopf, C.; Deco, G.; Brawanski, A.: Dynamics modelling in brain circulation. - In: Proc. of the 1997 IEEE Signal Processing Society Workshop, Amelia Island, 1997. S. 162-171.
- Slotosch, O.: Higher Order Quotients and their Implementation in Isabelle HOL. - In: Theorem Proving in Higher Order Logic, TPHOL '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1275)

- Slotosch, O.: Refinements in HOLCF: Implementation of Interactive Systems. Hamburg: Verl. Dr. Kovac, 1997. ◇
- Sommer, U.; Kempe, J.: Datenbanken im World Wide Web. - In: Business Online (1997) Nr. 10, S. 53-58.
- Sommer, U.; Zoller, P.: Online-Datenbanken. - In: Internet - von der Technologie zum Wirtschaftsfaktor. Dt. Internetkongr. '97. Hrsg.: K.P. Boden u.a. Heidelberg: dpunkt verlag, 1997, S. 333-342.
- Specht, G.: Complexity Analysis of Link Navigation in Dexter Based Hypermedia Database System. - In: Informatica (1997) Nr. 1, S. 23-42.
- Specht, G.; Zimmermann, S.; Clausnitzer, A.: Introducing Parallelism in Multimedia Database Systems. - In: 2nd. Int. Sympos. on Parallel Algorithms/Architectures Synthesis, Aizu-Wakamatsu, Japan, March 17-24, 1997. Ed.: IEEE. Los Alamitos, California: IEEE Computer Society Press, 1997, S. 348-355.
- Sperduti, A.; Starita, A.; Goller, C.: Distributed Representations for Terms in Hybrid Reasoning Systems. - In: Connectionist-Symbolic Integration. Eds.: R. Sun et al. Lawrence Erlbaum Associates, 1997.
- Stals, L.; Rde, U.; Weiß, C.; Hellwagner, H.: Data Local Iterative Methods for the Efficient Solution of Partial Differential Equations. - In: Proc. of the 8th Biennial Computational Techniques and Applications Conf., CTAC '97, Adelaide, Australia, Sept. 1997.
- Stauner, T.; Mller, O.; Fuchs, M.: Using HYTECH to verify an Automotive Control System. - In: Int. Workshop on Hybrid and Real-Time Systems, 1997. (Lecture notes in computer science; 1201)
- Steffen, B.; Margaria, T.; Beeck, M. von der: Automatic Synthesis of Linear Process Models from Temporal Constraints: An Incremental Approach. - In: ACM/SIGPLAN Int. Workshop on Automated Analysis of Software (AAS '97), 1997.
- Steger, C.: Removing the Bias from Line Detection. - In: IEEE Int. Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition, San Juan, Puerto Rico, June 17-19, 1997. IEEE Computer Society Press, 1997, S. 116-122.
- Steger, C.; Mayer, H.; Radig, B.: The Role of Grouping for Road Extraction. - In: Automatic Extraction of Man-Made Objects from Aerial and Space Images. Vol. 2. Eds.: A. Gruen et al. 1997, S. 245-256.
- Stellner, G.: Methoden zur Sicherungspunkterzeugung in parallelen und verteilten Systemen. Aachen: Shaker, 1996. (LRR-TUM Research Report Series; 2) ◇
- Stellner, G.; Trinitis, J.: Load Balancing Based on Process Migration for MPI. - In: 3rd Int. Euro-Par Conf., Passau, Aug. 1997. Eds.: C. Lengauer et al. Berlin: Springer, 1997, S. 150-157. (Lecture notes in computer sciences; 1300)
- Strampp, W.; Ganzha, V.; Vorozhtsov, E.: Höhere Mathematik mit Mathematica 3, Differentialgleichungen und Numerik. Braunschweig: Vieweg, 1997. ◇
- Strampp, W.; Ganzha, V.; Vorozhtsov, E.: Höhere Mathematik mit Mathematica 4, Funktionentheorie, Fourier- und Laplacetransformationen. Braunschweig: Vieweg, 1997. ◇
- Struss, P.: Fundamentals of Model-Based Diagnosis of Dynamic Systems. - In: Int. Joint Conf. on Artificial Intelligence (IJCAI-97), Nagoya, Japan, Aug. 23-29, 1997. Morgan Kaufmann Publishers, 1997, S. 480-485.
- Struss, P.: Model-based and qualitative reasoning: An introduction. - In: Annals of Mathematics and Artificial Intelligence (1997) Nr. 19, S. 355-381.

- Struss, P.: Model-based Diagnosis for Industrial Applications. - In: Colloquium - Applications of model based reasoning, Savoy Place, London, UK, Nov. 11, 1997. Inst. of Electrical Engineers (IEE), 1997. (IEE Colloquium Digests)
- Struss, P.: Modellierung, qualitative. - In: Wörterbuch der Kognitionswissenschaft. Hrsg.: G. Strube. Klett-Cotta, 1996.
- Struss, P.: Schließen, qualitatives. - In: Wörterbuch der Kognitionswissenschaft. Hrsg.: G. Strube. Klett-Cotta, 1996.
- Struss, P.: Eine strategische Diagnose-Initiative ist nötig. - In: Künstliche Intelligenz (1997) Nr. 2, S. 15-19.
- Struss, P.: System, modellbasiertes. - In: Wörterbuch der Kognitionswissenschaft. Hrsg.: G. Strube. Klett-Cotta, 1996.
- Struss, P.; Malik, A.: Automated Diagnosis of Car-Subsystems Based on Qualitative Models. - In: 4. Dt. Tag. Wissensbasierter Systeme (XPS-97), Bad Honneff am Rhein, 5.-7.3.1997. infix-Verl., 1997. S. 157-166. (PAI Proc. in Artificial Intelligence)
- Struss, P.; Sachenbacher, M.; Dummert, F.: Diagnosing a Dynamic System with (almost) no Observations. - In: 11th Int. Workshop on Qualitative Reasoning, (QR-97), Cortona, Italien, June 3-6, 1997. Inst. di Analisi Numerica C. N. R., Pavia, Italy, 1997, S. 193-201.
- Sturm, M.; Brychey, T.: On-Line Prozessraumkartierung mit ellipsoider Vektorquantisierung zur lokalen Modellbildung. - In: Fuzzy-Neuro-Systeme '97 - Computational Intelligence. Hrsg.: W. Grauel u.a. St. Augustin: Infix, 1997, S. 463-470. (Proc. in Artificial Intelligence)
- Sturm, M.; Eder, K.; Brauer, W.; Gonzales, J.C.: Hybridization of neural and fuzzy systems by a multi agent architecture for motor gearbox control. - In: Fuzzy Sets and Systems 89 (1997) Nr. 3, S. 309-319.
- Turner, V.: Business Process Modelling in Software Development. - In: 4th Doctoral Consortium on Advanced Information Systems Engineering, CAiSE '97, 1997.
- Turner, V.: Making it Their Idea – A Case Study: Customer Participation and Communication in BPR. - In: World Multiconf. on Systemics, Cybernetics and Informatics, SCI '97, 1997.
- Uebelacker, H.; Heiler, K.: Weniger ist mehr: Auf dem Weg zum integrierten Netz- und Systemmanagement. - In: Client Server Computing: Praxismagazin für DV-Spezialisten (1996) Nr. 11, S. 24-28.
- Weidmann, M.: Design and Performance Improvement of a Real-World Object-Oriented C++ Solver with STL. - In: The 1997 Int. Scientific Computing in Object-Oriented Parallel Environments Conf., 1997. Berlin: Springer, 1997, S. 25-32. (Lecture notes in computer science; 1343)
- Weidmann, M.: Object-Oriented Methods in Scientific Software Development. - In: 4th TASCflow User Conf. ASC GmbH, 1996, S. 1-6.
- Weidmann, M.: Object-Oriented Redesign of a Real-World Fortran 77 Solver. - In: Modern Software Tools in Scientific Computing. Eds.: E. Arge et al. Birkhäuser Press, 1997, S. 325-388.
- Weiss, G. (Hrsg.): Distributed artificial intelligence meets machine learning. Berlin: Springer, 1997. (Lecture notes in artificial intelligence; 1221) ◊
- Weiss, G.: The job assignment problem: A study in parallel and distributed machine learning. - In: Lecture notes in artificial intelligence. Vol. 1337. Eds.: Freksa et al. Berlin: Springer, 1997, S. 445-454.

- Weiss, G.: Towards the synthesis of neural and evolutionary learning. - In: Progress in neural networks. Vol. V. Eds.: O. Omidvar et al. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing, 1997, S. 145-176.
- Weiss, G.; Dillenbourg, P.: What is multi in multiagent learning? - In: Collaborative learning: Cognitive and computational approaches. Ed.: P. Dillenbourg. Pergamon Press, 1997.
- Wenzel, M.: Type Classes and Overloading in Higher-Order Logic. - In: Theorem Proving in Higher Order Logics, 10th Int. Conf., TPHOLS '97, 1997. (Lecture notes in computer science; 1275)
- Widmann, N.; Baumann, P.: Towards Comprehensive Database Support for Geoscientific Raster Data. - In: Proc. ACM-Gis '97, Las Vegas, Nevada, USA, Nov. 1997.
- Wies, R.; Mountzia, M.-A.; Steenekamp, P.: A Practical Approach towards a distributed and flexible realization of policies using intelligent agents. - In: 8th IFIP/IEEE Int. Workshop on Distributed Systems: Operations & Management, Sydney, Australia, Oct. 1997.
- Wismüller, R.: Debugging Message Passing Programs Using Invisible Message Tags. - In: 4th Eur. PVM/MPI User's Group Meet., Crakow, Poland, Nov. 1997. Eds.: M. Bubak et al. Berlin: Springer, 1997, S. 295-302. (Lecture notes in computer science; 1332)
- Wismüller, R.: State Based Visualization of PVM Applications. - In: EuroPVM '96, Oct.1996. Eds.: A. Bode et al. Berlin: Springer, 1996, S. 91-99. (Lecture notes in computer sciences; 1156)
- Wismüller, R.; Ludwig, T.; Bode, A.; Borgeest, R.; Lamberts, S.; Oberhuber, M.; Röder, C.; Stellner, G.: THE TOOL-SET Project: Towards an Integrated Tool Environment for Parallel Programming. - In: 2nd Sino-German Workshop on Advances Parallel Processing Technologies, APPT '97, Koblenz, Germany, Sept. 1997. Eds.: Xu De et al. Verl. Dietmar Fölbach, 1997, S. 9-16.
- Wolf, A.: A Translation of Model Elimination Proofs into a Structured Natural Deduction. - In: Proc. of the 10th Int. Florida AI Research Society Conf. Ed.: D.D. Dankel II. Florida AI Research Society, 1997, S. 11-15.
- Wolf, A.; Fuchs, M.: Cooperative Parallel Automated Theorem Proving. - In: Dynamic Load Distribution for Parallel Applications. Vol. 24. Eds.: T. Schneckenburger et al. Teubner, 1997, S. 129-145.
- Wolf, A.; Schumann, J.: ILF-SETHEO: Processing Model Elimination Proofs for Natural Language Output. - In: CADE14, 1997. S. 61-65.
- Zahlmann, G.; Scherf, M.; Wegner, A.: A neuro-fuzzy-classifier for knowledge based glaucoma monitor. - In: Artificial Intelligence in Medicine. Eds.: E. Keravanou et al. Berlin: Springer, 1997, S. 273-284.
- Zahlmann, G.; Wegner, A.; Scherf, M.: Development and verification of fuzzy situation classes for glaucoma monitoring. - In: Int. Conf. IEEE-EMBS '97, 1997.
- Zenger, C. (Hrsg.): Numerische Mathematik. Bd. 74-78. Berlin: Springer, 1997. ◇

Institut für Landwirtschaftlichen und Gärtnerischen Pflanzenbau

Lehrstuhl für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. G. Wenzel

Auerswald, K.; Sippel, R.; Kainz, M.; Demmel, M.; Scheinost, A.; Sinowski, W.; Maidl, F. X.: The Crop Response to Soil Variability in an Agroecosystem. - In: *Advances in GeoEcology* 30 (1997) S. 39-53.

Fischbeck, G.: Biologie und physiologische Grundlagen des Pflanzenbaus. - In: *Handbuch des Pflanzenbaus*. Hrsg.: Keller u.a. Stuttgart: Ulmer, 1997, S. 111-169.

Fischbeck, G.: Gene management. - In: *Resistance of Crop Plants against Fungi*. Eds.: Hartleb et al. Gustav Fischer, 1997. S. 349-377.

Fischbeck, G.; Dennert, J.; Maidl, F.X.: Aufnahme von Stickstoff bei Einsatz von Spätdüngungsmaßnahmen zu Winterweizen. - In: *Pflanzenbauwissenschaften* 1 (1997) Nr. 2, S. 49-56.

Fischbeck, G.; Dennert, J.; Maidl, F.X.: Auswirkungen von N-spätdüngungsmaßnahmen zu Winterweizen auf oberirdische Biomasse, Kornertrag und Proteingehalt bei unterschiedlicher N-Grunddüngung. - In: *Pflanzenbauwissenschaften* 1 (1997) Nr. 4, S. 145-153.

Flessa, H.; Wild, U.; Klemisch, M.; Pfadenhauer, J.: C- und N-Stoffflüsse auf Torfstichsimulationsflächen im Donaumoos. - In: *Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung* 38 (1997) S. 11-17.

Funk, R.; Maidl, F.X.: Heterogenität der Ertragsbildung von Winterweizen auf Praxisschlägen des oberbayerischen Tertiärhügellandes im Hinblick auf eine teilschlagspezifische Bestandesführung. - In: *Pflanzenbauwissenschaften* 1 (1997) Nr. 3, S. 117-126.

Hanusova, R.; Bartos, P. Zeller, F.J.: Characterization of the suppressor gene of powdery mildew resistance gene Pm8 in common wheat (*Triticum aestivum* L.) cv. Regina. - In: *J. Appl. Genet.* 38 (1997) Nr. 1, S. 11-17.

Hsam, S.L.K.; Peters, N.; Paderina, E.V.; Felsenstein, F.; Oppitz, K.; Zeller, F.J.: Genetic studies of powdery mildew resistance in common oat (*Avena sativa* L.) I. Cultivars and breeding lines grown in Western Europe and North America. - In: *Euphytica* 96 (1997) S. 421-427.

Hsam, S.L.K.; Zeller, F.J.: Evidence of allelism between genes Pm8 and Pm17 and chromosomal location of powdery mildew and leaf rust resistance genes in the common wheat cultivar Amigo. - In: *Plant Breeding* 116 (1997) S. 119-122.

Huang, X.Q.; Hsam, S.L.K.; Zeller, F.J.: Chromosomal location of genes for resistance to powdery mildew in common wheat (*Triticum aestivum* L. em. Thell.) 4. Gene Pm24 in Chinese landrace Chiyacao. - In: *Theor. Appl. Genet.* 95 (1997) S. 950-953.

Huang, X.Q.; Hsam, S.L.K.; Zeller, F.J.: Genetic analysis of powdery mildew resistance of four common wheat cultivars. - In: *Int. Conf. Protection of Cereal Crops against Harmful Organisms*, Kromeriz, Czech Republic, July 1-4, 1997. Ed.: L. Tvarozek. 1997, S. 190-193.

Huang, X.Q.; Hsam, S.L.K.; Zeller, F.J.: Identification of powdery mildew resistance genes in common wheat (*Triticum aestivum* L. em. Thell.). IX. Cultivars, land races and breeding lines grown in China. - In: *Plant Breeding* 116 (1997) S. 233-238.

- Jahoor, A.; Schönfeld, M.; Backes, G.; Mohler, V.; Wenzel, G.: Use of molecular markers in cereal breeding. - In: Genet. A Selcht. 33 (1997) S. 211-214.
- Kleine, M.; Michalek, W.; Diefenthal, T.; Dargatz, H.; Jung, C.: Construction of a MluI-YAC library from barley (*Hordeum vulgare* L.) and analysis of YAC insert terminal regions. - In: Genome 40 (1997) Nr. 6, S. 896-902.
- Kunick, A.; Krüger, K.-W.; Diepenbrock, W.: Einfluß von Temperatur und Sorte bei ausreichender Bodenfeuchtigkeit auf den Aufgang von Zuckerrüben. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 285-286.
- Lichti, C.; Sticksele, E.; Mairdl, F.X.: Feldspektroskopische Messungen als Hilfsmittel für eine teilschlagbezogene Bestandesführung. Tl. 1: Parzellenversuche. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 271-272.
- Mairdl, F.X.; Bauer, S.; Funk, R.: Stickstoffaneignungsvermögen von Zuckerrübensorten mit und ohne Rizomiantoleranz. - In: Zuckerrübe 46 (1997) Nr. 3.
- Mairdl, F.X.; Dennert, J.; Fischbeck, G.: Wirkung und Verwertung von Stickstoff aus N-Spätdüngungsmaßnahmen zu Winterweizen. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 287-288.
- Michalek, W.; Kleine, M.; Dargatz, H.; Wenzel, G.; Jahoor, A.: Stability of *Hor1*-specific YAC-clones and physical mapping of *Hor1*-loci in barley. - In: Theor. Appl. Genet. 95 (1997) Nr. 3, S. 369-374.
- Pansee, A.; Davis, J.H.C.; Fischbeck, G.: Yield Formation in Mixtures of Rust Resistant and Susceptible Plants of Common Bean (*Phaseolus vulgaris* L.). - In: J. Agronomy & Crop Science 178 (1997) S. 111-116.
- Reents, H.J.; Wieser, H.; Kieffer, R.; Mück, U.: Qualitätseigenschaften verschiedener Dinkelsorten unter den Anbaubedingongen des ökologischen Landbaus. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 253-254.
- Schenkel, W.; Mairdl, F.X.; Wenzel, G.: Wurzelausscheidungen der Sojabohne als Reaktion auf Aluminium-Stress. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 145-146.
- Sticksele, E.; Lichti, C.; Mairdl, F.X.: Feldspektroskopische Messungen als Hilfsmittel für eine teilschlagbezogene Bestandesführung. Tl. 2: Feldversuche. - In: Mitt. Ges. Pflanzenbauwissenschaften 10 (1997) S. 273-274.
- Wagner, B.; Funk, R.; Mairdl, F.X.: Validierung eines 2-Regionen-Modells zur Simulation des Stofftransportes im Boden anhand von Laborsäulen- und Feldversuchen. - In: Z. Pflanzenernährung Bodenkunde 160 (1997) S. 309-316.
- Wenzel, G.: Asexual cell genetics. - In: Agricultural Biotechnology: Principles and Practices. Ed.: A. Altmann. New York: Dekker, 1997, S. 89-118.
- Wenzel, G.: Assessment of resistance. - In: Resistance of Crop Plants against Fungi. Eds.: H. Hartleb et al. Jena: Fischer, 1997, S. 425-448.
- Wenzel, G.: Genomik bei Pflanzen - ein in Deutschland schlecht beackertes Feld. - In: Spektrum der Wissenschaft (1997) Nr. 7, S. 30-34.
- Wenzel, G.: Kartoffelzüchtung - ein Spiegel biotechnologischer Forschungsentwicklung. - In: Kulturprägung durch Nahrung: Die Kartoffel. Hrsg.: Weggemann u.a. München: Edition Infotainment Verl., 1997, S. 55-58.
- Wenzel, G.: Was bietet die Gentechnik. - In: DLG-Mitteilung plus (1997) Nr. 4-6.

Wenzel, G.; Ruppert, W.: Die Biotechnologie und Gentechnik in der Landwirtschaft. - In: BioTechmobil, Perspektiven moderner Biotechnologie und Gentechnik. Hrsg.: Bayer. Staatsregierung / BMBF. 1997, S. 11.

Fachgebiet Ackerbau und Informatik im Pflanzenbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Reiner

Baldioli, M.; Engel, T.: Phacelia Online: Das Informationssystem für den Zwischenfruchtanbau. - In: Berichte der Gesellschaft für Informatik in der Land- und Ernährungswirtschaft 10 (1997) S. 14-17.

Engel, T.: HYPP: Ein Hypermedia-Informationssystem für den Pflanzenschutz. - In: Zeitschrift für Agrarinformatik 5 (1997) Nr. 4, S. 74-84.

Engel, T.; Bücken, S.; Sonntag, M.; Reiner, L.: Guellex - ein Bilanzierungs- und Entscheidungssystem zum umweltschonenden inner- und überbetrieblichen Gülleeinsatz. - In: KTBL-Arbeitspapier 242 (1997) S. 163-170.

Engel, T.; Hoogenboom, G.; Jones, J. W., Wilkens, P. W.: A computer program for the application of crop simulation models across geographic areas. - In: Agronomy Journal 89 (1997) Nr. 6, S. 919-928.

Schaaf, T.; Engel, T.: Einfluß der Bodenbearbeitung auf die Simulation der Stickstoffdynamik im Simulationssystem EXPERT-N. - In: Berichte der Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft 10 (1997) S. 142-146.

Lehrstuhl für Grünlandlehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.techn. ETH J. Schnyder

Abedel-Kader, D.; Stroh, K.; Schütz, U.; Schnyder, H.; Knoppik, D.: Die Abhängigkeit des Stickstoff-, Wasserhaushaltes und der Produktivität extensiv bewirtschafteter Weiden von Relief, Weidetier und Vegetation: N-Entzug und -Rückfuhr durch das Weidetier, Ammoniakverflüchtigung, floristische Zusammensetzung, Bestandesstruktur, Assimilationsleistung und Evatranspiration. - In: FAM-Jahresbericht 1996. Hrsg.: M. von Lützwow u.a. Oberschleißheim: GSF-Forschungszentrum für Umwelt u. Gesundheit GmbH, 1996, S. 39-49.

Chloupek, O.; Simon, U. (Hrsg.): Seed Production of Lucerne. Prag: Akademie-Verl., 1997. ◇

Gebbing, T.; Schnyder, H.; Kühbauch, W.: Reserve C-Mobilisierung während der Kornfüllung von Sommerweizen. - In: 41. Jahrestag. der Ges. f. Pflanzenwissenschaften e.V., Kiel, 25.-27.9.1997. Giessen: Wiss. Fachverl., 1997, S. 163-164. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 10)

König, H.; Simon, U.; Dörsch, P.: N-Bilanzen bei extensiver Mähweide- bzw. Schnittnutzung. - In: Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie (1996) Bd. 2, S. 743-746.

Lötscher, M.; Hay, M.J.M.: Genotypic differences in physiological integration, morphological plasticity and utilization of phosphorus induced by variation in phosphate supply in *Trifolium repens* (L.) - In: Journal of Ecology 85 (1997) Nr. 3, S. 341-350.

Lötscher, M.; Nösberger, J.: Branch and root formation in *Trifolium repens* (L.) is influenced by the light environment of unfolded leaves. - In: Oecologia 111 (1997) S. 499-504.

Lötscher, M.; Nösberger, J.: Branching of *Trifolium repens* (L.) in a vertically heterogeneous light environment. - In: 41. Jahrestag. d. Ges.f. Pflanzenbauwissenschaften e.V., Kiel, 25.-27.9.1997. Giessen: Wiss. Fachverl., 1997, S. 177-178. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 10)

Schnyder, H.; Gebbing, T.; Schäufele, R.; Lötscher, M.: Kontinuierliche Messung des CO₂ - Gaswechsels, der ¹³C -Diskriminierung und der C-Allokation in Pflanzenbeständen. - In: 41. Jahrestag. der AG Grünland u. Futterbau i.d. Ges.f. Pflanzenbauwissenschaften e.V., Aulendorf, 28.-30.8.1997. Hrsg.: AG Grünland u. Futterbau i.d. Ges. f. Pflanzenbauwiss. 1997, S. 220-221.

Schnyder, H.; Schäufele, R.; Gebbing, T.; Lötscher, M.: A novel facility for ecophysiological studies of C economy: Steady-state ¹³C / ¹²C labelling combined with continuous measurements of ¹³CO₂ / ¹²CO₂ gas exchange of plants and plant communities. - In: Workshop: Improving Forage Crops for Semi-arid Areas, Palma de Mallorca, Oct. 2-4, 1997. Ed.: H. Medrano. Palma de Mallorca, 1997, S. 109-120.

Schnyder, H.; De Visser, R.; Vianden, H.: Kinetics and relative significance of remobilized and current C and N incorporation in leaf and root growth zones of *Lolium perenne* (L.) after defoliation: Assessment by ¹³C and ¹⁵N steady-state labelling. - In: Plant, Cell and Environment 20 (1997) S. 37-46.

Schütz, U.; Schnyder, H.: Räumliche Heterogenität im N-Haushalt einer extensiv genutzten hängigen Weide. - In: 41. Jahrestag. der AG Grünland und Futterbau i.d. Ges.für Pflanzenbauwissenschaften, Aulendorf, 28.-30.8.1997. Hrsg.: AG Grünland u. Futterbau i.d. Ges.f. Pflanzenbauwiss. 1997, S. 226-229.

Simon, U.: Environmental effects on seed production in lucerne. Seed production of lucerne. - In: XIIth Eucarpia Meet. of the Group Medicago, Brno, Tschechische Republik, July 2-5, 1996. Eds.: O. Chloupek et al. Prag: Akademie Verl., 1997, S. 124-134.

Simon, U.; Berner, P.: *Poa supina*, an interesting but little known turfgrass. - In: International Herbage Seed Production Newsletter (1997) Nr. 26, S. 4-6.

Simon, U.; Hare, M.D.; Kjaersgaard, B.; Clifford, P.T.P.; Hampton, J.G.; Hill, M.J.: Harvest and Postharvest Management of Forage and Seed Crops. - In: Forage Seed Production. Vol. 1. Temperature Species. Eds.: D. Fairey et al. CAB Int., 1997, S. 181-217.

Simon, U.; Zhou, S.R.; Mao, K.: Comparative evaluation on different intercropping systems of winter forage legumes with wheat in subtropical low mountainous and hilly area of south-western China. - In: Acta Agrestia Sinica 4 (1996) Nr. 3, S. 201-206.

Simon, U.; Zhou, S.R.; Mao, K.: The comparison of different short-term rotation systems of winter forage crops with rice in subtropical plain region of south western China. - In: XVIIIth Int. Grassland Congr., Winnipeg/Manitoba, Saskatoon/Saskatchewan, Canada, June 8-19, 1997. Vol. 2. Calgary/Alberta, Canada, 1997, S. 19/37-19/38.

Stroh, K.; Lötscher, M.; Schnyder, H.: Bestandesstruktur und vertikale N-Verteilung in Weidebeständen. - In: 41. Jahrestag. der AG Grünland u. Futterbau i.d. Ges.f. Pflanzenbauwissenschaften e.V., Aulendorf, 28.-30.8.1997. Hrsg.: AG Grünland u. Futterbau i.d. Ges.f. Pflanzenbauwiss. 1997, S. 230-232.

Stroh, K.; Lötscher, M.; Schnyder, H.: Stickstoffstatus in Weidevegetation. - In: 41. Jahrestag. d. Ges.f. Pflanzenbauwissenschaften e.V., Kiel, 25.-27.9.1997. Giessen: Wiss. Fachverl., 1997, S. 223-224. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.)

Zhou, S.R.; Mao, K.; Simon, U.; Pu, C.L.; Guo, G.Q.: Short-term rotation systems of winterforage mixtures with rice in low mountainous and hilly areas of subtropical zone of China. - In: Eco-Agriculture Research 4 (1996) S. 17-20.

Zhou, S.R.; Simon, U.; Mao, K.: The beneficial effects of short-term rotation systems of winter forage crops with maize on dry farming land of south western China. - In: XVIIIth Int. Grassland Congr., Winnipeg/Manitoba, Saskatoon/Saskatchewan, Canada, June 8-19, 1997. Vol. 2. Calgary/Alberta, Canada, 1997, S. 19/39-19/40.

Zhou, S.R.; Simon, U.; Mao, K.: The study on different rotation systems of annual winter forage crops with maize in subtropical low mountainous and hilly area of Sichuan basin of China. - In: Acta Agrestia Sinica 4 (1996) S. 260-265.

Lehrstuhl für Gemüsebau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. W.H. Schnitzler

Fachgebiet für Gemüsebau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. J. Weichmann

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Bewässerung und Düngung bei Tomaten. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) Nr. 22, Kulturtechnik Spezial XIII-XVI; desgl. in: Gemüse 33 (1997) Nr. 6, Kulturtechnik Spezial XIII-XVI.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Einfluß der Bewässerung auf den Ertrag bei Tomaten. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 238.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Ertrag und Fruchtgröße bei unterschiedlicher zeitlicher Verteilung der Stickstoffdüngung. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 242.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Nitratanalyse und EC-Wertmessung des Bodenwassers bei Tröpfchenbewässerung von Tomaten ("Vanessa") im geschützten Freilandanbau. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 11.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Nitratgehalt des Pflanzensaftes als Merkmal der Stickstoffversorgung bei Tomaten ("Vanessa") im geschützten Freilandanbau. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 201.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Nitratgehalt in Bodenwasser bei unterschiedlicher Stickstoffdüngung. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 239.

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Trockenere Kulturführung bei Tomaten (Vanessa) mit Tröpfchenbewässerung und Schalltensiometersteuerung ohne Einfluß auf den Ertrag. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1997) S. 199.

Ehlers, S.; Schnitzler, W.H.: *Hericium erinaceus* - Anbau und pharmakologische Wirkungen. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 162.

Gruda, N.; Hanke, A.; Schnitzler, W.H.: Blütenendfäule bei Tomaten. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 205.

Gruda, N.; Michalsky, F.; Schnitzler, W.H.: Substrate für Gemüsejungpflanzen. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) Nr. 37, S. 1985-1988.

Gruda, N.; Michalsky, F.; Schnitzler, W.H.: Substrateigenschaften im Vergleich. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) Nr. 48, S. 2-5.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Der Einfluß verschiedener Saugspannungen und Anzuchtsubstrate auf das Wachstum von Kopfsalatjungpflanzen. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 140.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Eignung von Holzfasersubstrat für Kopfsalatjungpflanzen. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 121.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Holzfasersubstrate gut geeignet. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) Nr. 40, S. 2150-2154.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: The Influence of Organic Substrates on Growth and Physiological Parameters of Vegetables Seedlings. Proc. of the Int. Sympos. Growing Media and Plant Nutrition in Horticulture, Freising, Germany, Sept. 2-7, 1997. - In: Acta Horticulturae 450 (1997) S. 487-494.

Gruda, N.; Steinbach-Hass, J.; Schnitzler, W.H.: Einfluß des EC-Wertes der Nährlösung auf den CO₂-Gaswechsel und Transpiration bei Pak Choi und Kopfsalat. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 9.

Habegger, R.; Müller, B.; Hanke, A.; Schnitzler, W.H.: Geruchsgebende Inhaltsstoffe im ätherischen Öl von verschiedenen Möhrensorten. - In: Gartenbauwissenschaft 61 (1996) Nr. 5, S. 225-229.

Habegger, R.; Schnitzler, W.H.: Die Verteilung von aromagebenden Inhaltsstoffen in der Möhre. - In: Die industrielle Obst- und Gemüseverwertung 82 (1997) Nr. 2, S. 39-42.

Hanke, A.; Gross, J.; Nieth, N.; Seith, A.: Molmassenverteilung von Fructanen in Speisezwiebeln - MALDI-TOF-MS Untersuchungen zur Überprüfung der Lagerzeit. - In: 30. Diskussionstag. der Arbeitsgemeinschaft Massenspektrometrie (AGMS '97 Konstanz), Konstanz, 20.-23.5.1997. S. 58.

Imre, C.; Schnitzler, W.H.: Erarbeitung eines einfachen Substratkultursystems für Paprika. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 156.

Imre, C.; Schnitzler, W.H.: Simplified Substrate Cultivation of Bell Pepper in Recirculating Nutrient Solution. - In: ISHS Sympos. on Greenhouse Management for Better Yield and Quality in Mild Winter Climates, Antalya, Türkei, Nov. 3-5, 1997.

Kleinhenz, V.: Integrated cropping systems for year-round intensive vegetable production in the lowland tropics. - In: AVRDC Progress Report for 1995. Tainan: Asian Vegetable Research and Development Center, 1996, S. 107-108.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Consideration of the Soil N_{min} Content in N Fertilization of Vegetables in Intensive, Year Round Production in a Tropical, Rice Based Lowland. - In: Gartenbauwissenschaft 62 (1997) Nr. 3, S. 137-144.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Effects of Legume Live-Mulch on Crop Performance, Soil Available Nitrogen and Crop N Status in Intensive Tropical Vegetable Production. - In: Biological Agriculture and Horticulture 14 (1997) S. 261-278.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: High bed system for off-season vegetable production in the Tropics and Subtropics. - In: Agricultural + Rural Development (1996) Nr. 1, S. 60-62.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Seasonal Effects of Soil Moisture on Soil N Availability, Crop N Status, and Yield of Vegetables in a Tropical, Rice-Based Lowland. - In: Der Tropenlandwirt. Beiträge zur tropischen Landwirtschaft und Veterinärmedizin 98 (1997) April 97, S. 25-42.

Michalsky, F.; Hanke, A.; Schnitzler, W.H.: Ertrag und Qualität von Brunnenkresse im Ebbe-Flut-System. - In: Gemüse 33 (1997) Nr. 10, S. 575-578.

Michalsky, F.; Reiter, G.: Bunte Schnittsalate auf Tischen mit Ebbe-Flut. - In: Taspo 130 (1996) Nr. 19, S. 5.

Michalsky, F.; Reiter, G.: Treibfähiger Schnittlauch über direkte Aussaat in Topf. - In: Taspo 130 (1996) Nr. 19, S. 5.

Michalsky, F.; Schnitzler, W.H.: Jungpflanzengröße von Radicchio zur Vermeidung von Innenbrand. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 176.

- Michalsky, F.; Schnitzler, W.H.: Kurzkultur von Tomaten mit verschiedenen Mykorrhizastämmen. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 237.
- Michalsky, F.; Schnitzler, W.H.: Längere Zuckermais-Ernte durch Vorkultur unter Glas? - In: Taspo 130 (1996) Nr. 19, S. 5.
- Mosler, C.T.: Mit Tröpfchenbewässerung deutlicher Mehrertrag möglich. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 99.
- Mosler, C.T.: Tropfbewässerungsversuche deutlich erweitert. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) Nr. 22, Kulturtechnik Spezial VII.
- Mosler, C.T.; Schnitzler, W.H.: Fertigation bei Einlegegurken - auch in feuchten Jahren deutlicher Mehrertrag möglich. - In: Rheinische Monatsschrift 85 (1997) Nr. 3, S. 243-245.
- Mosler, C.T.; Schnitzler, W.H.: Mehrertrag durch Fertigation bei Einlegegurken. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 119.
- Mosler, C.T.; Schnitzler, W.H.: Position des Tropfschlauchs und Wurzelwachstum. - In: Gemüse 33 (1997) Nr. 2, S. 101-103.
- Schaller, R.; Schnitzler, W.H.: Einfluß von Stickstoffdüngung auf flüchtige Geschmacks- und Aromastoffe bei Möhren im Freilandanbau. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 152.
- Schaller, R.; Schnitzler, W.H.: Einfluß von Stickstoffdüngung auf flüchtige Geschmacks- und Aromastoffe bei Möhren im Gefäßversuch. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 151.
- Schnitzler, W.H.: Growth of Tomatoes in Substrates with and without Mycorrhiza. - In: 50th Anniversary of Horticultural University Studies and 85th Anniversary of Mendeleum Foundation in Lednice na Morave, Lednice, Sept. 9-12, 1997. Vol. 2. S. 234-238.
- Schnitzler, W.H.; Gruda, N.; Michalsky, F.: Eignung von Substraten für Gewächshausgurken - Versuche zur Kultur im geschlossenen System. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 87.
- Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.: Bewässerungsstrategie für Anbau von Gurken in Holzfasersubstrat. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1997) S. 104.
- Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.: Tomaten in unterschiedlichen Substraten mit Mykorrhiza. - In: Gemüse 32 (1996) Nr. 10, S. 592-594.
- Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.: Verbesserung der Kulturbedingungen von Tomaten in verschiedenen Substraten. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 8 (1996) S. 204.
- Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.; Gruda, N.: Wood Fibre Substrate for Cucumber in Greenhouse Cultivation. - In: 9th Int. Congr. on Soilless Culture, St. Helier, Jersey, April 12-19, 1996. 1997, S. 453-463.
- Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.; Reiter, G.: Gurken in Holzfasersubstrat. - In: Gemüse 32 (1996) Nr. 11, S. 642-644.
- Siegl, H.; Hanke, A.; Schnitzler, W.H.: Sortenunterschiede leichtflüchtiger Aromastoffe in frischem Chinakohl (*Brassica pekinensis* [Lour.] Rupr.). - In: Gartenbauwissenschaft 62 (1997) Nr. 1, S. 17-22.
- Tremmel, K.; Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Prüfung verschiedener Methoden zur Erfassung der Saugspannung in Holzfasersubstrat. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 3.

Tremmel, K.; Michalsky, F.; Reiter, G.; Schnitzler, W.H.: Untersuchung verschiedener Dünge-strategien zur Reduzierung des Nitratgehaltes in Feldsalat im Winteranbau. - In: Versuche im deutschen Gartenbau - Gemüsebau 9 (1997) S. 89.

Lehrstuhl für Obstbau

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. W. Feucht, Ordinarius (em.)

Feucht, W.; Dirr, U.; Treutter, D.; Santos-Buelga, C.: Leaching properties of antimicrobial Prunus phenols. - In: Journal of Plant Diseases and Protection 104 (1997) S. 370-379.

Feucht, W.; Treutter, D.; Christ, E.: Role of flavanols in yellowing beech trees of the Black Forest. - In: Tree Physiology 17 (1997) S. 335-340.

Gutmann, M.; Aderkas, P. von; Label, P.; Lelu, M.-A.: Effects of abscisic acid on somatic embryo maturation of hybrid larch. - In: Journal of Experimental Botany 47 (1996) S. 1905-1917.

Gutmann, M.; Treutter, D.: Hochempfindliche Methode zur Quantifizierung von Flavanol-Gerbstoffen in Äpfelweinen mit Speierlingszusatz. - In: Corminaria 8 (1997) S. 6-7.

Huber, C.; Treutter, D.: Terpene im Obst. - In: Erwerbsobstbau 39 (1997) Nr. 4, S. 94-97.

Mayr, U.; Michalek, S.; Treutter, D.; Feucht, W.: Phenolic compounds of apple and their relationship to scab resistance. - In: Journal of Phytopathology 145 (1997) S. 69-75.

Mayr, U.; Treutter, D.: An apple a day keeps the doctor away - mit dem Apfel Gesundheit genießen. - In: 8. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum ökologischen Obstbau, Weinsberg, 13.-14.11.1997. Hrsg.: Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V. Weinsberg, 1997, S. 142-144.

Reiss, K.; Gutmann, M.; Bartscherer, H.-C.; Zinkernagel, V.: Pseudopezicula tracheiphila on Vitis vinifera: Microscopical studies of the infection mechanism. - In: Journal of Plant Diseases and Protection 104 (1997) S. 483-491.

Römmelt, S.; Plagge, J.; Zeller, W.; Feucht, W.: Untersuchungen zur Wirkung von alternativen Bekämpfungsmitteln gegen Blüteninfektionen (Erwinia amylovora) an Apfel. - In: 8. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 13.-14.11.1997. Hrsg.: Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V. Weinsberg, 1997, S. 41-45.

Schimmelpfeng, H.: Kulturheidelbeeren im ökologischen Anbau. - In: 8. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 13.-14.11.1997. Hrsg.: Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V. Weinsberg, 1997, S. 88.

Schimmelpfeng, H.: Weihenstephaner Selektionsarbeiten an Sanddorn. - In: 8. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 13.-14.11.1997. Hrsg.: Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau e.V. Weinsberg, 1997, S. 89-90.

Treutter, D.: Flavanol-Gerbstoffe und ihre Bedeutung. - In: Corminaria 8 (1997) S. 3-5.

Treutter, D.: Selektives Derivatisierungsverfahren zur Bestimmung di- und trimerer Procyanidine nach RP-HPLC-Trennung. - In: Deutsche Apothekerzeitung 137 (1997) Nr. 142, S. 112-114.

Lehrstuhl für Zierpflanzenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. G. Forkmann

Cortnummé, J.; Wehrenfennig, M.; Horn, W.: Einfluß der Gewächshaustemperatur auf den Ertrag von asiatischen Gloriosa-Herkünften. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: BDGL / DGG. 1997, S. 52. (BDGL-Schriftenreihe; 15)

Delle Vedove, F.; Hauser, B.; Forkmann, G.: Ozon im Gewächshaus. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: BDGL / DGG. 1997, S. 124. (BDGL-Schriftenreihe; 15)

Delle Vedove, F.; Hauser, B.; Forkmann, G.: Ozonempfindlichkeit von Zierpflanzen und Gemüse. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: BDGL / DGG. 1997, S. 72. (BDGL-Schriftenreihe; 15)

Forkmann, G.: Chancen der Gentechnik für die Zierpflanzenzüchtung. - In: Zierpflanzenbau 37 (1997) S. 595-596.

Forkmann, G.: Künftig mehr gelbe und blaue Blüten bei Zierpflanzen auf dem Markt? - In: ZVG-Report 23 (1997) Nr. 6, S. 12-13.

Gerber, T.; Dinkel, R.: Kurzkultur von *Sesbania*. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) S. 1736-1737.

Gerber, T.; Steinbacher, F.: Messung der Bestandsdichte. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) S. 776-778.

Halbwirth, H.; Wimmer, G.; Wurst, F.; Forkmann, G.; Stich, K.: Enzymatic glucosylation of 4-deoxyaurones and 6-deoxychalcones with enzyme extracts of *Coreopsis grandiflora*, Nutt. I. - In: Plant Science 122 (1997) S. 125-131.

Maier, U.; Steinbacher, F.; Werenfennig, M.: Steuerung des Blühtermins bei *Cassia laevigata*. - In: Deutscher Gartenbau 50 (1996) S. 2660-2662.

Maier, U.; Wehrenfennig, M.; Steinbacher, F.: Kultursteuerung bei *Cassia didymobotrya*. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: BDGL / DGG. 1997, S. 123. (BDGL-Schriftenreihe; 15)

Martens, S.; Forkmann, G.: Genetik und Enzymologie der Flavonoidbiosynthese bei *Gerbera*. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tagung, Hannover, 5-7.3.1997. Hrsg.: BDGL / DGG. 1997, S. 128. (BDGL-Schriftenreihe; 15)

Simmet, H.; Steinbacher, F.; Wehrenfennig, M.; Hauser, B.: Standweite und Qualität bei Poinsettien. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) S. 2159-2161.

Steinbacher, F.; Amberger-Ochsenbauer, S.: Bewässerung und Substrate bei *Pelargonium-Zonale*-Hybriden. Mehr Blüten bei Holzfaser-Torf-Substrat. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1997) S. 1138-1141.

Stich, K.; Halbwirth, H.; Wurst, F.; Forkmann, G.: UDP-glucose-flavonol 7-O-glucosyltransferase activity in flower extracts of *Chrysanthemum segetum*. - In: Z. Naturforschung 52 (1997) S. 153-158.

Tyrach, A.; Horn, W.: Inheritance of flower colour and flavonoid pigments in *Gerbera*. - In: Plant Breeding 116 (1997) S. 377-381.

Walz, F.; Horn, W.: The influence of light quality on gas exchange of *Dendranthema*. - In: Acta Hort. 418 (1997) S. 53-57.

Institut für Bodenkunde, Pflanzenernährung und Phytopathologie

Lehrstuhl für Bodenkunde

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. I. Kögel-Knabner

Adams, M.D.; Swaney, S.J.; Friedl, J.; Wagner, F.E.: Preg-robbing minerals in gold ores and residues. - In: Hidden Wealth, Johannesburg, 1996. Ed.: South African Inst. of Mining and Metallurgy. 1996, S. 163-172.

Auerswald, K.: Feststofftransport in Fließgewässern. - In: Handbuch der Bodenkunde. Hrsg.: H.-P. Blume u.a. Landsberg/Lech: ecomed, 1997, S. 147-152.

Auerswald, K.: Langjährige Versuchsergebnisse zur Ermittlung der optimalen Kali-Düngungshöhe und optimaler K-Gehalte im Boden in Bayern - Eine Erwiderung. - In: Agrobiol. Res. 50 (1997) S. 97-99.

Auerswald, K.: Nährstoffemissionen aus der Pflanzen- und Tierproduktion in die Hydrosphäre. - In: Landwirtschaft im Konfliktfeld Ökologie - Ökonomie, München, 8.7.1996. Hrsg.: Kommission für Ökologie der Bayer. Akad. der Wissenschaften. München: Verl. Pfeil, 1997, S. 127-135. (Rundgespräche der Kommission für Ökologie; 10)

Auerswald, K.; Becher, H.H.: Raum-Zeit-Variation der Aggregatstabilität und der Bodenrauhigkeit. - In: FAM-Bericht 8 (1996) S. 61-64.

Auerswald, K.; Bunzl, K.; Kainz, M.: Modellierung der Bodenverlagerung durch Bodenbearbeitungswerkzeuge und durch Oberflächenabfluß in einer komplexen Agrarlandschaft. - In: FAM-Bericht 8 (1996) S. 227-233.

Auerswald, K.; Kainz, M.; Schwertmann, U.; Beese, F.; Pfadenhauer, J.: Standards im Bodenschutz bei landwirtschaftlicher Nutzung - Das Fallbeispiel Scheyern. - In: Verhandlungen Ges. Ökologie 26 (1996) S. 663-670.

Auerswald, K.; Schwertmann, U.: Stoffverlagerung durch Oberflächenabfluß und Bodenabtrag. - In: FAM-Bericht 8 (1996) S. 65-68.

Auerswald, K.; Sippel, R.; Kainz, M.; Demmel, M.; Scheinost, A.; Sinowski, W.; Maidl, F.X.: The crop response to soil variability in an agroecosystem. - In: Soils and Environment, Weihenstephan, Oct. 23-25, 1995. Eds.: K. Auerswald et al. Reiskirchen: Catena Verl., 1997, S. 39-53. (Advances in GeoEcology; 30)

Auerswald, K.; Stanjek, H.; Bigham, J. (Hrsg.): Soils and Environment - Soil Processes from Mineral to Landscape Scale. Reiskirchen: Catena Verl., 1997. ◇

Auerswald, K.; Weigand, S.; Kainz, M.; Philipp, C.: Influence of soil properties on the population and activity of geophagous earthworms after five years of bare fallow. - In: Biol. Fertil. Soils 23 (1996) S. 382-387.

Auerswald, K.; Weiß, K.: Auswirkung einer umweltschonenden Landbewirtschaftung auf die stoffliche Belastung von Oberflächengewässern - Modellstudie Scheyern. - In: Jahrestag. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft, Konstanz, 6-14.9.1997. Hrsg.: Dt. Bodenkundliche Gesellschaft. 1997, S. 1285-1286. (Mitteilungen der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft; 85)

Bäumler, R.; Madhikermi, D.P.; Zech, W.: Fine silt and clay mineralogical changes of a soil chronosequence in the Langtang valley (Central Nepal). - In: Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde 166 (1997) S. 413-421.

Bäumler, R.; Zech, W.: Input situation and impact of forest use on the throughfall of mountain forest ecosystems in the Bavarian Alps (S-Germany). - In: Forest Ecology and Management 95 (1997) S. 243-251.

- Bäumler, R.; Zech, W.: Pedogenesis and geochronology of buried Pleistocene deposits in South Kamchatka. - In: Int. Working Meeting of ISSS & INQUA, Rauschholzhausen, Germany, Sept. 1997. (Recent and Paleo-Pedogenesis as Tools for Modelling past and future Global Change)
- Becher, H.H.: Eindringwiderstand von Einzelaggregaten nach Rekultivierung von Lehmgruben. - In: Mitt. Dt. Bodenkdl. Gesellschaft 85 (1997) S. 59-62.
- Becher, H.H.: Resistance to penetration of single aggregates from different soil types. - In: *Fragmenta Agronomica* 2 (1997) S. 67-70.
- Becher, H.H.; Breuer, J.; Klingler, B.: An index-value for characterizing hardsetting soils by fall-cone penetration. - In: *Soil Technology* 10 (1997) S. 47-56.
- Beyer, L.; Knicker, H.; Blume, H.-P.; Bölder, M.; Vogt, B.; Schneider, D.: Soil organic matter of suggested spodic horizons in relic ornithogenic of coastal continental Antarctica (Casey Station, Wilkes Land) in comparison with that of spodic soil horizons in Germany. - In: *Soil Science* 162 (1997) S. 518-527.
- Bishop, J.L.; Friedl, J.; Schwertmann, U.: Spectroscopic identification of minerals in hematite-bearing soils and sediments; Implications for chemistry and mineralogy of the Martian surface. - In: *Conf. on Early Mars: Geologic and Hydrologic Evolution, Physical and Chemical Environments and the Implications for Life*, Houston, April 24-27, 1997. Eds.: S.M. Clifford et al. 1997.
- Düker, C.; Rumpel, C.; Keplin, B.; Kögel-Knabner, I.; Hüttl, R.F.: Enchyträenabundanz, Artenspektrum und Vertikalverteilung in unterschiedlich alten forstlich rekultivierten Kippkohlesanden. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 481-484.
- Durlesser, H.; Stanjek, H.: Capability and limits of a DGPS supported EM38 survey for the fast estimation of the spatial variation of clay and water contents of soils. - In: *Field Screening Europe*. Eds.: J. Gottlieb et al. Kluwer, 1997, S. 73-76.
- Durlesser, H.; Stanjek, H.; Auerswald, K.; Syring, H.; Berktold, A.: Estimating the variability of clay and water content of soils with a GPS supported EM38 survey. - In: *TERN Tag. Terrestrische und ökosystemare Forschung in Deutschland - Stand und Ausblick*, Leipzig, 27.-28.11.1997. Hrsg.: UFZ. Leipzig, 1997, S. 208. (UFZ-Bericht; 5)
- Fassbinder, J.W.E.; Stanjek, H.: Magnetische Bodenbakterien und deren Auswirkung auf die Prospektion archäologischer Denkmäler. Hrsg.: H. Becker. München: Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, 1996, S. 257-264.
- Friedl, J.; Füßel, A.; Gebhardt, A.R.; Kyek, A.; Lehrberger, G.; Kobayashi, T.; Regen, M.; Wagner, F.E.: ¹⁹⁷Au CEMS study of celtic gold coins. - In: *ICAME-95*, Bologna, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: SIF, 1996, S. 773.
- Friedl, J.; Schwertmann, U.: Aluminium influence on iron oxides: XVIII. The effect of Al substitution and crystal size on magnetic hyperfine fields of natural Goethites. - In: *Clay Minerals* 31 (1996) S. 445-464.
- Genkin, A.D.; Cabri, L.J.; Bortnikov, N.S.; McMahon, G.; Stanley, C.J.; Wagner, F.E.; Friedl, J.; Safonov, Y.G.; Gamymín, G.N.: Geology and characteristics of gold mineralization in four siberian gold deposits, Russia. - In: *Global Exploitation of Heap Leachable Gold Deposits*. Ed.: D.M. Hausen. The Minerals, Metals and Materials Society, 1997, S. 129-140.
- Göttlein, A.; Stanjek, H.: Micro scale variability of solid phase properties and soil solution chemistry in a forest podzol and its relation to soil horizons. - In: *European Journal of Soil Science* 47 (1996) S. 627-636.

- Guggenberger, G.; Pichler, M.; Zech, W.: Influence of sample pretreatment on the extractability of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) from forest floor horizons. - In: Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde 159 (1996) S. 405-407.
- Guggenberger, G.; Pichler, M.; Zech, W.: Polycyclic aromatic hydrocarbons in different forest soils: mineral horizons. - In: Zeitschrift für Pflanzenernährung und Bodenkunde 159 (1996) S. 565-573.
- Johannes, B.; Weissroth, M.; Auerswald, K.: Stoffverlagerung durch Oberflächenabfluß und Bodenabtrag. - In: FAM-Bericht 13 (1997) S. 75-81.
- Kaemmerer, A.; Auerswald, K.: Raum-Zeit-Variation der Aggregatstabilität und der Bodenrauhigkeit. - In: FAM-Bericht 9 (1996) S. 55-58.
- Kaemmerer, A.; Auerswald, K.; Becher, H.H.: Raum-Zeit-Variation der Aggregatstabilität und der Bodenrauhigkeit. - In: FAM-Bericht 13 (1997) S. 71-74.
- Kagerer, J.; Auerswald, K.: Erosionsprognose-Karten im Maßstab 1:5000 für Flurbereinigungsverfahren und Landwirtschaftsberatung. Hrsg.: Bayer. Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau. München, 1997. ◇
- Kainz, M.; Gerl, G.; Auerswald, K.: Verminderung der Boden- und Gewässerbelastung im Kartoffelanbau des Ökologischen Landbaus. - In: Jahrestag. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft, Konstanz, 6-14.9.1997. Hrsg.: Dt. Bodenkundliche Gesellschaft. 1997, S. 1307-1310. (Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft; 85)
- Kedzia, M.; Siebert, S.; Leifeld, J.; Kögel-Knabner, I.: Einfluß unterschiedlicher Komposte auf die Bodenfruchtbarkeit einer Parabraunerde. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 85 (1997) S. 525-528.
- Knicker, H.; Almendros, G.; Gonzalez-Vila, F.; Martin, F.: ¹⁵N and ¹³C NMR spectroscopic examination of the transformation of organic nitrogen in plant biomass during thermal treatment. - In: Soil Biology and Biochemistry 28 (1996) S. 1053-1060.
- Knicker, H.; Bäuml, R.; Kögel-Knabner, I.: Application of NMR spectroscopy for the characterization of archeological soils. - In: 18th Int. Meet. on Organic Geochemistry, Maastricht, The Netherlands, Sept. 22-26, 1997. S. 331-332.
- Knicker, H.; Derenne, S.; Largeau, C.; Hatcher, P.G.: Nitrogen functionality in lacustrine and related algaenans as revealed by natural abundance solid state ¹⁵N NMR. - In: 18th Int. Meet. on Organic Geochemistry, Maastricht, The Netherlands, Sept. 22-26, 1997. S. 905-906.
- Knicker, H.; Fründ, R.; Lüdemann, H.-D.: Characterization of the nitrogen in plant composts and native humic material by natural abundance N-15 CPMAS and solution spectra. - In: Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy in Environmental Chemistry. Eds.: M.A. Nanny et al. London: Oxford Univ. Press, 1997, S. 272-294.
- Knicker, H.; Hatcher, P.G.: Survival of protein in organic-rich sediments - Possible protection by encapsulation in organic matter. - In: Naturwissenschaften 84 (1997) S. 231-234.
- Knicker, H.; Lüdemann, H.-D.; Haider, K.: Incorporation studies of NH₄⁺ during composting of organic residues by ¹⁵N-CPMAS-NMR-Spectroscopy. - In: Eur. Journal of Soil Science 48 (1997) S. 431-441.
- Knicker, H.; Nanny, M.A.: Nuclear magnetic resonance spectroscopy. Basic theory and background. - In: Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy in Environmental Chemistry. Eds.: M.A. Nanny et al. London: Oxford Univ. Press, 1997, S. 3-18.

- Knicker, H.; Siebert, S.; Kögel-Knabner, I.: Influence of the application of composts from biogenic waste on the N-fraction of recultivated mine spoils. - In: 213th American Chemical Society National Meet., Division of Environmental Chemistry, San Francisco, April 13-17, 1997. Ed.: American Chemical Society. 1997, S. 18-21.
- Kögel-Knabner, I.: ¹³C and ¹⁵N NMR spectroscopy as a tool in soil organic matter research. - In: *Geoderma* 80 (1997) S. 243-270.
- Kögel-Knabner, I.; Rumpel, C.; Hüttl, R.F.: Humusbildung und Bodenentwicklung auf rekultivierten Flächen des Braunkohletagebaus der Niederlausitz. - In: *Karlsruher Schriften zur Geographie und Geoökologie* 7 (1997)
- Koldaev, A.A.; Ni, A.A.; Tsekh, V.; Bäumler, R.; Savoskul, O.S.; Sokolova, M.F.; Flician, E.S.; Osinkaya, N.S.: To the question of mineral and elemental composition of soil sections of moraines (Upper part of the Pskem River, Republik of Uzbekistan). - In: *Usbekskii Geologitscheskii Shurnali* 4 (1997) S. 60-68.
- Leifeld, J.; Siebert, S.; Kögel-Knabner, I.: Einfluß unterschiedlicher Düngungsvarianten auf organische Stoffgruppen in Böden. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 83 (1997) S. 347-350.
- Leifeld, J.; Siebert, S.; Kögel-Knabner, I.: Veränderung in der chemischen Struktur organischer Substanz durch Kompostanwendung im Modellversuch. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 545-548.
- Mansfeld, T.; Knicker, H.; Kögel-Knabner, I.: Dissolved organic matter in forest soils with different vegetation. - In: 18th Int. Meet. on Organic Geochemistry, Maastricht, The Netherlands, Sept. 22-26, 1997. S. 473-474.
- Pfadenhauer, J.; Albrecht, H.; Auerswald, K.; Janssen, B.: Ein Weg zu einer umweltschonenden Landwirtschaft: Die Versuchsstation Scheyern des Forschungsverbundes Agrarökosysteme München. - In: TERN-Tag. Terrestrische und Ökosystemare Forschung in Deutschland - Stand und Ausblick, Leipzig, 27-28.11.1996. Hrsg.: UFZ, Leipzig, 1997, S. 192-204. (UFZ-Bericht; 5)
- Pichler, M.; Kögel-Knabner, I.: Charakterisierung der organischen Substanz in mechanisch-biologisch vorbehandeltem Restmüll unter Verwendung bodenkundlicher Methoden. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 1327-1330.
- Pichler, M.; Kögel-Knabner, I.: Transformation processes of organic matter during pre-treatment of residual waste. - In: Proc. Sardinia '97 - 6th Int. Landfill Sympos., Cagliari, Oct. 13-17, 1997. Vol. 1. Ed.: CISA. 1997, S. 523-529.
- Raber, B.; Kögel-Knabner, I.: Abschätzung des Verhaltens von PAK in Böden unter dem Einfluß von DOM (gelöster organischer Substanz) unterschiedlicher Herkunft. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 80 (1996) S. 93-96.
- Raber, B.; Kögel-Knabner, I.: Influence of origin and properties of dissolved organic matter on the partition of PAH. - In: *Eur. Journal of Soil Science* 48 (1997) S. 443-455.
- Rumpel, C.; Keplin, B.; Kögel-Knabner, I.; Hüttl, R.F.: Bodenökologische Parameter eines Kippenbodens unter Laubwald-Aufforstung. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 83 (1997) S. 187-190.
- Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.; Cebulark, S.; Hüttl, R.F.: Organic matter of rehabilitated mine soils in Lusatia, Germany. - In: Proc. 8th Meet. Int. Humic Substances Society, Wroclaw, 1997.
- Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.; Hüttl, R.F.: Differenzierung von pedogenem und geogenem Kohlenstoff in braunkohlehaltigen Kippenböden. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 329-332.

- Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.; Hüttl, R.F.: Organischer Kohlenstoff in forstlich rekultivierten Kippenböden des Niederlausitzer Braunkohlenreviers. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 84 (1997) S. 45-48.
- Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.; Knicker, H.; Hüttl, R.F.: Organic matter in particle-size separates of a lignite-rich reforested mine soil. - In: 18th Int. Meet. on Organic Geochemistry, Maastricht, The Netherlands, Sept. 22-26, 1997. S. 439-440.
- Scheinost, A.C.; Sinowski, W.; Auerswald, K.: Regionalization of soil buffering functions: A new concept applied to K/Ca exchange curves. - In: Soils and Environment, Weihenstephan, Oct. 23-25, 1995. Eds.: K. Auerswald et al. Reiskirchen: Catena Verl., 1997, S. 23-28. (Advances in GeoEcology; 30)
- Scheinost, A.C.; Sinowski, W.; Auerswald, K.: Regionalization of soil water retention curves in a highly variable soilscape. Pt. 1. Developing a new pedotransfer function. - In: Geoderma 78 (1996) S. 129-143.
- Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Comparison of soil organic matter in particle size fractions of natural and contaminated soils. - In: 213th American Chemical Society National Meet., Division of Environmental Chemistry, San Francisco, April 13-17, 1997. Ed.: American Chemical Society. 1997, S. 10-12.
- Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Does ultrasonic dispersion and homogenization by ball milling change the chemical structure of organic matter in geochemical samples? - a CMPAS ^{13}C NMR study with lignin. - In: Organic Geochemistry 26 (1997) S. 491-496.
- Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Effect of ultrasonic dispersion and homogenization by ball milling on the chemical structure of organic matter in geochemical samples as revealed by ^{13}C CMPAS NMR. - In: 18th Int. Meet. on Organic Geochemistry, Maastricht, The Netherlands, Sept. 22-26, 1997. S. 519-520.
- Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Improvement of ^{13}C and ^{15}N NMR spectra of bulk soils, particle size fractions and organic material by treatment with hydrofluoric acid. - In: Eur. Journal of Soil Science 48 (1997) S. 319-328.
- Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Kögel-Knabner, I.: Einfluß organischer industrieller Immissionen auf die organische Substanz in Böden. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 80 (1996) S. 89-92.
- Schmidt, M. W. I.; Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.: Standardisierung der Ultraschalldispergierung für die Korngrößenfraktionierung. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 85 (1997) S. 303-306.
- Schoone, M.; Schmidt, M.W.I.; Kögel-Knabner, I.: Sorptionsverhalten von PAK in Oberböden mit unterschiedlicher Zusammensetzung der organischen Substanz. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 85 (1997) S. 345-348.
- Schwertmann, U.; Friedl, J.; Pfab G.: A new Iron(III) Oxhydroynitrate. - In: Journal of Solid State Chemistry 126 (1996) S. 336.
- Schwertmann, U.; Niederbudde, E.-A.; Auerswald, K.: Phosphat und Kaliumdynamik der Böden Scheyerns bei unterschiedlicher Nutzung. - In: FAM-Bericht 8 (1996) S. 57-60.
- Schwertmann, U.; Niederbudde, E.-A.; Auerswald, K.; Weinfurter, K.: Phosphat und Kaliumdynamik der Böden Scheyerns bei unterschiedlicher Nutzung. - In: FAM-Bericht 13 (1997) S. 67-70.
- Siebert S.; Leifeld, J.; Kögel-Knabner, I.: Mineralisierungsprozesse bei der Anwendung von Bioabfallkomposten auf Böden. - In: Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft 83 (1997) S. 383-386.

- Sinowski, W.; Scheinost, A.; Auerswald, K.: Regionalization of soil water retention curves in a highly variable soilscape. Pt. 2. Comparison of regionalization procedures using a pedotransfer function. - In: *Geoderma* 78 (1997) S. 145-159.
- Sperl, C.: Using GPR to determine the spatial distribution of soil water content on large field-scales. - In: II. GPR-Workshop - Research Group Ground Penetrating Radar, Karlsruhe. Ed.: Univ. Karlsruhe. Karlsruhe, 1997, S. 8-9.
- Sperl, C.; Stanjek, H.; Berktold, A.: On-site measurements of the spatial distribution of soil water content with ground-penetrating radar. - In: *Field Screening Europe*. Ed.: J. Gottlieb. Kluwer, 1997, S. 157-160.
- Stanjek, H. (Hrsg.): ESSC 2nd Int. Congr., Freising-Weihenstephan, Sept. 1-7, 1996. Tour Guide ESSC, 1996. ◇
- Stanjek, H.; Auerswald, K.; Berktold, A.; Becher, H.H.: Erfassung des kleinskaligen Wasserhaushaltes in der Bodendecke mit geophysikalischen Meßverfahren. - In: *FAM-Bericht* 8 (1996) S. 115-118.
- Stanjek, H.; Auerswald, K.; Berktold, A.; Becher, H.H.; Durlleser, H.; Sperl, C.: Erfassung des kleinskaligen Wasserhaushaltes in der Bodendecke mit geophysikalischen Meßverfahren. - In: *FAM-Bericht* 13 (1997) S. 147-154.
- Stanjek, H.; Auerswald, K.; Bigham, J.: Exploring soil processes from mineral to landscape scale - a dedication to Udo Schwertmann. - In: *Soil and Environment - Soil Processes from Mineral to Landscape Scale*. 1. Aufl. Eds.: K. Auerswald et al. Reiskirchen: Catena Verl., 1997, S. 1-9. (*Advances in GeoEcology*; 30)
- Stanjek, H.; Fassbinder, J.W.E.: Bodenkundliche Untersuchungen zum Verständnis archäologischer Strukturen im Luftbild. - In: *Archäologische Prospektion, Luftbildarchäologie und Geophysik*. Hrsg.: H. Becker. München: Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, 1996, S. 249-256.
- Totsche, K.U.; Kögel-Knabner, I.: Estimating PAH dissipation in contaminated soils. - In: *Environmental Biotechnology - Int. Sympos., Oostende, Belgien, 1997*. Eds.: H. Verachtert et al. 1997, S. 431-434.
- Totsche, K.U.; Kögel-Knabner, I.; Danzer, J.: Dissolved organic matter-enhanced retention of polycyclic aromatic hydrocarbons in soil miscible displacement experiments. - In: *Journal of Environmental Quality* 26 (1997) S. 1090-1100.
- Weigand, H.; Totsche, K.U.; Huwe, B.; Kögel-Knabner, I.: Räumliche Variabilität der PAK-Belastung und der Sorptionsmatrix an einem kontaminierten Standort. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 385-388.
- Weigand, H.; Totsche, K.U.; Kögel-Knabner, I.: Auswirkung schwankender DOM-Einträge auf die PAK-Mobilität in Böden - Numerische Simulation. - In: *Mitt. der Dt. Bodenkundlichen Gesellschaft* 85 (1997) S. 389-392.
- Weigand, S.; Auerswald, K.; Kainz, M.: Totholzhecken - Auswirkungen auf Bodenwasserhaushalt und Stoffaustausch. - In: *TERN-Tag. Terrestrische und Ökosystemare Forschung in Deutschland - Stand und Ausblick*, Leipzig, 27-28.11.1996. Hrsg.: UFZ. Leipzig, 1997, S. 215-216. (*UFZ-Bericht*; 5)
- Weigand, S.; Durlleser, H.; Auerswald, K.: Stoffverlagerung durch Oberflächenabfluß und Bodenabtrag. - In: *FAM-Bericht* 9 (1996) S. 59-64.
- Weigand, S.; Schimmack, W.; Auerswald, K.: Modellierung der Bodenverlagerung durch Bodenbearbeitungswerkzeuge und durch Oberflächenabfluß in einer komplexen Agrarlandschaft. - In: *FAM-Bericht* 13 (1997) S. 301-306.

Weiß, K.; Auerswald, K.: Auswirkungen einer umweltschonenden Landbewirtschaftung auf die stoffliche Belastung von Oberflächengewässern - Modellstudie Scheyern. - In: Hochschultag, Weißenstephan, 4.7.1997. S. 2-3. (Schule und Beratung; 8/IV)

Zech, W.; Bäumler, R.; Savoskul, O.; Braitseva, O.; Melekestsev, J.: Evidence of middle Pleistocene glaciation in SW-Kamchatka. - In: Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 33 (1997) S. 15-20.

Lehrstuhl für Pflanzenernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. ETH U. Schmidhalter

Amberger, A. (Hrsg.): Pflanzenernährung. Bd. 1,4. Stuttgart: Ulmer-Verl., 1996. ◇

Amberger, A.: Düngung der Kartoffel. - In: Kartoffelbau 48 (1997) Nr. 1/2, S. 26-29.

Blaise, D.; Amberger, A.; Tucher, S. von: Influence of iron pyrites and dicyandiamide on nitrification and ammonia volatilization from urea applied to loess brown earths (luvisols). - In: Biol. Fert. Soils 24 (1997) S. 179-182.

Bruckner, A.; Barth, G.: Eine Mischprobenmethode zur Schätzung der Abundanz von Bodenmikroarthropoden. - In: Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 69 (1997) Nr. 2, S. 245-249.

Dosch, P.; Gutser, R.: N-Umsatz und Wirkung von Reststoffen der Gülleaufbereitung. - In: Sekundärrohstoffe im Stoffkreislauf der Landwirtschaft, Trier, 16-21.9.1996. Hrsg.: VDLUFA Darmstadt: VDLUFA-Verl., 1997, S. 481-484.

Gutser, R.: Klärschlamm und Biokompost als Sekundärrohstoffdünger. - In: Sekundärrohstoffe im Stoffkreislauf der Landwirtschaft, Trier, 16-21.9.1996. Hrsg.: VDLUFA. Darmstadt: VDLUFA-Verl., 1997, S. 29-43.

Gutser, R.; Nitschke, A.; Klasink, A.: Umweltschonende Verwertung von Reststoffen verschiedener Gülleaufbereitungsverfahren. - In: Umweltverträgliche Gülleaufbereitung und -verwertung, Braunschweig-Völkenrode, 14-16.5.1997. Hrsg.: KTBL. Münster-Hiltrup: KTBL-Schriftenvertrieb, 1997, S. 97-108.

Heuwinkel, H.; Claassen, N.; Gutser, R.: N₂-Bindung von Leguminosen in Abhängigkeit von Standort und Nutzung. - In: FAM-Bericht (1997) S. 25-30.

Heuwinkel, H.; Gutser, R.: Bestimmung der N₂-Bindung zur N-Bilanzierung von Klee-Luzerne-Gras. - In: 4. Wissenschaftstag. zum Ökologischen Landbau, Bonn, 3.-4.3.1997. Hrsg.: Inst. für Organ. Landbau, Rhein. Friedr. Wilh.-Univ. Bonn. Bonn: B + W, 1997, S. 272-278.

Hu, Y.; Oertli, J.J.; Schmidhalter, U.: Interactive effects of salinity and macronutrient level on wheat. Pt. I. Growth. - In: Journal of Plant Nutrition 20 (1997) Nr. 9, S. 1155-1167.

Hu, Y.; Schmidhalter, U.: Interactive effects of salinity and macronutrient level on wheat. II. Composition. - In: Journal of Plant Nutrition 20 (1997) Nr. 9, S. 1169-1182.

Kilian, A.; Gutser, R.; Claassen, N.: Erhöhte N₂O-Emissionen durch Kohlenstoffanreicherung von Ackerböden infolge organischer Düngung. - In: 4. Wissenschaftstag. zum Ökologischen Landbau, Bonn, 3.-4.3.1997. Hrsg.: Inst. f. Organischen Landbau, Rhein. Friedr. Wilh.-Univ. Bonn. Bonn: B + W, 1997 S. 70-76.

Reents, H.J.; Möller, K.; Tucher, S. von; Kainz, M.: Aspekte der Sortenwahl bei Kartoffeln für den ökologischen Landbau. - In: 4. Wissenschaftstag. zum Ökologischen Landbau, Bonn, 3.-4.3.1997. Hrsg.: Inst. für Organischen Landbau, Rhein. Friedr. Wilh.-Univ. Bonn. Bonn: B + W, 1997, S. 354-360.

Reents, H.J.; Tucher, S. von: Bestimmung von Nitrat in Kartoffeln mit unterschiedlichen Methoden. - In: *Agribiological Research* 50 (1997) Nr. 4, S. 359-365.

Schmid, H.; Claassen, N.; Gutser, R.; Steingrobe, B.: Wurzelumsatz und -entwicklung im Hinblick auf Pflanzenwachstum und Kohlenstoffinput in den Boden. - In: *FAM-Bericht* (1997) S. 21-24.

Schmid, H.; Gutser, R.; Claassen, N.: Wurzelentwicklung und -umsatz von Winterweizen. - In: 4. Wissenschaftliche Tagung Ökologischer Landbau, Bonn, 1997. S. 279-285.

Schmidhalter, U. : The gradient between pre-dawn rhizoplane and bulk soil matric potentials, and its relation to the pre-dawn root and leaf water potentials of four species. - In: *Plant, Cell and Environment* 20 (1997) S. 953-960.

Syring, K.M.; Claassen, N.; Gutser, R.: Pflanzenwachstum und Standortvariabilität. - In: *FAM-Bericht* (1997) S. 295-300.

Weigl, G.; Amberger, A.: Experiments on plant availability of phytates. - In: IXth. Int. Colloq. for the Optimization of Plant Nutrition, Prag, Sept. 8-15, 1996. Prag, 1997, S. 320-326.

Lehrstuhl für Phytopathologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E.F. Elstner

Brand, T.; Wohanka, W.; Zinkernagel, V.: Die Eliminierung phytopathogener Organismen durch Bakterienbesiedelung der Oberflächen von Langsamfiltern. - In: 34. Gartenbauwissenschaftliche Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: Dt. Gartenbauwissenschaftl. Gesellschaft e.V. Hannover, 1997, S. 43.

Elstner, E.F.; Oßwald, W.; Schneider, I.: *Phytopathologie. Allgemeine und biochemische Grundlagen.* 1. Aufl. Heidelberg: Spektrum Akad. Verlag, 1996. ◇

Habermeyer, J.; Gerhard, M.; Zinkernagel, V.: Ertragssteigernde Wirkungen von Fungiziden auf Strobilurinbasis bei Weizen. - In: Österreichische Pflanzenschutztage, Tulln / Österreich, 3.-4.12.1997. Hrsg.: Österr. Arbeitsgemeinschaft f. integr. Pflanzenschutz. Wien, 1997, S. 38.

Hasyn, S.; Zinkernagel, V.: Bemerkungen zum Auftreten der Blattbräune (*Gnomonia erythrostoma*) an Süßkirschen in Oberfranken. - In: 34. Gartenbauwissenschaftl. Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: Dt. Gartenbauwissenschaftl. Gesellschaft e.V. Hannover, 1997, S. 14.

Hausladen, J.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Erfahrungen mit dem Prognosesystem SIM-PHYT I/II im Krautfäulejahr 1997. - In: Österreichische Pflanzenschutztage, Tulln / Österreich, 3.-4.12.1997. Hrsg.: Österr. Arbeitsgemeinschaft f. integr. Pflanzenschutz. Wien, 1997, S. 18.

Hippeli, S.; Dornisch, K.; Kaiser, S.; Dräger, U.; Elstner, E.F.: Biological durability and oxidative potential of a stonewool mineral fibre compared to crocidolite asbestos fibres. - In: *Arch. Toxicol.* 71 (1997) S. 532-535.

Hippeli, S.; Elstner, E.F.: OH-Radical-Type Reactive Oxygen Species: A Short Review on the Mechanisms of OH-Radical- and Peroxynitrite Toxicity. - In: *Z. Naturforsch.* 52c (1997) S. 555-563.

Hippeli, S.; Rohnert, U.; Koske, D.; Elstner, E.F.: OH-Radical-Type Reactive Oxygen Species Derived from Superoxide and Nitric Oxide: A Sensitive Method for their Determination and Differentiation. - In: Z. Naturforsch. 52c (1997) S. 564-570.

Laun, N.; Zinkernagel, V.: A Comparison of the Resistance Against *Phytophthora fragariae* var. *rubi*, the Causal Agent of a Raspberry Root Rot. - In: J. Phytopathology 145 (1997) S. 197-204.

Leser, C.; Zinkernagel, V.: Prüfung von Gemüse-Brassicaceen auf Resistenz gegen *Peronospora parasitica*. - In: 34. Gartenbauwissenschaftl. Tag., Hannover, 5.-7.3.1997. Hrsg.: Dt. Gartenbauwissenschaftl. Gesellschaft e.V. Hannover, 1997, S. 12.

Pfeilstetter, E.; Kunze, L.; Zinkernagel, V.: Detection and Distribution of Petunia Asteroid Mosaic Virus (PeAMV) in Sweet Cherry Trees Affected by Viral Twig Necrosis. - In: Gartenbauwissenschaft 62 (1997) S. 106-112.

Pietrek, G.; Zinkernagel, V.: Untersuchungen zur Resistenzbeurteilung von Feldsalat gegen *Peronospora valerianellae*. - In: Österreichische Pflanzenschutztage, Tulln / Österreich, 3.-4.12.1997. Hrsg.: Österr. Arbeitsgemeinschaft f. integrierten Pflanzenschutz. Wien, 1997, S. 31.

Reiss, K.; Gutmann, M.; Bartscherer, H.-C.; Zinkernagel, V.: *Pseudopezicula tracheiphila* on *Vitis vinifera*: Microscopical studies of the infection mechanism. - In: Zeitschrift f. Pflanzenkrankheiten u. Pflanzenschutz 104 (1997) S. 483-491.

Reiss, K.; Zinkernagel, V.: Epidemiologische Untersuchungen zur Ascosporenfreisetzung von *Pseudopezicula tracheiphila* (Müll.-Thurg.) Korf & Zhuang, dem Erreger des Roten Brenners an Wein. - In: Zeitschrift f. Pflanzenkrankheiten u. Pflanzenschutz 104 (1997) S. 113-125.

Schöfl, U.A.; Zinkernagel, V.: A test method based on microscopic assessments to determine curative and protectant fungicide properties against *Septoria tritici*. - In: Plant Pathology 46 (1997) S. 545-556.

Selmer, D.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Schneider, W.; Elstner, E.F.: Binding and Uptake of ¹²⁵Jodine-Labelled, Oxidized Low Density Lipoprotein by Macrophages: Comparison of the Effects of α -Tocopherol, Probucoyl, Pyridoxal-5'-phosphate and Magnesium-pyridoxal-5'-phosphate-glutamate. - In: Z. Naturforsch. 52c (1997) S. 97-104.

Zinkernagel, V.: Die Blattbräune der Süßkirsche. - In: Österr. Pflanzenschutztage 1996, Tulln / Österreich, 4.-5.12.1996. Hrsg.: Österr. Arbeitsgemeinschaft f. integrierten Pflanzenschutz. Wien, 1996, S. 39.

Zinkernagel, V.; Adolf, B.; Habermeyer, J.: The spread of *Fusarium* spp. from the above ground level to the ears of wheat. - In: 5th Eur. Fusarium Seminar, Szeged / Ungarn, Sept. 1-5, 1997. Ed.: Mesterhazy. Szeged, 1997.

Zinkernagel, V.; Wegener, D.: Neuere Untersuchungen zum Rassenspektrum von *Bremia lactucae* an Salat. - In: Österr. Pflanzenschutztage 1996, Tulln / Österreich, 4.-5.12.1996. Hrsg.: Österr. Arbeitsgemeinschaft f. integrierten Pflanzenschutz. Wien, 1996, S. 54.

Institut für Tierwissenschaften

Lehrstuhl für Tierzucht

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. H.R. Fries

Fachgebiet Tierhaltung und Verhaltenskunde

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.rer.nat. H.-H. Sambraus

Fachgebiet Biometrische Methoden in der Tierzucht

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. Dr.agr.habil. L. Dempfle (z.Zt. beurlaubt)

Anastassiadis, C.; Rottmann, O.; Hörmannsdorfer, S.; Pirchner, F.: Expression of the hepatitis B surface antigen (HbsAg) under control of mMt-I promoter in transgenic mice can be induced by zinc sulphate, dexamethasone and lipopolysaccharide. - In: *J. Anim. Breed. Genet.* 114 (1997) S. 225-230.

Barendse, W.; Vaiman, D.; Kemp, S.J.; Sugimoto, Y.; Armitage, S.M.; Williams, J.L.; Sun, H.S.; Eggen, A.; Agabe, M.; Aleyasin, S.A.; Band, M.; Bishop, M.D.; Buitkamp, J.; Byrne, K.; Collins, F.; Cooper, L.; Coppettiers, W.; Denys, B.; Drinkwater, R.D.; Easterday, K.; Elduque, C.; Ennis, S.; Erhardt, G.; Ferretti, L.; Falvin, N.; Gao, Q.; Georges, M.; Gurung, R.; Harlizius, B.; Hawkins, G.; Hetzel, J.; Hirano, T.; Hulme, D.; Jorgensen, C.; Kessler, M.; Kirkpatrick, B.W.; Konfortov, B.; Kostia, S.; Kuhn, C.; Lenstra, J.A.; Leveziel, H.; Lewin, H.A.; Leyhe, B.; Lil, L.; Burriel, I.M.; McGraw, R.A.; Miller, J.R.; Moody, D.E.; Moore, S.S.; Nakane, S.; Nijman, I.J.; Olsaker, I.; Pomp, D.; Rando, A.; Ron, M.; Shalom, A.; Teale, A.J.; Thieven, U.; Urquhart, B.G.D.; Vage, D.I.; Vandeweghe, A.; Varvio, S.; Velmala, R.; Vikki, J.; Weikard, R.; Woodside, C.; Womack, J.E.; Zanotti, M.; Zaragoza, P.: A Medium-Density Genetic Linkage Map of the Bovine Genome. - In: *Mamm. Genome* 8 (1997) S. 21-28.

Brockmann, G.; Buitkamp, J.; Teuschner, F.; Bünger, L.; Epplen, J.T.; Schwerin, M.: Multi-locus Fingerprints Bands are Associated with the Growth Performance in Selected Mouse Lines: Linkage Analysis in Reference Families. - In: *Arch. Tierz. Dummerstorf* 39 (1996) S. 477-487.

Buitkamp, J.; Epplen, J.T.: Major Histocompatibility and T Cell Receptor Genes in Artiodactyls: Characterization, Polymorphism and Genetic Resistance to a Helminthic Infection. - In: *J. Anim. Breed. Genet.* 113 (1996) S. 287-292.

Buitkamp, J.; Filmether, P.; Ludt, C.; Fries, R.; Stear, M.J.: MHC alleles are associated with faecal egg counts following natural, predominantly, *Ostertagia circumcincta* infection. - In: *Anim. Genet.* 27 (1996) Nr. 2, S. 53.

Buitkamp, J.; Filmether, P.; Stear, M.; Epplen, J.T.: Class I and Class II Major Histocompatibility Complex Alleles are Associated with Faecal Egg Counts Following Natural, Predominantly *Ostertagia Circumcincta* Infection. - In: *Parasitology Research* 82 (1996) S. 693-696.

Ferretti, L.; Urquhart, B.G.D.; Eggen, A.; Olsaker, I.; Harlizius, B.; Castiglioni, B.; Mezzelani, A.; Solinas Toldo, S.; Thieven, U.; Zhang, Y.; Morgan, A.L.G.; Teres, V.M.; Schwerin, M.; Martin-Buriel, B.P.; Chowdhary, B.P.; Erhardt, G.; Nijman, I.J.; Criubu, E.P.; Barendse, W.; Leveziel, H.; Fries, R.; Williams, J.L.: Cosmid-derived markers anchoring the bovine genetic map to the physical map. - In: *Mamm. Genome* 8 (1997) S. 29-36.

Friedl, F.; Masabanda, J.; Ewald, D.; Buitkamp, J.; Fries, R.: Chromosomal assignment of the bovine DYA/B indicates a large physical distance between major histocompatibility complex (MHC) class II subregions. - In: *Animal Genetics* 27 (1996) Nr. 2, S. 59.

Fuchs, H.; Anastassiadis, C.; Schlee, P.; Stein, H.; Rottmann, O.: Detection of a G/T base substitution in two bleak (*Alburnus alburnus*) population by RAPD. - In: *J. Applied Ichthyology* 12 (1997) S. 95-97.

- Grignola, F.E.; Hoeschele, I.; Zang, Q.; Thaller, G.: Residual maximum Likelihood to map Quantitative Trait Loci: A simulation study. - In: *Genet. Sel. Evol.* 28 (1997) S. 491-504.
- Grobet, L.; Royo Martin, L.J.; Poncelet, D.; Pirottin, D.; Brouwers, B.; Riquet, J.; Schoeberlein, A.; Dunner, S.; Méniéssier, F.; Masabanda, J.; Fries, R.; Hanset, R.; Georges, M.: A deletion in the bovine myostatin gene causes the double-musled phenotype in cattle. - In: *Nat. Genet.* 17 (1997) S. 71-74.
- Grosz, M.D.; Solinas-Toldo, S.; Stone, R.T.; Kappes, S.M.; Fries, R.; Beattie, C.W.: Chromosomal localization of six bovine microsatellite markers. - In: *Animal Genetics* 28 (1997) Nr. 2, S. 39-40.
- Hartmann, S.; Otten, W.; Kratzmair, M.; Seewald, M.J.; Iaizzo, P.A.; Eichinger, H.M.: Influences of breed, sex, and susceptibility to malignant hyperthermia on lipid composition of skeletal muscle and adipose tissue in swine. - In: *Am. J. Vet. Res.* 58 (1997) S. 738-743.
- Hohenhörst, J.; Vögeli, P.; Fries, R.; Stranzinger, G.: Linkage between porcine blood groups and microsatellites on chromosome 6, 9 and 15. - In: *Animal Genetics* 27 (1996) Suppl. 2, S. 79.
- Jiang, Z.H.; Rottmann, O.J.; Pirchner, F.: Hha I Enzyme reveals genetic polymorphisms at the 2nd exon of the porcine growth hormone (pGH) gene. - In: *J. Anim. Breed. Genet.* 113 (1996) S. 553-558.
- Kleinert, J.; Sambraus, H.H.: Effizienz eines Ammenstuten-Dienstes. - In: *Pferdeheilkunde* 13 (1997) S. 247-250.
- Kögel, J.; Reinsch, N.; Kustermann, W.; Eichinger, H.; Thaller, G.; Pirchner, F.: Fleischleistung der gefährdeten bayerischen Rinderrassen. I. Mitt.: Mastleistung, Schlachtertrag und Schlachtkörperqualität. - In: *Züchtungskunde* 69 (1997) S. 244-253.
- McCrie, L.; Stear, M. J.; Bairden, K.; Buitkamp, J.; Britton, C.; Kennedy, M.W.: Heterogeneity in the Recognition of Parasite Antigen by Sheep Infected with *Ostertagia circumcincta*. - In: *Parasite Immunology* 19 (1997) S. 235-242.
- Masabanda, J.; Wigger, G.; Eggen, A.; Stranzinger, G.; Fries, R.: The bovine glutamine synthase gene (GLUL) maps to 10q33 and a pseudogene (GLULP) to 12q21. - In: *Mammalian Genome* 8 (1997) S. 794-795.
- Meijerink, E.; Fries, R.; Vögeli, P.; Masabanda, J.; Wigger, G.; Stricker, C.; Neuenschwander, S.; Bertschinger, H.U.; Stranzinger, G.: Two alpha (1,2) fucosyltransferase genes on porcine chromosome 6q11 are closely linked to the blood group inhibitor (s) and *Escherichia coli* F18 receptor (ECF18R) loci. - In: *Mammalian Genome* 8 (1997) S. 736-741.
- O'Driscoll, S.; McCarthy, T.V.; Eichinger, H.M.; Erhardt, W.; Lehmann-Horn, F.; Hermann-Frank, A.: Calmodulin sensitivity of the sarcoplasmic reticulum ryanodine receptor from normal and malignant - hyperthermia - susceptible muscle. - In: *Biochem. J.* 319 (1996) S. 421-426.
- Otten, W.; Iaizzo, P.A.; Eichinger, H.M.: Effects of a high n-3 fatty acid diet on membrane lipid composition of heart and skeletal muscle in normal swine and in swine with the genetic mutation for malignant hyperthermia. - In: *J. of Lipid Res.* 38 (1997) S. 2023-2034.
- Pepescu, C.P.; Long, S.; Riggs, P.; Womack, J.; Schmutz, S.; Fries, R.; Gallagher, D.S.: Standardization of cattle karyotype nomenclature: Report of the committee for the standardization of the cattle karyotype. - In: *Cytogenetics Cell Genetics* 74 (1996) S. 259-261.
- Pirchner, F.: Quantitative genetics and animal improvement. - In: *1st Congr. Genet. Soc. Slovenia, Lubljana, 1997.* S. 101.

- Sambras, H.H.: Geschichte des Tierschutzes. - In: Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997.
- Sambras, H.H.: Grundbegriffe im Tierschutz. - In: Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997.
- Sambras, H.H.: Normalverhalten und Verhaltensstörungen. - In: Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997.
- Sambras, H.H.: Rind. - In: Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997.
- Sambras, H.H.: Strauße. - In: Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997.
- Sambras, H.H.: Tierverhalten - Anzeiger für eine artgerechte Tierhaltung. - In: Arch. Tierzucht 40 (1997) S.-H., S. 26-34.
- Sambras, H.H.; Keil, N.M.: Die Konstanz der Melkkordnung von Ziegen in großen Gruppen. - In: J. Anim. Breed. Genet. 114 (1997) S. 397-404.
- Sambras, H.H.; Steiger, A.: Das Buch vom Tierschutz. Stuttgart: Enke, 1997. ◇
- Schäfer, E.-M.; Sambras, H.H.: Futterwerfen bei weiblichen Rindern in Abhängigkeit von Haltungssystem und Rasse. - In: KTBL-Schrift 376 (1997) S. 208-217.
- Schmidt, P.; Ludt, C.; Kühn, C.; Buitkamp, J.: A Diallelic Tetranucleotide Repeat, (GT₃)_{5 or 6}, within intron 1 of the ovine interferon- Gamma Gene. - In: Animal Genetics 27 (1996) S. 437-438.
- Stear, M.J.; Bairden, K.; Bishop, S.C.; Buitkamp, J.; Duncan, J.L.; Gettinby, G.; McKellar, Q.A.; Park, M.; Reid, S.W.J.; Murray, M.: The Genetic Basis of Resistance to Ostertagia circumcincta in Lambs. - In: Vet. J. 154 (1997) Nr. 2, S. 111-119.
- Thaller, G.; Hoeschele, I.: A Monte Carlo method for Bayesian analysis of linkage between single markers and quantitative trait loci: I. A simulation study. - In: Theor. Appl. Genet. 93 (1996) S. 1161-1166.
- Thaller, G.; Hoeschele, I.; Uimari, P.: The use of Multiple Markers in a Bayesian Method for Mapping Quantitative Trait Loci. - In: EAAP - 48th Annual Meet., Vienna, 1997. S. 59. (Book of abstr.; 3)
- Thieven, U.; Solinas-Toldo, S.; Fries, R.; Barendse, W.; Simon, D.; Harlizius, B.: Isolation of polymorphic microsatellites for the integration of the bovine genetic and physical map. - In: Animal Genetics 27 (1996) Suppl. 2, S. 65.
- Thieven, U.; Solinas-Toldo, S.; Fries, R.; Barendse, W.; Simon, D.; Harlizius, B.: Polymorphic CA-microsatellites for the integration of the bovine genetic and physical map. - In: Mammalian Genome 8 (1997) S. 52-55.
- Uimari, P.; Zang, Q.; Grignola, F.E.; Hoeschele, I.; Thaller, G.: Analysis of QTL workshop I granddaughter design data using Least-Squares, Residual Maximum Likelihood and Bayesian methods. - In: J. of Quant. Trait Loci 2 (1996) Nr. 7.
- Vögeli, P.; Meijerink, E.; Fries, R.; Neuenschwander, S.; Vorländer, N.; Stranzinger, G.: Ein molekularer Test für den Nachweis des E.-coli-F18-Rezeptors: Ein Durchbruch im Kampf gegen Odemkrankheit und Absetzdurchfall beim Schwein. - In: Schweizerisches Archiv für Tierheilkunde 139 (1997) S. S. 479-484.
- Wigger, G.; Masabanda, J.; Eggen, A.; Stranzinger, G.; Fries, R.: Isolation and chromosomal localization of candidate genes for bovine spinal muscular atrophy. - In: Animal Genetics 27 (1996) Suppl. 2, S. 65-66.

Lehrstuhl für Tierhygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.med.vet.habil. J. Bauer

Lehrgebiet für Angewandte Zoologie (Entomologie, Fischbiologie, Parasitologie)

Akad.Dir.: Apl.Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. H. Stein

Anastassiadis, C.; Rottmann, O.; Hörmansdorfer, S.; Pirchner, F.: Expression of the hepatitis B surface antigen (HbsAg) under the control of mMT-I promoter in transgenic mice can be induced by zinc sulphate, dexamethasone and lipopolysaccharide. - In: *Journal of Animal Breeding and Genetics* 114 (1997) S. 225-230.

Bauer, J.; Arnold, R.: Mykotoxine und Metaboliten in Nahrungsmitteln. - In: *Schule und Beratung* (1996) Nr. 11, S. V-1/2.

Bauer, J.; Hörmansdorfer, S.: Bakterien und deren Stoffwechselprodukte in Futtermitteln. - In: *Potentielle Schadorganismen und Stoffe in Futtermitteln sowie in tierischen Fäkalien. Sachstandsbericht der Arbeitsgruppe der DFG-Senatskommission zur Beurteilung von Stoffen in der Landwirtschaft*, Bonn, 8.-9.12.1997. Hrsg.: Dt. Forschungsgemeinschaft. Bonn, 1997.

Bauer, J.; Hörmansdorfer, S.: Salmonellosis in farm animals. - In: *Fleischwirtschaft International* (1996) Nr. 3, S. 40-43.

Bauer, J.; Schneweis, I.: Pilze und deren Stoffwechselprodukte in tierischen Fäkalien. - In: *Potentielle Schadorganismen und Stoffe in Futtermitteln sowie in tierischen Fäkalien. Sachstandsbericht der Arbeitsgruppe der DFG-Senatskommission zur Beurteilung von Stoffen in der Landwirtschaft*, Bonn, 8.-9.12.1997. Hrsg.: Dt. Forschungsgemeinschaft. Bonn, 1997.

Bauer, J.; Schneweis, I.; Hörmansdorfer, S.: Pilze und deren Stoffwechselprodukte in Futtermitteln. - In: *Potentielle Schadorganismen und Stoffe in Futtermitteln sowie in tierischen Fäkalien. Sachstandsbericht der Arbeitsgruppe der DFG-Senatskommission zur Beurteilung von Stoffen in der Landwirtschaft*, Bonn, 8.-9.12.1997. Hrsg.: Dt. Forschungsgemeinschaft. Bonn, 1997.

Bauer, J.; Tüller, G.; Wiedenmann, S.; Armbruster, G.; Seidel, K.E.; Schams, D.; Hänichen, T.: Toxicity of roquefortine in sheep. - In: *19. Mykotoxin-Workshop*, München, 2.-4.6.1997. Hrsg.: Inst. für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, Tierärztliche Fakultät, LMU München. München, 1997, S. 181-185.

Bauer, J.; Tüller, G.; Wiedenmann, S.; Armbruster, G.; Seidel, K.E.; Schams, D.; Hänichen, T.: Zur Toxizität von Roquefortin beim Schaf. - In: *19. Mykotoxin-Workshop*, München, 2.-4.6.1997. Hrsg.: Inst. für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, Tierärztliche Fakultät, LMU München. München, 1997, S. 28.

Gamringer, H.; Herrmann, H.; Krimmer, H.; Lange, U.: *Agrarwirtschaft. Fachstufe Landwirt. 5., neubearb. Auf.* München: BLV Verlagsgesellschaft, 1996. ◇

Gareis, M.; Seidel, Karin E.; Diehl, T.: Erfahrungen mit dem Einsatz eines Blutkultursystems zum Nachweis klinisch relevanter Bakterien in der veterinärmedizinischen Diagnostik. - In: *Tierärztliche Praxis* 24 (1996) S. 419-425.

Gerstmeier, R.; Köhler, F.: 18. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Koleopterologen. - In: *Nachrichtenblatt bayerischer Entomologen* 46 (1997) Nr. 3/4, S. 68-76.

Hartmann, F.D.; Gränzer, W.; Schröer, T.; Bauer, J.: Einfluß von Haltungsverfahren und Betriebsmanagement auf die Häufigkeit von Hautschäden bei Mastbullen. - In: *Gerbereiwissenschaft & Praxis, Leder- und Häutemarkt* (1997) Nr. 3, S. 38-43.

Hartmann, F.D.; Gränzer, W.; Schröer, T.; Bauer, J.: Einfluß von Haltungsverfahren und Betriebsmanagement auf die Häufigkeit von Hautschäden bei Mastbullen. Tl. II: Sanierungsprogramme. - In: *Gerbereiwissenschaft & Praxis, Leder- und Häutemarkt* (1997) Nr. 3, S. 56-59.

Hofe, H. vom; Gerstmeier, R.: Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) in Uferstreifen - Untersuchung eines Biotopkomplexes. - In: Entomologentag. der Dt. Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaE), Bayreuth, 18.-22.5.1997. Hrsg.: K.H. Hoffmann u.a. Bayreuth, 1997, S. 433-437.

Hörmansdorfer, S.; Brand, U.; Stein, H.; Bauer, J.: Lebensmittelhygienische Aspekte bei der Gewinnung von Speisefischen in der Angelfischerei. - In: Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 110 (1997) Nr. 3, S. 96-101.

Jungnickel, M.; Schnurrbusch, U.; Bauer, J.: Macroscopical and histological investigation of ovaries and uteri of gilts and sows culled for infertility considering the influence of zearalenone and its derivatives. - In: 30. Jahrestag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-22.2.1997; desgl. in: Reproduction in Domestic Animals 32 (1997) S. 114.

Keller, T.: Food of cormorants *Phalacrocorax carbo* wintering in Bavaria (southern Germany). - In: Ekologia Polska (Polish Journal of Ecology) 45 (1997) Nr. 1, S. 237-238.

Kolibac, J.; Gerstmeier, R.: Description of *Eurymetopum wachteli* sp. n. from Baltic amber (Coleoptera, Cleridae, Hydnocerinae). - In: Mitt. der Münchner Entomologischen Gesellschaft 87 (1997) S. 97-100.

Meyer, K.; Usleber, E.; Märtlbauer, E.; Bauer, J.: Nachweis von Zearalenon-Metaboliten in Gallen von Zuchtsauen mit Fertilitätsstörungen. - In: Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 110 (1997) Nr. 7/8, S. 281-283.

Rehbein, S.; Lindner, T.; Kollmansberger, M.; Visser, M.; Winter, R.: Untersuchungen zum Helminthenbefall von Schlachtschafen in Oberbayern. 2. Mitt.: Beziehungen zwischen der Eiausscheidung und der Wurmbürde. - In: Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 110 (1997) Nr. 4, S. 148-152.

Rehbein, S.; Lindner, T.; Kollmansberger, M.; Visser, M.; Winter, R.: Untersuchungen zum Helminthenbefall von Schlachtschafen in Oberbayern. 3. Mitt.: Verteilung der Siedlungsorte der Dickdarmnematoden beim Schaf. - In: Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 110 (1997) Nr. 6, S. 223-228.

Sedlmair, D.; Gerstmeier R.; Einspanier R.: Molekulargenetische Techniken zur Differenzierung mitteleuropäischer *Orinocarabus*-Arten (Coleoptera, Carabidae). - In: Entomologentag. der Dt. Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie (DGaE), Bayreuth, 18.-22.5.1997. Hrsg.: K.H. Hoffmann u.a. Bayreuth, 1997, S. 821-824.

Seidel, K.E.; Bauer, J.: Serologische Untersuchungen zum Vorkommen von *Helicobacter felis* bei Hunden und Katzen. - In: 22. Kongr. der Dt. Veterinärmedizinischen Gesellschaft, Bad Nauheim, 8.-11.4.1997. Hrsg.: Dt. Veterinärmedizinische Gesellschaft. 1997, S. 160-169.

Seidel, K.E.; Kampschulte, J.; Lehn, N.; Bauer, J.: *Helicobacter pylori*: Antikörper in Seren von Schweinen und Kälbern. - In: Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift 109 (1996) Nr. 11/12, S. 434-439.

Seidel, K.E.; Lehn, N.; Bauer, J.: Vorkommen von Antikörpern gegen *Helicobacter pylori* bei Tieren. - In: 48. Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Bonn, 8.-11.10.1996. Hrsg.: Dt. Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie e.V. 1996, S. 149, P98.

Seidel, K.E.; Valentin, A.; Jakob, W.; Stolte, M.; Bauer, J.: Histological and serological evidence of *Helicobacter* sp. in the fox. Xth Int. Workshop on Gastroduodenal Pathology and *Helicobacter pylori*, Lisbon, Portugal, Sept. 12-14,1997. - In: GUT - An International Journal of Gastroenterology and Hepatology 41 (1997) Nr. 1, S. A/25, 12/457.

Seidel, K.E.; Valentin, A.; Jakob, W.; Stolte, M.; Bauer, J.: Occurrence of *Helicobacter* sp. in the fox. - In: 9th Int. Workshop on Campylobacter, Helicobacter & Related Organisms, Cape Town, South Africa, Sept. 15-19, 1997. Ed.: Inst. of Child Health, Red Cross Children's Hospital, Rondebosch 7700, South Africa. 1997, S. 56, J12.

Stein, H.: Möglichkeiten und Begrenzung der angelfischereilichen Gewässerbewirtschaftung. - In: Aufgaben und Bedeutung der Angelfischerei in der heutigen Zeit, Amberg, Sept. 1996. Hrsg.: M. von Lukowicz. 1997, S. 15. (Arbeiten des Deutschen Fischerei-Verbandes; 66)

Steinhörster, U.; Starick, K.; Schubert, M.; Stein, H.: Studies on behaviour of nase fry (*Chondrostoma nasus* L.) at different temperature conditions and pH-values. - In: Eco-Inforna '97, Information and Communication in Environmental and Health Issues, München-Neuherberg, Oct. 6-9, 1997. S. 6. (Eco Informa; 12)

Steinhörster, U.; Stein, H.: Bestandssituation der Äsche im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen. - In: Fischer und Teichwirt 48 (1997) Nr. 2, S. 5.

Then, C.; Dittmann, J.; Schütte, A.; Bauer, J.; Harisch, G.: In-vitro-Untersuchungen zur Wirkung von *Arsenicum-album*-Potenzen an Zellkulturen mit Hilfe des MTT-Testes. - In: Forschende Komplementärmedizin 3 (1996) S. 222-228.

Tüller, G.; Armbruster, G.; Wiedenmann, S.; Hänichen, T.; Schams, D.; Bauer, J.: Occurrence and significance of roquefortine in silage. - In: ESVCN Conf., München, March 19-21, 1997. Ed.: Eur. Society of Veterinary and Comparative Nutrition. München, 1997, S. 74.

Valentin, A.; Jakob, W.; Stolte, M.; Seidel, K.E.; Tackmann, K.; Wenzel, U.D.: Nachweis von *Helicobacter*-ähnlichen Bakterien in der Magenschleimhaut von Füchsen. - In: Verhandlungsbericht Erkrankungen Zootiere (1997) S. 38.

Wichert, B.; Kienzle, E.; Bauer, J.: Palatability and intake of silages in dairy cows in relation to the hygienic status. - In: ESVCN Conf., München, March 19-21, 1997. Ed.: Eur. Society of Veterinary and Comparative Nutrition. München, 1997, S. 77.

Lehrstuhl für Physiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. H. Meyer

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan (s.S. 509) aufgeführt.

Institut für Ernährungsphysiologie

Lehrstuhl für Tierernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.h.c.mult. M. Kirchgeßner

Fachgebiet Tierernährung und Ernährungswissenschaft

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.agr. D.A. Roth-Maier

Fachgebiet Tierernährung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. F.X. Roth

Birkenmaier, F.; Schwarz, F.J.; Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.: Futteraufnahme und Leistung von Milchkühen bei Verfütterung von Futterrüben in Ergänzung zu Grassilage. - In: Arch. of Anim. Nutr. 49 (1996) Nr. 4, S. 335-347.

- Eberle, J.; Diebold, J.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zur Knochenmarksmorphologie und zu verschiedenen Hämolysemakern bei wachsenden Ratten im alimentären Bleimangel. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) Nr. 4, S. 332-340.
- Eder, K.; Jamroz, D.; Kirchgeßner, M.: Gaschromatographische Bestimmung der Monosaccharide von Nicht-Stärke-Polysacchariden als Aldononitril-Acetate. - In: Agribiol. Res. 50 (1997) Nr. 4-5, S. 175-184.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Concentrations of lipids in plasma and lipoproteins and oxidative susceptibility of low-density lipoproteins in zinc deficiency rats fed linseed oil or olive oil. - In: Nutr. Biochem. 8 (1997) S. 461-468.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Effect of dietary fats on susceptibility of low-density lipoproteins to lipid peroxidation in pigs. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 77 (1997) Nr. 2, S. 66-76.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: The effect of zinc deficiency on desaturation of fatty acids. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals, Alberta, May 19-24, 1997. Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 639-640.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: The effect of zinc deficiency on regulation of hepatic lipogenic enzymes by dietary polyunsaturated fatty acids in rats. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997. Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 641-642.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Enzymes of lipid metabolism in zinc deficiency. - In: Recent Res. Devel. in Lipids Res. 1 (1997) Nr. 1, S. 63-72.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Metabolische Dosis-Wirkungsbeziehungen verschiedener Pt-Verbindungen bei wachsenden, graviden und laktierenden Ratten. - In: Forschungsverbund Edelmetallemissionen, Hannover, 17.-18.10.1996. Hrsg.: GSF - Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH. 1996, S. 81-86.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Nickel. - In: Handbook of nutritionally essential mineral elements. Eds.: B.L. O'Dell et al. New York: Marcel Dekker, 1997, S. 439-452.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Spurenelementmangel und der Fettsäurestoffwechsel beim Schwein. - In: Mengen- und Spurenelemente, Friedrich-Schiller-Universität Jena, 6.-7.12.1996. Hrsg.: M. Anke u.a. Leipzig: Harald Schubert Verl., 1996, S. 88-103. (Mengen- und Spurenelemente; 16)
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Zinc deficiency and the desaturation of linoleic acid in rats force-fed fat-free diets. - In: Biol. Trace Elem. Res. 54 (1996) Nr. 2, S. 173-182.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Zinc deficiency and vitamin E status in rats fed olive oil or linseed oil. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 77 (1997) Nr. 3, S. 117-126.
- Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß verschiedener Fette auf die Konzentration der Schilddrüsenhormone im Plasma beim Schwein. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 77 (1997) Nr. 3, S. 149-152.
- Eder, K.; Kralik, A.; Kirchgeßner, M.: The effect of manganese supply on thyroid hormone metabolism in the offspring of manganese-depleted dams. - In: Biol. Trace Elem. Res. 55 (1996) Nr. 1-2, S. 137-145.
- Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: Einfluß verschiedener intestinaler Ni- und Fe-Konzentration auf die Fe-Absorption bei Ratten mit unterschiedlicher alimentärer Fe-Versorgung. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 76 (1996) Nr. 2-3, S. 101-110.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: Intestinale Absorption von Ni und dessen Interaktion mit Fe bei unterschiedlicher alimentärer Fe-Versorgung. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 76 (1996) Nr. 2-3, S. 90-100.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß der Lebendmasse von Ratten auf die intestinale in vitro Absorption von Nickel mit evertierten Darmsäckchen. - In: Arch. of Anim. Nutr. 49 (1996) Nr. 4, S. 287-291.

Eidelsburger, U.; Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Iron and cobalt affect intestinal nickel absorption in nickel-deficient and nickel-adequate rats. - In: Trace Elem. and Electrol. 13 (1997) Nr. 4, S. 182-185.

Gabler, S.; Kirchgeßner, M.; Windisch, W.: Isotope-dilution technique for determination of endogenous faecal excretion and true absorption of selenium in ⁷⁵Se labeled rats. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 78 (1997) Nr. 1, S. 10-19.

Hirschvogel, G.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß einer unterschiedlich hohen Riboflavinversorgung in der Gravidität und Laktation auf Leistungsparameter und die Aktivität der erythrozytären Glutathion-Reduktase von Ratten. - In: Arch. of Anim. Nutr. 50 (1997) Nr. 3, S. 245-256.

Jamroz, D.; Kirchgeßner, M.; Eder, K.; Pakulska, E.: Carcass quality and fatty acid composition in growing geese fed with various diets. - In: Proc. of the 11th Eur. Sympos. on Waterfowl, Nantes, Sept. 8-10, 1997. S. 555-560.

Kirchgeßner, M.: Ernährungsphysiologische Bedeutung tierischer Lebensmittel in der Humanernährung. - In: Seminar Univ. Wroclaw, Polen, 1997.

Kirchgeßner, M.: Experimental results of trace element research relating to nutrition physiology and metabolism. - In: 1. Int. Kongr. für Spurenelemente und Lebensmittelketten. Eds.: C. Yifeng et al. China: Chinese Business Press, 1997, S. 20-60.

Kirchgeßner, M.: Tierernährung. 10. Aufl. Frankfurt: DLG-Verlags-GmbH, 1997. ◇

Kirchgeßner, M.; Gabler, S.; Windisch, W.: Homeostatic adjustments of selenium metabolism and tissue selenium to widely varying selenium supply in ⁷⁵Se labeled rats. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 78 (1997) Nr. 1, S. 20-30.

Kirchgeßner, M.; Hirschvogel, G.; Eder, K.; Roth-Maier, D.A.: The effect of dietary riboflavin supplementation during pregnancy and lactation on riboflavin concentrations of milk, liver and carcass of lactating rats. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 77 (1997) Nr. 1, S. 44-52.

Kirchgeßner, M.; Jamroz, D.; Eder, K.; Pakulska, E.: Carcass quality and fatty acid composition in growing geese fed various rations. - In: Arch. f. Geflügelkde. 61 (1997) Nr. 4, S. 191-197.

Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.: Effect of hays's separation principle on the energy metabolism. - In: Ann. of Nutr. and Metabol. 40 (1996) S. 336-342.

Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.; Roth, F.X.: Effects of supplementations of diformate complexes (Formi™ LHS) on growth and carcass performance of piglets and fattening pigs in response to application time. - In: Agribiol. Res. 50 (1997) Nr. 1, S. 1-10.

Kirchgeßner, M.; Trübswetter, N.; Stangl, G.; Roth-Maier, D.A.: Dietary thiamin supply during gestation effects thiamin status lactating rats and their suckling offspring. - In: Int. J. Vit. Nutr. Res. 67 (1997) Nr. 4, S. 248-254.

Kraus, A.; Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of antioxidants (vitamin C, vitamin E, and β-carotene) on osmotic fragility and components of the primary antioxidant system of erythrocytes in zinc-deficient rats. - In: Trace Elem. and Electrol. 14 (1997) Nr. 1, S. 30-37.

- Kraus, A.; Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of vitamin C, vitamin E and β -carotene on the osmotic fragility and the primary antioxidant system of erythrocytes in zinc-deficient rats. - In: Arch. of Anim. Nutr. 50 (1997) Nr. 3, S. 257-270.
- Kraus, A.; Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Supplementation with vitamin C, vitamin E or β -carotene influences osmotic fragility and oxidative damage of erythrocytes of zinc-deficient rats. - In: J. of Nutr. 127 (1997) Nr. 7, S. 1290-1296.
- Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.: Effekt der zeitlichen Trennung von Protein und Kohlenhydraten bis zum Intervall von 48 Stunden auf den Energiestoffwechsel. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 76 (1996) Nr. 1, S. 1-8.
- Oberle, M.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Wachstum und Schlachtkörperqualität von Karpfen (*Cyprinus carpio* L.) bei Verfütterung von verschiedenen Getreidearten, Lupinen oder Zooplankton. - In: Arch. of Anim. Nutr. 50 (1997) Nr. 1, S. 75-86.
- Paulicks, B.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Dose effects of potassium diformate (FormiTM LHS) on the performance of growing piglets. - In: Agribiol. Res. 49 (1996) Nr. 4, S. 318-326.
- Pex, E.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß des Erntezeitpunkts von Silomais auf Verdaulichkeit und Energiegehalt von Maissilage bei Rind und Schaf. - In: Das wirtschaftseig. Futter 42 (1996) Nr. 1, S. 83-96.
- Preißinger, W., Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Futteraufnahme und Milchleistung bei Verfütterung von Vollfett-Sojabohnen an Milchkühe. - In: Arch. of Anim. Nutr. 50 (1997) Nr. 4, S. 347-359.
- Preißinger, W.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß der Häcksellänge von Grassilage auf Futteraufnahme und Leistung von Milchkühen. - In: Das wirtschaftseig. Futter 43 (1997) Nr. 1, S. 65-82.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Lead. - In: Handbook of nutritionally essential mineral elements. Eds.: B.L. O'Dell et al. New York: Marcel Dekker, 1997, S. 479-492.
- Roth, F.X., Kirchgeßner, M.: Formic acid as a feed additive for piglets: nutritional and gastrointestinal effects. - In: Proc. of the VIIth Int. Sympos. on Digestive Physiology in Pigs, Saint Malo, May 26-28, 1997. Eds.: J.P. Laplace et al. 1997, S. 498-501.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.: Nutritive use of feed additives based on diformates in the rearing and fattening of pigs and their effects on performance. - In: Agribiol. Res. 49 (1996) Nr. 4, S. 307-317.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Einfluß von alimentärem Zn-Mangel auf die Konzentration von Wachstumshormon (GH), insulinähnlichem Wachstumsfaktor-1 (IGF-1) und Insulin im Serum von Ratten in Abhängigkeit von der Futteraufnahme. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 76 (1996) Nr. 4-5, S. 180-190.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of alimentary zinc deficiency on the concentration of the second messenger D-myo-inositol-1,4,5-trisphosphate (IP3) in testes, brain and blood cells of force-fed rats. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals, Alberta, May 19-24, 1997. Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 244-246.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of alimentary zinc deficiency on the somatotrophic axis of rats. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997. Eds.: R.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 512-514.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Konzentrationsverlauf an Wachstumshormon, IGF-1, Insulin und C-Peptid in Serum, Hypophyse und Leber von Zn-Mangelratten. - In: J. of Anim. Physiol. a. Anim. Nutr. 77 (1997) Nr. 2, S. 91-101.

- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Warum verhungert die Ratte bei Zinkmangel? - In: Mengen- und Spurenelemente. 16. Arbeitstag. in der Friedrich-Schiller-Univ. Jena, 6.-7.12.1996. Hrsg.: M. Anke u.a. Leipzig: Harald Schubert Verl., 1997, S. 18-29.
- Roth-Maier, D.A.; Benedikt, J.; Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Effect of feeding various dietary vitamin B6 concentrations during gestation and lactation on vitamin B6 level in liver and carcass of rat dams. - In: Arch. of Anim. Nutr. 49 (1996) Nr. 4, S. 319-324.
- Roth-Maier, D.A.; Hirschvogel, G.; Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zum Einfluß einer unterschiedlichen Riboflavinversorgung während der Laktation auf den Riboflavingehalt von Milch, Leber und Restkörper laktierender Ratten. - In: Z. f. Ernährungswiss. 36 (1997) Nr. 2, S. 176-181.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Investigations on the availability of naturally occurring B-vitamins (thiamin, riboflavin, vitamin B6, pantothenic acid. - In: Abstr. of the Int. Conf. Bioavailability, Wageningen, May 25-28, 1997. Eds.: A.G.J. Voragen et al. 1997, S. 63.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Unterschiedliche alimentäre Riboflavinversorgung und der Riboflavinstatus des mütterlichen Organismus. - In: 6. Sympos. Vitamine und Zusatzstoffe in der Ernährung von Mensch und Tier, Friedrich-Schiller-Univ. Jena, 24.-25.9.1997. Hrsg.: R. Schubert u.a. Weimar: Buch- und Kunstdruckerei Keßler GmbH, 1997, S. 32-41.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zum Riboflavinbedarf von Mastkühen. - In: Arch. f. Geflügelkde. 61 (1997) Nr. 1, S. 14-16.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zur praecaecalen Verdaulichkeit von nativem Thiamin, Riboflavin und nativer Pantothensäure am Tiermodell Schwein. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) Nr. 4, S. 318-322.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von Weizenkleie- und Grünfemhulzulagen auf den Vitamin-B6-Stoffwechsel von Sauen mit suboptimaler Vitamin-B6-Versorgung. - In: Arch. of Anim. Nutr. 50 (1997) Nr. 2, S. 155-162.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Comparative studies for the determination of precaecal digestibility of B-vitamins. - In: Proc. of the VIIth Int. Sympos. on Digestive Physiology in Pigs, Saint Malo, May 26-28, 1997. Eds.: J.P. Laplace et al. 1997, S. 93-96.
- Roth-Maier, D.A.; Trübswetter, N.; Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Dietary thiamin supply during lactation influences thiamin status in lactating rats and their offspring and the thiamin level in milk. - In: Z. f. Ernährungswiss. 36 (1997) Nr. 2, S. 169-175.
- Schlüter, S.; Steinhart, H.; Schwarz, F.J.; Oberle, M.: Einfluß der Fütterung auf das Aroma von gedünstetem Karpfenfilet (*Cyprinus carpio* L.). - In: Lebensmittelchemie 50 (1996) S. 109-112.
- Schwarz, F.J.; Bauer, T.; Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: Zur Futteraufnahme und Milchleistung von Kühen zu Laktationsbeginn nach unterschiedlicher Energieversorgung in der Hochträchtigkeit. - In: Das wirtschaftseig. Futter 41 (1996) Nr. 3, S. 275-292.
- Schwarz, F.J.; Heindl, U.; Pex, E.; Kirchgeßner, M.: Vergleichende Schätzung des energetischen Futterwertes von Maissilagen bei Rind und Schaf anhand von Inhaltsstoffen und der Cellulase-Methode. - In: Agrib. Res. 49 (1996) Nr. 2-3, S. 157-168.
- Schwarz, F.J.; Pex, E.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß stärkereicher Einzelfuttermittel auf die Verdaulichkeit und den Energiegehalt von Maissilage bei Rind und Schaf. - In: Arch. of Anim. Nutr. 49 (1996) Nr. 4, S. 349-362.
- Schwarz, F.J.; Pex, E.; Kirchgeßner, M.: Zum Sorteneinfluß von Silomais auf Verdaulichkeit und Energiegehalt von Maissilage bei Rind und Schaf. - In: Das wirtschaftseig. Futter 42 (1997) Nr. 2, S. 161-172.

- Schwarz, F.J.; Preißinger, W.; Kirchgeßner, M.: Verdaulichkeit und Energiegehalt von unterschiedlich zerkleinerter Maissilage bei Rindern und Schafen. - In: *Agric. Res.* 59 (1997) Nr. 3, S. 225-236.
- Schwarz, F.J.; Preißinger, W.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß der Häcksellänge auf die Verdaulichkeit und den Energiegehalt von Grassilage bei Schaf und Rind. - In: *Das wirtschaftseig. Futter* 43 (1997) Nr. 1, S. 49-64.
- Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Effect of nickel deficiency on fatty acid composition of total lipids and individual phospholipids in brain and erythrocytes of rats. - In: *Nutr. Res.* 17 (1997) Nr. 1, S. 137-148.
- Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Effect of nickel deficiency on the activities on enzymes from energy metabolism. - In: *Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997.* Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 645-646.
- Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Nickel deficiency alters liver lipid metabolism in rats. - In: *J. of Nutr.* 126 (1996) Nr. 10, S. 2466-2473; desgl. in: *Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997.* Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 647-648.
- Stangl, G.; Kirchgeßner, M.: Nickel deficiency and liver metabolism. - In: *Mengen- und Spurenelemente, Friedrich-Schiller-Univ. Jena, 6.-7.12.1996.* Hrsg.: M. Anke u.a. Leipzig: Harald Schubert Verl., 1996, S. 159-169. (Mengen- und Spurenelemente; 16)
- Trübswetter, N.; Stangl, G.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: The nutritional thiamin status of lactating rats and thiamin transfer into milk and offspring. - In: *J. of Anim. Physiol. a. Animal Nutr.* 76 (1997) Nr. 4-5, S. 210-217.
- Windisch, W.; Bao, Shan-fen; Kirchgeßner, M.: Isotope-dilution technique for determination of endogenous faecal excretion and true absorption of calcium in ⁴⁵Ca labeled rats. - In: *J. of Anim. Physiol. a. Animal Nutr.* 77 (1997) Nr. 4-5, S. 189-197.
- Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Calcium and zink exchange in ⁶⁵Zn labeled rats at different levels of calcium supply. - In: *Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997.* Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 17-18.
- Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: The quantitative Zn metabolism of ⁶⁵Zn labeled rats as influenced by masson pine pollen consumption. - In: *Mengen- und Spurenelemente, Friedrich-Schiller-Univ. Jena, 6.-7.12.1996.* Hrsg.: M. Anke u.a. Leipzig: Harald Schubert Verl., 1996, S. 30-37. (Mengen- und Spurenelemente; 16)
- Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Zink exchange in ⁶⁵Zn labeled rats at physiologically adequate zinc supply. - In: *Proc. of the 9th Int. Sympos. on Trace Elements in Man and Animals - TEMA 9, Alberta, May 19-24, 1997.* Eds.: P.W.F. Fischer et al. Ottawa: NRC Research Press, 1997, S. 139-140.
- Windisch, W.; Zhao, L.; Kirchgeßner, M.: The effect of Masson pine pollen on the quantitative zinc metabolism in ⁶⁵Zn-labeled growing rats. - In: *Trace Elem. and Electrol.* 13 (1997) Nr. 4, S. 186-189.
- Zhao, L.; Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: A study of the nutritive value of pollen from the Chinese Masson Pinie (*Pinus massoniana*) and its effect on fecal characteristics in rats. - In: *Z. f. Ernährungswiss.* 35 (1996) Nr. 4, S. 341-347.

Institut für Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine Chemie und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-L. Schmidt

Fachgebiet Allgemeine Chemie und Biochemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Polster

Balzer, A.; Gleixner, G.; Grupe, G.; Schmidt, H.-L.; Schramm, S.; Turban-Just, S.: In vitro decomposition of bone collagen by soil bacteria: The implications for stable isotope analysis in archeometry. - In: *Archeometry* 39 (1997) S. 415-429.

Bauer-Christoph, C.; Wachter, H.; Christoph, N.; Rossmann, A.; Adam, L.: Assignment of raw material and authentication of spirits by gas chromatography, hydrogen- and carbon-isotope ratio measurements. - In: *Zeitschrift für Lebensmitteluntersuchung und Forschung A* 204 (1997) S. 445-452.

Cramer, T.; Germann, K.; Winkler, J.: Caratteristiche dei marmi del fregio di Telefo. - In: *L'Altare di Pergamo, il fregio di Telefo*. Ed.: Fondazione Memmo. Milano: Leonardo Arte, 1996, S. 146-148.

Denisov, E.V.; Shustryakov, V.; Nikolaev, E.N.; Winkler, F.; Medina, R.: FT ICR investigations of chiral supramolecular propellers of dialkyltartrate trimers with methylammonium ions. - In: *International Journal of Mass Spectrometry and Ion Processes* 167/168 (1997) S. 259-268.

Gleixner, G.; Schmidt, H.-L.: Carbon isotope effects on the fructose-1,6-bisphosphate aldolase reaction, origin for non-statistical ^{13}C distributions in carbohydrates. - In: *Journal of Biological Chemistry* 272 (1996) S. 5382-5387.

Hartl, W.H.; Demmelmair, H.; Jauch, K.-W.; Schmidt, H.-L.; Koletzko, B.; Schildberg, F.W.: Determination of protein synthesis in human rectal cancer in situ by continuous [^{13}C]leucine infusion. - In: *American Journal of Physiology* (1997) S. E796-E802.

Ihle, E.; Schwarz, S.; Schmidt, H.-L.: Evidence for carbon isotope effects on enzyme catalyzed reactions. - In: *Isotopes in Environmental and Health studies* 33 (1997) S. 175.

Jamin, E.; Gonzalez, J.; Remaud, G. Nault, N.; Martin, G.G.; Weber, D.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Improved detection of sugar addition to apple juices and concentrates using internal standard ^{13}C IRMS. - In: *Analytica Chimica Acta* 347 (1997) S. 359-368.

Karyakin, A.; Karyakina, E.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: The electropolymerized azines as electroanalysts of NAD^+/NADH regeneration. The development of dehydrogenase based biosensors. - In: *Sensor '97, 8th Int. Fair Congr. for Sensors, Transducers & Systems*, Nürnberg, May 13-15, 1997. Kongressbd. III. 1997, S. 215-219.

Karyakina, E.; Karyakin, A.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: Reagentless amperometric dehydrogenase electrodes based on electrocatalytic NADH oxidation at polyphenothiazine modified electrodes. - In: *Sensor '97, 8th Int. Fair Congr. for Sensors, Transducers & Systems*, Nürnberg, May 13-15, 1997. Kongressbd. II. 1997, S. 113-117.

Kornexl, B.E.; Werner, R.A.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: On-line measurements of d. ^{18}O -values of organic substances. - In: *Isotopes in Environmental and Health Studies* 33 (1997) S. 262.

Kornexl, B.E.; Werner, T.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Measurement of stable isotope abundances in milk and milk ingredients - a possible tool for origin assignment and quality control. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung A* 205 (1997) S. 19-24.

- Kranz, C.; Lötzbeyer, T.; Schmidt, H.-L.; Schuhmann, W.: Lateral visualization of direct electron transfer between microperoxidase and electrodes by means of scanning electrochemical microscopy. - In: *Biosensors & Bioelectronics* 12 (1997) S. 257-266.
- Kranz, C.; Wittstock, G.; Wohlschläger, H.; Schuhmann, W.: Imaging of microstructured biochemically active surfaces by means of electrochemical microscopy. - In: *Electrochimica Acta* (1997) S. 3105-3111.
- Lehn, C.; Schmidt, H.-L.: Stability and stabilization of enzymes from mesophilic and thermophilic organisms in respect to their use in FIA-systems for the determination of L-lactate and acetate. - In: *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* 69 (1997) S. 161-166.
- Lötzbeyer, T.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: GLUMAL - Ein portables Fließanalysensystem auf der Basis amperometrischer Biosensoren für dezentrale Anwendungen in der Lebensmittelanalytik. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) S. 39-40.
- Lötzbeyer, T.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: Minizymes. A new strategy for the development of reagentless amperometric biosensor based on direct electron-transfer processes. - In: *Biochemistry and Bioenergetics* 42 (1997) S. 1-6.
- Ogbomo, I.; Becker, T.; Hummel, W.; Danzer, J.; Schmidt, H.-L.: Versuche zur enzymatischen on-line Bestimmung von Diacetyl und 2-Acetylactat im Bier. - In: *Monatsschrift für Brauwissenschaft* (1997) S. 108-113.
- Rossmann, A.; Kornel, B.; Versini, G.; Pichlmayer, F.; Lamprecht, G.: Origin assignment of milk from alpine regions by multielement stable isotope ratio analysis (SIRA). - In: *Atti del Primo Convegno Internazionale sugli Alimenti Montani, San Michele all' Adige, (Trento), Italien, Oct. 9-11, 1996. Ed.: Societa Italiana di Scienza dell' Alimentazione. 1997. S. 37-50.*
- Rossmann, A.; Koziat, J.; Martin, G.J.; Dennis, M.J.: Determination of the carbon-13 content of sugars and pulp from fruit juices by isotope-ratio mass spectrometry (internal reference method). A European interlaboratory comparison. - In: *Analytica Chimica Acta* 340 (1997) S. 21-29.
- Schlereth, D.D.: Surface modified gold electrodes with biospecific affinity for lactate dehydrogenase based on Cibacron Blue 3FG-A self assembled monolayers. - In: *Electroanalytical Chemistry* 425 (1997) S. 77-85.
- Schlereth, D.D.; Kooyman, R.P.H.: Self assembled monolayers with biospecific affinity for lactate dehydrogenase for the electroenzymatic oxidation of lactate. - In: *Electroanalytical Chemistry* 425 (1997) S. 285-295.
- Schramm, S.; Schwarz, S.; Thimet, S.; Gensler, M.; Schmidt, H.-L.: The possible contribution of isotope effects on ester- and aldol condensations to isotope discriminations and isotopic patterns of natural compounds. - In: *Isotopes in Environmental and Health Studies* 33 (1997) S. 145-149.
- Süssmuth, R.; Jung, G.; Winkler, F.J.; Medina, R.: Chiral supramolecular propellers of dialkyltartrate trimers with alkali ions in the gas phase. - In: *Chimia* 7 (1997) S. 422.
- Weber, D.; Gensler, M.; Schmidt, H.-L.: Metabolic and isotopic correlations between D-glucose, L-ascorbic acid and L-tartaric acid. - In: *Isotopes in Environmental and Health Studies* 33 (1997) S. 151-155.
- Weber, D.; Kexel, H.; Schmidt, H.-L.: ¹³C-Pattern of natural glycerol: Origin and practical importance. - In: *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 45 (1997) S. 2042-2046.
- Weber, D.; Rossmann, A.; Schwarz, S.; Schmidt, H.-L.: Correlations of carbon isotope ratios of wine ingredients for the improved detection of adulterations. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung A* 205 (1997) S. 158-164.

Winkler, F.J.; Medina, R.; Winkler, J.; Krause, H.: Chirality-directed self-assembly of supra-molecular propellers of dialkyltartrate trimers with hydronium, ammonium and primary aminium ion in CI mass spectra. - In: *Journal of Mass Spectrometry* 32 (1997) S. 1072-1079.

Wittstock, G.; Hesse, R.; Schuhmann, W.: Patterned self-assembled alkane thiolate monolayers on gold. Patterning and imaging by means of scanning electrochemical microscopy. - In: *Electroanalysis* 9 (1997) S. 746-750.

Wittstock, G.; Kranz, C.; Strike, D.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: Scanning electrochemical microscopy (SECM) - Its application to micromachining and imaging of switchable conducting polymer lines. - In: *European Microscopy and Analysis* (1996) S. 5-7.

Wittstock, G.; Schuhmann, W.: Formation and imaging of microscopic enzymatically active spots on an alkanethiolate-covered gold electrode by scanning electrochemical microscopy. - In: *Analytical Chemistry* 69 (1997) S. 5059-5066.

Wollenweber, M.; Polster, J.; Becker, T.; Schmidt, H.-L.: Application of fuzzy logic in multi-component analysis by optodes. - In: *Biosensors & Bioelectronics* 12 (1997) S. 917-923.

Lehrstuhl für Ökologische Chemie und Umweltanalytik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Kettrup

Bipp, H.P.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Untersuchungen zu optimierten Inertisierung von Flug- und Kesselasche unter oxidierenden Bedingungen. - In: *Berichtsheft 7 zum 5. BayFORREST-Statusseminar*. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München: BayFORREST, 1997, S. 9-108.

Bipp, H.P.; Fischer, K.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Application of ion exclusion chromatography (IEC) for the determination of sugar and carboxylic acids in hydrolysates from carbohydrate containing residues. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* 357 (1997) S. 321-325.

Blay, K.; Fischer, K.; Mölter, K.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Extraktion eines kupferbelasteten Bodens unter Verwendung eines aminosäurehaltigen Reststoffhydrolysats. I. Cu-Elutionsdynamik und bindungsspezifische Freisetzung. - In: *Z. Pflanzenernähr. Bodenkunde* 160 (1997) S. 393-400.

Boesl, U.; Nagel, H.; Zimmermann, R.; Frey, R.: Resonance ionization mass spectrometry and its application to trace analysis of emissions from combustion engines. - In: *Combustion Diagnostics*. Eds.: M. Tacke et al. 1997, S. 2-9. (SPIE Proc. series; 3108)

Bruckmeier, B.F.A.; Jüttner, I.; Schramm, K.-W.; Winkler, R.; Steinberg, C.E.W.; Kettrup, A.: PCBs and PCDD/Fs in Lake Sediments of Großer Arbersee, Bavarian Forest, South Germany. - In: *Environ. Pollut.* 95 (1997) S. 19-25.

Brüggemann, R.; Kaune, A.; Komofa, D.; Kreimes, K.; Pudenz, S.; Voigt, K.: Anwendungen der Theorie partiell geordneter Mengen in Bewertungsfragen. - In: *Dt. Gewässerkundliche Mitt.* 41 (1997) S. 205-209.

Brüggemann, R.; Kaune, A.; Kreimes, K.; Voigt, K.: Ordnungstheoretische Visualisierung der Belastungssituation in Baden-Württemberg. - In: *Visualisierung von Umweltdaten*. Hrsg.: R. Denzer u.a. Marburg: Metropoli-Verl., 1997, S. 57-66. (Umwelt-Informatik aktuell; 13)

Brüggemann, R.; Kaune, A.; Voigt, K.: Vergleichende ökologische Bewertung von Regionen in Baden-Württemberg. - In: *Veröffentlichungen des PAÖ*. Bd. 16. Karlsruhe: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 1996, S. 455-467.

Brüggemann, R.; Kaune, A.; Voigt, K.: Vergleichende ökologische Bewertung von Regionen in Baden-Württemberg - Von der Ordnungstheorie zur Kartendarstellung. - In: Veröffentlichungen des PAÖ. Bd. 16. Karlsruhe: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 1996, S. 583.

Brüggemann, R.; Pudenz, S.; Voigt, K.; Kaune, A.; Kreimes, K.: A Generalized Order Concept - A Helpful Tool for Decision Support in Environmental Sciences. - In: Eco-Inforna 1997, Neuherberg, 6.-9.10.1997. Hrsg.: K. Alef u.a. Bayreuth: Eco-Inforna Press, 1997, S. 517-522. (Eco-Inforna; 12)

Chen, G.S.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Kettrup, A.: Transport and Sediment Profiles of Polychlorinated Dibenzop-Dioxins and Dibenzofurans in Ya-ER Lake, China. - In: Dioxin '97 - 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds. Ed.: R. Hites. Bloomington: DIOXIN '97 Indiana Univ. Conf., 1997, S. 24-28. (Organohalogen Compounds; 32)

Chen, G.S.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Wottgen, T.; Kettrup, A.: Comparative Evaluation of "Soxhlet" -and "Accelerated Solvent" -Extraction in PCDD/F in Sediment. - In: Dioxin '97 - 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds. Ed.: R. Hites. Bloomington: DIOXIN '97 Indiana Univ. Conf., 1997, S. 114-117. (Organohalogen Compounds; 31)

Chen, G.S.; Schramm, K.-W.; Klimm, C.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Kettrup, A.: Polycyclic aromatic hydrocarbons in Ya-Er Lake (Hubei, China): sources and distribution. - In: Fresenius J. Anal. Chem. 359 (1997) S. 280-284.

Clara, M.; Haisch, C.; Panne, U.; Nießner, R.; Wunsch, P.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Untersuchungen zur optimierten Inertisierung von Flug- und Kesselasche unter Anwendung der laser-induzierten Breakdown-Spektrometrie (LIBS) und der Thermischen Analyse. - In: Berichtsheft 5 zum 4. BayFORREST-Statusseminar, München, 24.-25.10.1996. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München: BayFORREST, 1996, S. 97-105.

Dankwardt, A.; Hock, B.; Simon, R.; Freitag, D.; Kettrup, A.: Determination of non-extractable triazine residues by enzyme immunoassay: Investigation of model compounds and soil fulvic and humic acids. - In: Environ. Sci. Technol. 30 (1996) S. 3493-3500.

Ebert, K.; Krämer, P.M.; Kettrup, A.: A Field Screening Method for Contaminated Sites. - In: Field Screening Europe. Eds.: J. Gottlieb et al. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997, S. 189-192.

Eikenberg, O.; Krämer, P.M.; Kettrup, A.: Immunochemical Screening for TNT in Soil. - In: Field Screening Europe. Eds.: J. Gottlieb et al. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997, S. 193-196.

Finke, A.; Kriele, A.; Thumm, W.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Leaching tests with thin film solar cells based on copper indium diselenide (CIS). - In: Chemosphere 32 (1996) S. 1633-1641.

Fischer, K.; Blay, K.; Kotalik, J.; Riemschneider, P.; Klotz, D.; Kettrup, A.: Extraktion eines kupferbelasteten Bodens unter Verwendung eines aminosäurehaltigen Reststoffhydrolysats. 2. Elutionsdynamik und Bilanzierung der Aminosäuren nach kontinuierlichem Eintrag in Bodensäulen. - In: Z. Pflanzenernähr. Bodenk. 160 (1997) S. 511-518.

Fischer, K.; Chodura, A.; Kotalik, J.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Analysis of aliphatic carboxylic acids and amino acids in effluents of landfills, composting plants and fermentation plants by ion-exclusion and ion-exchange chromatography. - In: J. Chromatogr. A 770 (1997) S. 229-241.

Gao, J.P.; Maguhn, J.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.: Distribution of pesticides in the sediment of the small Teufelsweiher pond (Southern Germany). - In: Wat. Res. 31 (1997) S. 2811-2819.

- Garrison, A.W.; Schmitt, P.; Martens, D.; Kettrup, A.: Enantiomeric selectivity in the environmental degradation of dichlorprop as determined by high-performance capillary electrophoresis. - In: *Environ. Sci. Technol.* 30 (1996) S. 2449-2455.
- Gebefügi, I.; Clausen, E.; Kemmather, D.; Kettrup, A.: Nicotine Analysis in Sedimented Indoor Dust: Estimation of Smoking Habits. - In: *Indoor Air '96*. Vol. 2. Eds.: K. Ikeda et al. Tokyo: Seec Ishibashi Inc., 1996, S. 353-356.
- Gebefügi, I.; Lörinci, G.; Kettrup, A.: Indoor Particles as Passive Sampler for Pesticides. - In: *Indoor Air '96*. Vol. 4. Eds.: K. Ikeda et al. Tokyo: Seec Ishibashi Inc., 1996, S. 75-78.
- Geyer, H.J.; Scheunert, I.; Brüggemann, R.; Langer, D.; Korte, F.; Kettrup, A.; Mansour, M.; Steinberg, C.E.W.; Nyholm, N.; Muir, D.C.G.: Half-lives and bioconcentration of lindane (γ -HCH) in different fish species and relationship with their lipid content. - In: *Chemosphere* 35 (1997) S. 343-351.
- Geyer, H.J.; Scheunert, I.; Schughart, K.; Wurst, W.; Greim, H.; Kettrup, A.; Madhukar, B.; Olson, J.R.; Gallo, M.A.; Rozman, K.: Predictions on genes that contribute to resistance of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) toxicity in mice and rats. - In: *Dioxin '96 - 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds*. Eds.: M. van den Berg et al. Amsterdam: DIOXIN '96 Conf. Office, 1996, S. 333-338. (Organohalogen compounds; 29)
- Geyer, H.J.; Schramm, K.-W.; Scheunert, I.; Schughart, K.; Buters, J.; Wurst, W.; Greim, H.; Kluge, R.; Steinberg, C.E.W.; Kettrup, A.; Madhukar, B.; Olson, J.R.; Gallo, M.A.: Consideration on Genetic and Environmental Factors that Contribute to Resistance or Sensitivity of Mammals Including Humans to Toxicity of 2,3,7,8-Tetrachloridbenzo-p-dioxin (TCDD) and Related Compounds. - In: *Ecotoxicology and Environmental Safety* 36 (1997) S. 213-230.
- Günzl, A.; Hertkorn, N.; Freitag, D.; Kettrup, A.: NMR-Untersuchungen silysierter refraktärer organischer Säuren. - In: *Huminstoffe in der Umwelt*. Hrsg.: D. Freitag. GSF Neuherberg, 1997, S. 116-123. (GSF-Bericht; 25/97)
- Györyova, K.; Balek, V.; Behrens, B.H.; Matuschek, G.; Kettrup, A.: Thermal properties of zinc butyrate complex compounds. II. Caffeine, nicotinamide and theobromine. - In: *J. Thermal. Anal.* 48 (1997) S. 1263-1271.
- Hackl, C.; Lintelmann, J.; Sauerbrey, R.; Kettrup, A.: Preliminary experiments for the analysis of tetrahydrotetraols of benz[a]anthracene and benzo[a]pyrene derived from their hemoglobin adducts using a coupled-column high performance liquid chromatography system. - In: *J. Chromatogr. A* 730 (1996) S. 153-159.
- Henkelmann, B.; Schramm, K.-W.; Klimm, C.; Kettrup, A.: Quality criteria for the isotope dilution method with HRGC/MS. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* 354 (1996) S. 818-822.
- Jüttner, I.; Henkelmann, B.; Schramm, K.-W.; Steinberg, C.E.W.; Winkler, R.; Kettrup, A.: Occurrence of PCDD/F in Dated Lake Sediments of the Black Forest, Southwestern Germany. - In: *Environ. Sci. Technol.* 31 (1997) S. 806-812.
- Jüttner, I.; Lintelmann, J.; Michalke, B.; Winkler, R.; Steinberg, C.; Kettrup, A.: The acidification of the Herrenwieser See, Black Forest, Germany, before and during industrialisation. - In: *Wat. Res.* 31 (1997) S. 1194-1206.
- Kaune, A.; Sixt, S.; Brüggemann, R.; Altschuh, J.; Kettrup, A.: Mineralization of s-Triazines in Soil Described by Quantitative Structure-Activity Relationship. - In: *Eco-Inforna*, Neuherberg, 6.-9.10.1997. Hrsg.: K. Alef u.a. Bayreuth: Eco-Inforna Press, 1997, S. 476-480. (Eco-Inforna; 12)

- Kaune, A.; Sixt, S.; Brüggemann, R.; Beck, B.; Altschuh, J.; Kettrup, A.: Toxicity of s-Triazines to Photoluminescent Bacteria Described by Quantitative Structure-Activity Relationship. - In: *Eco-Inforna*, Neuberger, 6.-9.10.1997. Hrsg.: K. Alef u.a. Bayreuth: Eco-Inforna Press, 1997, S. 481-486.
- Kettrup, A.; Lenoir, D.; Thumm, W.; Kampke-Thiel, K.; Beck, B.: Evaluation of ecotoxicological properties of new duroplastic materials without halogen as flame retardant. - In: *Polym. Degrad. Stabil.* 54 (1996) S. 175-180.
- Kettrup, A.; Lintelmann, J.: Input and behaviour of xenobiotics (PAHs, PCDD/PCDF, PCB) in the environment. - *Proc. of Environmental Toxicolog: Pathways of Anthropogenic Pollutants in the Environment and their Toxic Effects*, Porabka-Kozibnik, Polen, Aug. 23-27, 1993. Ed.: Polnische Akademie der Wissenschaften. Wroclaw: Zaklad Narodowy im. Ossolinskich, 1996, S. 35-54.
- Kettrup, A.; Matuschek, G.: The role of thermal analysis in environmental protection. - In: *J. Thermal Anal.* 47 (1996) S. 317-330.
- Kettrup, A.; Matuschek, G.; Utschick, H.; Namendorf, C.; Bräuer, G.: A macro STA-system for environmental samples. - In: *Thermochimica Acta* 295 (1997) S. 119-131.
- Koch, M.; Noll, H.; Steinberg, C.; Kettrup, A.: Microbial degradation of 9,10-phenanthredione. - In: *Polycyclic Aromatic Compounds* 11 (1996) S. 131-135.
- Krämer, P.; Eikenberg, O.; Ebert, K.; Kettrup, A.: Validierung kommerziell verfügbarer Immunoassays für den Altlastenbereich. - In: *GIT* 41 (1997) S. 502-509.
- Leichsenring, S.; Lenoir, D.; Kettrup, A.; Mützenich, G.: Maßnahmen zur Dioxinminderung an Müllverbrennungsanlagen. - In: *UWSF - Z. Umweltchem. Ökotox.* 8 (1996) S. 197-206.
- Leichsenring, S.; Lenoir, D.; May, H.G.; Kettrup, A.: Catalytic oxidation of chloroaromatic trace contaminants adsorbed on wessalith clay by ozone. - In: *Chemosphere* 33 (1996) S. 343-352.
- Leichsenring, S.; Lenoir, D.; May, H.G.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: A new regenerative method for adsorption and oxidation of organic trace contaminants from flue gases. - In: *Chemosphere* 32 (1996) S. 1763-1770.
- Lenoir, D.; Kampke-Thiel, K.; Kettrup, A.: New duroplastic materials with phosphorus compounds as flame retardant: Fate and behaviour in thermal reactions. - In: *Recent advances in flame retardancy of polymeric materials*. Vol. VII. Ed.: M. Lewin. Norwalk: Business Communications Company, 1997, S. 293-313.
- Li, W.; Wu, W.; Xu, Y.; Zhang, Y.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: 7-Ethoxyresorufin-O-deethylase (EROD) as a Bioindicator of 2,3,7,8-Tetrachlorinated Dibenzo-p-dioxin Toxicity to Exposed *Gobiocypris Rarus*. - In: *Acta Hydrobiologica Sinica* 21 (1997) S. 216-222.
- Li, X.; Schramel, P.; Wang, H.Z.; Grill, P.; Kettrup, A.: Determination of trace metal ions Co, Cu, Mo, Fe, Ti, V in reference river water and reference seawater samples by inductively coupled plasma emission spectrometry combined with the third phase preconcentration. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* 356 (1996) S. 52-56.
- Li, X.; Schramel, P.; Wang, H.Z.; Grill, P.; Yediler, A.; Kettrup, A.: Determination of trace amounts of Sb, Pb, TI, in water samples by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry after a dantipyrylmethane-iodide third phase preconcentration. - In: *Mikrochim. Acta* 124 (1996) S. 171-178.
- Lintelmann, J.; Kettrup, A.: Metabolite der Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - HPLC-Bestimmung der Metabolite im Urin. - In: *Chromatographie - Chronologie einer Analysetechnik, Praxis - Status - Trends*. Hrsg.: Meck KGaA. Darmstadt: GIT Verl., 1996, S. 347-356.

- Machate, T.; Noll, H.; Behrens, H.; Kettrup, A.: Degradation of Phenanthrene and Hydraulic Characteristics in a Constructed Wetland. - In: *Wat. Res.* 31 (1997) S. 554-560.
- Martens, D.; Maguhn, J.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.: Occurrence and distribution of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in an agricultural ecosystem. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* 359 (1997) S. 546-554.
- Marth, P.: Clean-up-Methoden in der Umweltanalytik. - In: *Chromatographie - Chronologie einer Analysetechnik. Praxis - Status - Trends.* Hrsg.: Merck KGaA. Darmstadt: GTI-Verl., 1996, S. 213-221.
- Marth, P.; Oxynos, K.; Schmitzer, J.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: Levels of chlorinated hydrocarbons (CHC) in breams (*Abramis brama*) from the River Elbe (A contribution to the federal environmental specimen bank). - In: *Chemosphere* 34 (1997) S. 2183-2192.
- Matuschek, G.; Utschick, H.; Namendorf, C.; Bräuer, G.; Kettrup, A.: Simultane thermische Analyse an großen Proben. - In: *J. Thermal. Anal.* 47 (1996) S. 623-632.
- Meimberg, H.; Schrenk, C.; Steinberg, C.; Klarenberg, A.; Kettrup, A.: The Suitability of Gastropods as Biomarkers - Induction of Ethoxy-, Pentoxy- and Benzoxyresorufin-O-dealkylase in Limnetic Gastropods via Aroclor 1254. - In: *Environ. Sci & Pollut. Res.* 4 (1997) S. 183-188.
- Murthy, N.B.K.; Moza, P.N.; Hustert, K.; Raghu, K.; Kettrup, A.: Photolysis of thiabendazole in aqueous solution and in the presence of fulvic and humic acids. - In: *Chemosphere* 33 (1996) S. 1915-1920.
- Nüßlein, F.; Feicht, E.A.; Schulte-Hostede, S.; Kettrup, A.: Abschätzung der Quecksilberexposition bei den Bewohnern in der Umgebung eines Altstandortes. - In: *UWSF-Z. Umweltchem. Ökotox.* 9 (1997) S. 136-142.
- Ou, Z.; Sun, T.; Li, P.; Yediler, A.; Yang, G.; Kettrup, A.: A production-scale ecological engineering forest system for the treatment and reutilization of municipal wastewater in the Inner Mongolia, China. - In: *Ecological Engineering* 9 (1997) S. 71-88.
- Ou, Z.; Yediler, A.; He, Y.; Jia, L.; Kettrup, A.; Sun, T.: Adsorption of linear alkylbenzene sulfonate (LAS) on soils. - In: *Chemosphere* 32 (1996) S. 827-839.
- Peither, A.; Jüttner, I.; Kettrup, A.; Lay, J.-P.: A pond mesocosm study to determine direct and indirect effects of lindane on a natural zooplankton community. - In: *Environ. Pollut.* 93 (1996) S. 49-56.
- Rehmann, K.; Steinberg, C.; Kettrup, A.: Branched metabolic pathway for phenanthrene degradation in a pyrene-degrading bacterium. - In: *Polycyclic Aromatic Compounds* 11 (1996) S. 125-130.
- Rinno, U.; Lintemann, J.; Kettrup, A.: A coupled-column HPLC method for routine analysis of various chrysene and benzometabolites in urine. - In: *Polycyclic Aromatic Compounds* 11 (1996) S. 357-364.
- Risse, U.; Flammenkamp, E.; Kettrup, A.: Determination of aromatic hydrocarbons in air using diffusion denuders. - In: *Fresenius J. Anal. Chem.* 356 (1996) S. 390-395.
- Sanlaville, Y.; Guittonneau, S.; Mansour, M.; Feicht, E.A.; Meallier, P.; Kettrup, A.: Photosensitized degradation of terbuthylazine in water. - In: *Chemosphere* 33 (1996) S. 353-362.
- Schmaus, G.; Beck, B.; Matuschek, G.; Kettrup, A.: Thermolyse neuartiger Kunststoffe und ökotoxikologische Bewertung. - In: *J. Thermal. Anal.* 47 (1996) S. 485-491.

- Schmitt, P.; Freitag, D.; Kettrup, A.: Kapillar-Elektrophorese, Konkurrenz zur Chromatographie? Methodenentwicklung am Beispiel der s-Triazine. - In: Chromatographie - Chronologie einer Analysetechnik, Praxis - Status - Trends. Hrsg.: Merck KGaA. Darmstadt: GIT Verl., 1996, S. 110-125.
- Schmitt, P.; Freitag, D.; Trapp, I.; Garrison, A.W.; Schiavon, M.; Kettrup, A.: Binding of s-triazines to dissolved humic substances: Electrophoretic approaches using affinity capillary electrophoresis (ACE) and micellar electrokinetic chromatography (MEKC). - In: Chemosphere 35 (1997) S. 55-75.
- Schmitt, P.; Garrison, A.W.; Freitag, D.; Kettrup, A.: Capillary isoelectric focusing (CIEF) for the characterization of humic substances. - In: Wat. Res. 31 (1997) S. 2037-2049.
- Schmitt, P.; Poiger, T.; Simon, R.; Freitag, D.; Kettrup, A.; Garrison, A.W.: Simultaneous determination of ionization constants and isoelectric points of 12 hydroxy-s-triazines by capillary zone electrophoresis and capillary isoelectric focusing. - In: Anal. Chem. 69 (1997) S. 2559-2566.
- Schmitt-Kopplin, P.; Freitag, D.; Kettrup, A.: Einsatz von kapillarelektrophoretischen Methoden in der Pestizid- und Huminstoffanalytik. - In: Huminstoffe in der Umwelt. Hrsg.: D. Freitag. GSF Neuherberg, 1997, S. 82-100. (GSF-Bericht; 25/97)
- Schnelle, J.; Wolf, K.; Frank, G.; Hietel, B.; Gebefügi, I.; Kettrup, A.: Größenklassenabhängige Konzentrationen polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAH) im Umweltaerosol. - In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft 57 (1997) S. 23-25.
- Schnelle, J.; Wolf, K.; Frank, G.; Hietel, B.; Gebefügi, I.; Kettrup, A.: Particle sizedependent concentrations of polycyclic aromatic hydrocarbons. - In: Analyst 121 (1996) S. 1301-1304.
- Schramm, K.-W.; Kaune, A.; Beck, B.; Thumm, W.; Behechti, A.; Kettrup, A.; Nickolova, P.: Acute toxicities of five nitromusk compounds in *Daphnia*, algae and photoluminescent bacteria. - In: Water Research 30 (1996) S. 2247-2250.
- Schramm, K.-W.; Klimm, C.; Henkelmann, B.; Kettrup, A.: Formation of octa- and heptachlorodibenzo-p-dioxins during semi anaerobic digestion of sewage sludge. - In: Proc. of Dioxin '96 - 16th Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds, Amsterdam, Niederlande, Aug. 12-16, 1996. Eds. K. Olie et al. Amsterdam: DIOXIN '96 Conf. Office, 1996, S. 84-87. (Organohalogen Compounds; 27)
- Schramm, K.-W.; Oxyinos, K.; Schmitzer, J.; Marth, P.; Kettrup, A.: PCDD/F and Other Chlorinated Hydrocarbons in Matrices of the Federal Environmental Specimen Bank. - In: Chemosphere 34 (1997) S. 2153-2158.
- Schramm, K.-W.; Saraci, M.; Günthner, A.; Henkelmann, B.; Lahaniatis, E.; Kettrup, A.: Solubilization of PCDD/F from fly ash by LAS-solutions. - In: Colloids and Surfaces A 125 (1997) S. 201-208.
- Schramm, K.-W.; Wehrmeier, A.; Lenoir, D.; Henkelmann, B.; Hahn, K.; Zimmermann, R.; Kettrup, A.: Deduction of a typical pattern for the isomers of tetra- to heptachloro-dibenzo-p-dioxins and furans formed in combustion processes. - In: Proc. of the Dioxin '96 Conf. 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds, 1996. S. 196-200. (Organohalogen Compounds; 27)
- Schramm, K.-W.; Winkler, R.; Casper, P.; Kettrup, A.: PCDD/F in Recent and Historical Sediment Layers of Lake Stechlin, Germany. - In: Wat. Res. 31 (1997) S. 1525-1531.
- Schüle, J.; Gläßgen, W.E.; Hertkorn, N.; Schröder, P.; Sandermann, H.; Kettrup, A.: Detection and identification of the herbicide isoproturon and its metabolites in field samples after a heavy rainfall event. - In: Intern. J. Environ. Anal. Chem. 65 (1996) S. 193-202.

- Schulte-Hostede, S.; Freitag, D.; Kettrup, A.; Fresenius, W. (Hrsg.): Altlasten-Bewertung - Datenanalyse und Gefahrenbewertung. Landsberg: ecomed, 1997, 406 S. ◊
- Schulte-Hostede, S.; Seltmann, U.; Feicht, E.A.; Nüßlein, F.; Kettrup, A.; Hempfling, R.; Simmleit, N.; Stubenrauch, S.: Der Fall Chemische Fabrik Marktredwitz - Versuch einer quantitativen Expositionsabschätzung im Umfeld der Fabrik - Möglichkeiten und Probleme. - In: Altlasten-Bewertung - Datenanalyse und Gefahrenbewertung. Hrsg.: S. Schulte-Hostede u.a. Landsberg: ecomed, 1997, S. 383-400.
- Sigl, G.; Höfl, C.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.; Wabner, D.: Abbau organischer Wasserinhaltsstoffe durch UV-aktiviertes Wasserstoffperoxid - Einfluß der Wellenlauf die Abbauleistung. - In: Vom Wasser 88 (1997) S. 173-183.
- Steinberger, H.; Kettrup, A.; Moskowitz, P.D.: Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen bei der Herstellung und Anwendung sowie Entsorgung von Dünnschichtsolarzellen und Modulen. - In: Statusseminar Photovoltaik 1996, Bad Breisig, 23.-25.4.1996. Hrsg.: Projektträger Biologie, Energie, Ökologie des BMBF, Forschungszentrum Jülich. 1996, S. 77-3 - 77-18. (Programm Energieforschung und Energietechnologien, Statusreport 1996 - Photovoltaik)
- Unkroth, A.; Wagner, V.; Sauerbrey, R.: Laser-assisted photochemical wastewater treatment. - In: Water Science and Technology 35 (1997) S. 181-188.
- Utschick, H.; Schultze, D.: Trends der Thermischen Analyse. - In: Nachr. Chem. Tech. Lab. 44 (1996) S. 20-22.
- Will, H.; Schulte-Hostede, S.; Kettrup, A.; Achatz, D.: Produkt-ökobilanz-Fallstudie: Vergleich verschiedener Transportkonservierungsalternativen für Neufahrzeuge bei der Audi AG. - In: Ganzheitliche Betrachtungen im Automobilbau, Rohstoffe-Produktion-Nutzung-Verwertung. Hrsg.: VDI. Düsseldorf, 1996, S. 183-199. (VDI-Berichte; 1307)
- Wirsing, J.M.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.; Weber, L.W.D.; Rozman, K.: Half lives of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin after EROD-inducing and noninducing doses. - In: Proc. of Dioxin '96 - 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds, Amsterdam, Aug. 12-16, 1996. Eds.: M. van den Berg et al. Amsterdam: Dioxin '96 Conf. Office, 1996, S. 400-405. (Organohalogen compounds; 29)
- Wu, W.Z.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Xu, Y.; Yediler, A.; Kettrup, A.: PCCD/Fs, PCBs, HCHs, and HCB in sediments and soils of Ya-Er lake area in China: Results on residual levels and correlation to the organic carbon and the particle size. - In: Chemosphere 34 (1997) S. 191-202.
- Wu, W.Z.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Kettrup, A.: Comparative extraction of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans (PCDD/Fs) from a variety of solid samples. - In: Chemosphere 33 (1996) S. 2229-2237.
- Wu, W.Z.; Schwirzer, S.M.G.; Schramm, K.-W.; Wiebel, F.J.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Yediler, A.; Kettrup, A.: Rapid bioassay as indicator of potentially harmful effects for dioxin-like compounds in sample of Ya-ER lake, China: Requirements for clean-up and comparison to chemical analysis. - In: Fresenius Envir. Bull. 5 (1996) S. 374-379.
- Wu, W.Z.; Xu, Y.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: Study of sorption, biodegradation and isomerization of HCH in stimulated sediment/water system. - In: Chemosphere 35 (1997) S. 1887-1894.
- Wunsch, P.; Greilinger, C.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Investigation of the binding of heavy metals in thermally treated residues from waste incineration. - In: Chemosphere 32 (1996) S. 2211-2218.

Wunsch, P.; Greilinger, C.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Leaching characteristics of heavy metals in thermally treated residues from waste incineration. - In: *Fresenius Envir. Bull.* 6 (1997) S. 234-239.

Xu, Y.; Wu, W.Z.; Li, W.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: Toxic effects of 2,3,7,8-Tetrachlorinated Dibenzop-Dioxin (TCDD) during a Different Life Stage Test with Chinese Rare Minnow (*Gabiocypris rarus*). - In: *Dioxin '97 - 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds*. Ed.: R. Hites. Bloomington: DIOXIN '97 Indiana Univ. Conf., 1997, S. 371-376. (*Organohalogen Compounds*; 33)

Zimmermann, R.: REMPI-Spectroscopy of organic molecules with unusual electronic properties: biphenylene and [2.2]-paracyclophane. - In: *Proc. of the 8th Resonance Ionization Spectroscopy Sympos.* 1996. AIP-Press, 1997, S. 399-402. (*AIP-Conf. Proc.*; 388)

Zimmermann, R.; Boesl, U.; Heger, H.J.; Rohwer, E.R.; Ortner, E.K.; Schlag, E.W.; Kettrup, A.: Hyphenation of Gas Chromatography and Resonance-Enhanced Laser Mass Spectrometry (REMPO-TOFMS): A Multidimensional Analytical Technique. - In: *J. High Resol. Chromatogr.* 20 (1997) S. 461-470.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Dorfner, R.; Kettrup, A.; Boesl, U.: Application of resonance-enhanced multiphoton ionization time-of-flight mass spectrometry (REMPI-TOFMS) for on-line trace analysis of combustion and pyrolysis products in technical processes. - In: *Combustion Diagnostics*. Eds.: M. Tacke et al. 1997, S. 10-20. (*SPIE Proc. Series*; 3108)

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Dorfner, R.; Yeretian, C.; Kettrup, A.; Boesl, U.: On-line monitoring of food volatiles by laser ionization mass spectrometry (REMPI-TOFMS): First results for coffee, tea and cocoa. - In: *Proc. of the 1st Int. Convention Food Ingredients: New Technologies*, Cuneo (Italy) 1997. S. 343-350.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Kettrup, A.; Boesl, U.: A mobile resonance-enhanced multiphoton ionization time-of-flight mass spectrometry device for on-line analysis of aromatic pollutants in waste incineration flue gases: first results. - In: *Rapid Communic. Mass Spectrom.* 11 (1997) S. 1095-1102.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Kettrup, A.; Schramm, K.-W.; Rohwer, E.R.; Ortner, E.K.; Boesl, U.: Jet-REMPI-mass spectrometry as detector for high resolution capillary gas chromatography: A novel approach for rapid differentiation of isomeric compounds. - In: *J. High Resolution Chromatography* 20 (1997) S. 461-470.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Kettrup, A.; Schramm, K.-W.; Rohwer, E.R.; Ortner, E.K.; Boesl, U.: Laser induced jet-REMPI-MS as isomer selective CGC detector. An approach for rapid environmental analysis. - In: *18th Int. Sympos. on Capillary Chromatography*. Vol. 1. Eds.: P. Sandra et al. Heidelberg: Hüthig, 1996, S. 61-75.

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Rohwer, E.R.; Schlag, E.W.; Kettrup, A.; Boesl, U.: Coupling of gas chromatography with jet-REMPI spectroscopy and mass spectrometry. - In: *Proc. of the 8th Resonance Ionization Spectroscopy Sympos.* 1996. New York: AIP-Press, 1997, S. 119-122. (*AIP-Conf. Proc.*; 388)

Zimmermann, R.; Heger, H.J.; Yeretian, C.; Nagel, H.; Boesl, U.: Application of laser ionization mass spectrometry for on-line monitoring of volatiles in the headspace of food products: roasting and brewing of coffee. - In: *Rapid Communic. Mass Spectrom.* 10 (1996) S. 1975-1979.

Zimmermann, R.; Lenoir, D.; Kettrup, A.; Nagel, H.; Boesl, U.: On-line emission control of combustion processes by laser induced resonance-enhanced multi-photon ionization combined with a time-of-flight mass analyzer. - In: *26th Sympos. Int. on Combustion*. Pittsburgh: The Combustion Inst., 1996, S. 2859-2868.

Zimmermann, R.; Rohwer, E.R.; Heger, H.J.; Schlag, E.W.; Kettrup, A.; Gilch, G.; Lenoir, D.; Boesl, U.: Resonance ionization laser mass spectrometry: new possibilities for on-line analysis of waste incinerator emissions. - In: Proc. of the 8th Resonance Ionization Spectroscopy Sympos. 1996. New York: AIP-Press, 1997, S. 123-126. (AIP-Conf. Proc.; 388)

Zimmermann, R.; Wehrmeier, A.; Lenoir, D.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.: A thermodynamic study on the isomer composition of tetrachlorinated dibenzo-p-dioxins formed in combustion processes. - In: Proc. of the Dioxin '96 Conf., 16th Int. Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds, 1996. S. 237-242. (Organohalogen Compounds; 27)

Institut für Landtechnik

Lehrstuhl und Landesanstalt für Landtechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.h.c. (AE Keszthely) J. Schön

Lehrgebiet Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. H. Auernhammer

Lehrgebiet Technik in Gartenbau und Weinbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort.habil. J. Meyer

Lehrgebiet Landtechnische Grundlagen

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. G. Englert

Lehrgebiet Arbeitslehre und Prozeßsteuerung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. H. Auernhammer

Amon, B.; Boxberger, J.; Amon, T.; Gronauer, A.; Depta, G.; Nesor, S.; Schäfer, K.: Emissions from agrarian sources. FTIR measurements techniques with white-cell, large chamber or open-path. - In: Int. Sympos. Ammonia and Odour Control from Animal Production Facilities, Vinkeloord, Niederlande, Oct. 6-10, 1997. Eds.: J.A.M. Voermans et al. Rosmalen: NVTL, 1997, S. 161-168.

Auernhammer, H.: Bewirtschaftung von Flächen via Satellit. - In: Innovation 3 (1996) Nr. 3, S. 6-7.

Auernhammer, H.: Bodenprobetechnik mit GPS im bayerischen Pflanzenbau. - In: Gemeinsam und umweltgerecht Qualität erzeugen. LPK, 1997, S. 44-46.

Auernhammer, H.: Elektronische Traktor-Gerätekommunikation LBS. - In: Int. Sympos. on Mobile Agricultural Bus-System LBS and PA for the Large-Scale Farm Mechanization, Sapporo/Japan, June 1997. Sapporo: Hokkaido Branch of the Japanese Society of Agricultural Machinery, 1997, S. 23-28.

Auernhammer, H.: GPS in der umweltfreundlichen Pflanzenproduktion. München: Bayer. Landesvermessungsamt, 1997, S. 5-15.

Auernhammer, H.: GPS-Grundlagen und Genauigkeit. Hrsg.: H. Auernhammer. Rheinbach: AS Agrarservice u. Co. KG, 1997, S. 110-166.

Auernhammer, H.: Multi Bin Fertilizer Spreader (Mehrkammerdüngerstreuer). - In: COMPAG 17 (1997) Nr. 3, S. 315-316.

Auernhammer, H.: Precision agriculture: European concepts and realities. - In: Plant Nutrition in 2000. Int. Konf. Tour, France, June 23-25, 1997. Int. Fertilizer Industry Association, 1997, S. 10.

Auernhammer, H.; Demmel, M.: Die Stabilität von Ertragsstrukturen im mehrjährigen Vergleich. - In: Landtechnik 1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 245-248. (VDI-Bericht; 1356)

- Auernhammer, H.; Demmel, M.: GNSS for a More Environment-friendly Agriculture. - In: GNSS '97. 1st Eur. Sympos. on Global Navigation Satellite Systems. Düsseldorf: DGON, 1997, S. 391-400.
- Auernhammer, H.; Nawroth, P. (Hrsg.): Maisanbau 2000. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997. (Landtechnik-Schrift; 8) ◇
- Auerswald, K.; Sippel, R.; Kainz, M.; Demmel, M.; Scheinost, A.; Sinowsky, W.; Maidl, F. X.: The Crop Response to Soil Variability in an Agroecosystem. - In: Advances in GeoEcology (1997) Nr. 30, S. 39-53.
- Batschkus, V.; Ringleb, A., Englert, G.: Verfahrenstechnische Möglichkeiten und ökonomische sowie ökologische Bewertung der Herstellung von Wärmedämmstoffen aus pflanzlichen Rohstoffen: Beispiel Flachs und Rohrkolben. - In: Landtechnik 1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 193-196. (VDI-Bericht; 1356)
- Beck, M.; Lakner, K.; Ribouni, K.; Körner, H.: Entwicklung einer Referenzanlage für die solarunterstützte Lufterwärmung bei der Trocknung landwirtschaftlicher Produkte. Wutha-Farnroda, 1997. ◇
- Behninger, S.; Haidn, B.; Schön, H.: Außenklimaställe für Mastschweine. Untersuchungsergebnisse zu Stallklima, Tierverhalten und Leistungsparametern. - In: 3. Int. Tag. Bau, Technik und Umwelt, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. für Landwirtschaftliche Verfahrenstechnik, 1997, S. 121-129.
- Bertram, A.: Selektive Unkrautregulierung in der Reihe durch thermische Verfahren. - In: 4. Wissenschaftstag. zum Ökologischen Landbau, Bonn, 3.-4.3.1997. Hrsg.: Rheinische Friedrich-Wilhelm-Univ. Berlin: Dr. Köster, 1997, S. 178-184.
- Bertram, A.; Meyer, J.: Development of Optimized Thermal Weeders by Mathematical Modelling. - In: Mathematical and Control Applications in Agriculture and Horticulture, Hannover, Sept. 28 - Oct. 2., 1997. Ed.: IFAC edited by Tantau + Munak. Oxford: Elsevier Science Ltd., 1997, S. 187-192.
- Bertram, A.; Meyer, J.: Modellierung der Wärmeübertragung bei der thermischen Unkrautregulierung als Basis für die gerätetechnische Optimierung. - In: Agrartechnische Forschung (1997) Nr. 2, S. 86-98.
- Demmel, M.: Analytische und modellhafte Ableitung der Anforderungen an Schlepperkonzepte für Pflege- und Verteilarbeiten. Freising-Weihenstephan: Eigenverl., 1997. (Forschungsbericht Agrartechnik; 303) ◇
- Demmel, M.: Lokale Ertragsermittlung bei Silo- und Körnermais. - In: Maisanbau 2000. Hrsg.: H. Auernhammer u.a. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 139-163. (Landtechnik-Schrift; 8)
- Demmel, M.; Auernhammer, H.: Anforderungen an Schlepperkonzepte für Verteil- und Pflegearbeiten. - In: Landtechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 81-84. (VDI-Bericht; 1297)
- Demmel, M.; Auernhammer, H.: Spezialisten oder Alleskönner?. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 5, S. 237-239.
- Demmel, M.; Auernhammer, H.; Pirro, P.J.M.: Durchsatz- und Ertragsmessungen im selbstfahrenden Feldhäcksler. - In: Landtechnik 1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 127-130. (VDI-Bericht; 1356)
- Depta, G.; Becher, S.; Gronauer, A.; Mosebach, H.: Calibration and Quality-Assurance of a High-Resolution FTIR-Spectrometer for Pollutant and Greenhouse Atmospheric Trace Gases. - In: Proc. of EnviroSense '97, Eur. Sympos. on Environmental Sensing III, München, June 16-20, 1997. Eds.: K. Schäfer et al. München, 1997, S. 3106-3110.

- Depta, G.; Nesper, S.; Becher, S.; Gronauer, A.; Schäfer, K.; Steinicke, I.: Erfassen landwirtschaftlicher Emissionsquellen klima- und umweltschädigender Gase mit FTIR-Spektroskopie. Hrsg.: N. Nestle. Berlin: Lehmanns, 1997. (CD-ROM Physik in der Umwelt) ◇
- Depta, G.; Nesper, S.; Becher, S.; Gronauer, A.; Schäfer, K.; Steinicke, S.: Erfassung landwirtschaftlicher Emissionsquellen klima- und umweltschädigender Gase mit FTIR. - In: AP1 Landwirtschaft und Klima. Münster: Physikalische Gesellschaft, 1997, S. 1035.
- Depta, G.; Nesper, S.; Becher, S.; Gronauer, A.; Steinicke, I.; Sedlmaier, A.; Schäfer, K.: Comparison of Different Slurry Application techniques by their NH₃ Emission with FTIR-Open-Path Measurements and Gaussian Dispersion Modelling. - In: Int. Sympos. Ammonia and Odour Control from Animal Production Facilities, Vinkeloord, Niederlande, Oct. 6-10, 1997. Eds.: J.A.M. Voermans et al. Rosmalen: NVTL, 1997, S. 175-183.
- Depta, G.; Nesper, S.; Becher, S.; Gronauer, A.; Steinicke, I.; Sedlmaier, A.; Schäfer, K.: Distinction between Different Slurry Application Technics by their Ammonia Emission with FTIR-Open-Path Measurements and Dispersion Modelling. - In: Proc. of EnviroSense '97, Eur. Sympos. on Environmental Sensing III, München, June 16-20, 1997. Eds.: K. Schäfer et al. München, 1997, S. 3120-3128.
- Depta, G.; Nesper, S.; Becher, S.; Stanzel, H.; Gronauer, A.; Schön, H.; Stockhause, M.; Sedlmaier, A.; Schäfer, K.; Seedorf, J.; Hartung, J.: Emissionsraten variabler Quelltypen in der Landwirtschaft. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 6, S. 304-305.
- Englert, G.: Stoff-, Energie- und Informationsströme. Anwendung der Systemtechnik in der landwirtschaftlichen Verfahrenstechnik. Freising, 1997. (Landtechnik-Bericht; 27) ◇
- Fröhlich, G.; Wendl, G.; Haimerl, J.; Bergermeier, J.; Zickgraf, W.: Erfassung und Bereitstellung von Wetterdaten im Bayerischen Agrarmeteorologischen Meßnetz. - In: 18. GIL-Jahrestag., Stuttgart, 19.9.1997. Hrsg.: R. Doluschitz u.a. Stuttgart: GIL, 1997, S. 37-40.
- Fröhlich, G.; Wendl, G.; Schurig, M.; Bergermeier, J.; Jäger, K.H.: Agro-Meteorological Data Collection System for Agricultural Management in Bavaria. - In: Proc. of the Int. Conf. Evapotranspiration and Irrigation Scheduling, San Antonio (USA), Nov. 3-6, 1996. Ed.: C.R. Camp. San Antonio, 1996, S. 503-508.
- Fröhlich, G.; Wendl, G.; Wendling, F.; Schön, H.: Wetterdaten online - Datenfernübertragung im Bayerischen Agrarmeteorologischen Meßnetze. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 1, S. 46-47.
- Gronauer, A.; Claassen, N.; Ebertseder, T.; Fischer, P.; Gutser, R.; Helm, M.; Popp, L.; Schön, H.: Bioabfallkompostierung - Verfahren und Verwertung. München, 1997. (Schriftenreihe; 139) ◇
- Gronauer, A.; Depta, G.; Nesper, S.; Schön, H.; Schäfer, K.; Steinicke, I.: Emissionsratenanalyse variabler Emissionsquelltypen in der Landwirtschaft mittels open-path- und extractiver FTIR-Spektroskopie. - In: Int. Tag. Bau, Technik und Umwelt, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 361-368.
- Haidn, B.: Bau und Verfahrenskosten eingestreuter und strohloser Haltungsformen für Milchvieh und Mastschweine. - In: Aktuelle Fragen des landwirtschaftlichen Bauens, Gumpenstein, 25-26.9.1997. Gumpenstein: Bundesanst. f. Alpenländ. Landwirtschaft, 1997, S. 19-23.
- Haidn, B.; Kramer, A.: Eingestreut oder Strohlos. Haltungsbedingungen, Arbeitsaufwand und Wirtschaftlichkeit. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 7. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 41-57.
- Haidn, B.; Kramer, A.; Schön, H.: Eingestreute Milchviehställe. Strohbedarf und Verfahrensbewertung. - In: 3. Int. Tag. Bau, Technik und Umwelt, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 44-52.

- Haidn, B.; Lang, J.; Hankewitz, W.: Mastschweinehaltung in Außenklima-Ställen. Grub: ALB-Bayern, 1997. (Arbeitsblatt-Landwirtschaftliches Bauwesen; 03.03.08) ◇
- Haidn, B.; Schön, H.: Entwicklung der Tierhaltung und der Haltungssysteme in Deutschland. - In: Möglichkeiten zur Emissionsminderung im Bereich Intensivtierhaltung, Wackersdorf, 7.11.1996. München: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 1996, S. 15-27.
- Haidn, B.; Schürzinger, H.: Einstreuen: Gerätetypen im Vergleich. - In: BBZ Tierproduktion (1997) Nr. 34, S. 25-27.
- Haidn, B.; Schürzinger, H.: Minderung der Staubbelastung bei der Mechanisierung der Einstreuarbeiten. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 1, S. 10-11.
- Haidn, B.; Schürzinger, H.; Kramer, L.; Christl, S.; Huber, S.: Vergleich kostengünstiger und tiergerechter Laufställe für Milchvieh mit Einstreu. München, 1997. ◇
- Haidn, B.; Weghe, S. van den: Gruppenhaltung von Sauen: Chancen rechnergestützter Verfahren. Hrsg.: KTBL. Darmstadt: KTBL, 1996. (KTBL-Schrift; 372) ◇
- Hartmann, H.: Analyse und Bewertung der Systeme zur Hochdruckverdichtung von Halmgut. München, 1996 ◇
- Hartmann, H.: Bereitstellungsketten für Halmgutbrennstoffe. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 3, S. 138-139.
- Hartmann, H.: Der Biomassemarkt heute. Marktanteile, Preise, Anbieter. - In: Biomasse zur Wärme- und Stromversorgung im kommunalen Umfeld, Leipzig, 3.-5.3.1997. Bonn: Forum f. Zukunftsenergie e.V., 1997, S. 30-43.
- Hartmann, H.: Der Brennstoff Biomasse. Eigenschaften, Markt und Standardisierung. - In: Feuerungsanlagen für Biomasse, Wackersdorf, 13.11.1997. München: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 1997, S. 3-15.
- Hartmann, H.: Brennstoffmerkmale und Möglichkeiten zur Qualitätsbeeinflussung. - In: Int. Tag. Energietechnik (GET), Salzburg, 23.-24.4.1997. Hrsg.: VDI-Gesellschaft Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 31-46. (Thermische Biomassenutzung - Technik und Realisierung; 1319)
- Hartmann, H.: Comparing Logistical Chains for Biofuel Delivery. Features and Costs of Pelletizing Compared to Conventional Systems. - In: Int. Conf. Sustainable Agriculture for Food, Energy and Industry, Braunschweig, June 22-28, 1997. London: James & James Publ., 1997.
- Hartmann, H.: Vermarktung, Preise und Qualitäten von Holzbrennstoffen. - In: 6. Sympos. Biobrennstoffe und umweltfreundliche Energietechnik, Regensburg, 19-20.11.1997. Regensburg: Ostbayer. Technologie Transfer Inst. e.V., 1997, S. 47-56.
- Hartmann, H.; Launhardt, T.; Schmid, H.: Technische Möglichkeiten und umweltrelevante Auswirkungen der Kombination von Holz- und Gasfeuerungen kleinerer Leistung. Freising, 1997. (Forschungsbericht; 1) ◇
- Hartmann, H.; Lewandowski, I.: Herbaceous Biomass - Fuel Characteristics and Pretreatment. - In: Biomass Gasification and Pyrolysis - State of the Art and Future Prospects. Eds.: M. Kaltschmitt et al. Newbury/UK: CLP Scientific Limited, 1997, S. 79-88.
- Hartmann, H.; Madeker, U.: Der Handel mit biogenen Festbrennstoffen. Anbieter, Absatzmengen, Qualitäten, Service, Preise. Freising, 1997. (Landtechnik-Bericht; 28) ◇
- Hartmann, H.; Madeker, U.: Der Handel mit Holzbrennstoffen. - In: AFZ/Der Wald 52 (1997) Nr. 13, S. 703-705.
- Hartmann, H.; Mayer, B.: Rekultivierung von Kurzumtriebsplantagen. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 1, S. 26-27.

- Hartmann, H.; Strehler, A.; Madeker, U.; Maier, L.: Biogene Festbrennstoffe und deren Nutzung in Feuerungsanlagen bis 1 MW Nennleistung. Verfahrenstechniken, Markt Betrachtungen, Brennstoffhandel und Kosten. München, 1997. ◇
- Hartmann, H.; Thuncke, K.: Ernte von Kurzumtriebsplantagen. Maschinenerprobung und Modellbetrachtungen. Freising, 1997. (Landtechnik-Bericht; 29) ◇
- Hartmann, H.; Thuncke, K.: Erntemaschinen für Kurzumtriebsplantagen. - In: Energiepflanzen (1997) Nr. 3, S. 26-29.
- Hartmann, H.; Thuncke, K.: Ernteverfahren für Kurzumtriebsplantagen. - In: AFZ / Der Wald 52 (1997) Nr. 22, S. 1212-1215.
- Hartmann, H.; Thuncke, K.; Mayer, B.: Ernte und Rekultivierung von Kurzumtriebsplantagen für die Brennstoffgewinnung. Praxiserprobung und Verfahrensvergleich. - In: Landtechnik, Berlin, 10.-11.10.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 143-146. (VDI-Bericht; 1297)
- Helm, M.; Högl, D.; Gronauer, A.: Dynamik des Prozesses bei der Kompostierung von Bioabfällen. - In: Entsorgungspraxis 14 (1996) Nr. 5, S. 35-42.
- Hersener, J.-L.; Hartmann, H.: Bereitstellung von Halmgutbrennstoffen. - In: Int. Tag. Energietechnik (GET), Salzburg, 23.-24.4.1997. Düsseldorf: VDI-Ges. Energietechnik, 1997, S. 19-29. (Thermische Biomassenutzung - Technik und Realisierung; 1319)
- Kahlstatt, J.; Wendl, G.: Ergebnisse einer Praxissumfrage über Bau und Betrieb von Flachsiloanlagen in Bayern. - In: Schule und Beratung (1996) Nr. 12, S. III-1 - III-5.
- Kahlstatt, J.; Wendl, G.: Umweltgerechte Ausführung und Bewirtschaftung von Flachsiloanlagen. München, 1997. ◇
- Kern, C.; Wendl, G.: Tierkennzeichnung. Einsatz elektronischer Kennzeichnungssysteme in der intensiven und extensiven Rinderhaltung am Beispiel von Deutschland und Australien. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 3, S. 156-157.
- Kern, C.; Widmann, B.; Schön, H.; Maurer, K.; Wilharm, T.: Standardisierung von Pflanzenöl. Kraftstoff für pflanzenöläugliche Dieselmotoren. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 2, S. 68-69.
- Klindtworth, M.; Wendl, G.: Die elektronische Kennzeichnung von Rindern mit Injektaten - ein Vergleich verschiedener Injektionsorte unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer Aspekte. - In: 3. Int. Tag., Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 307-315.
- Klindtworth, M.; Wendl, G.; Pirkelmann, H.: Einsatz injizierbarer Transponder in der Rinderhaltung. München, 1997. ◇
- Launhardt, T.; Strehler, A.; Thoma, H.; Vierle, O.: Entstehung von PCDD/F und PAK bei Holzfeuerungsanlagen für den Hausbrand. - In: 18. Dt.-Niederländ. Flammentag, Delft/Holland, 28.-29.8.1997. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 621-626. (Verbrennung und Feuerungen; 1313)
- Meyer, J.: Der technische Fortschritt. Chancen und Risiken für Gartenbau und Umwelt. - In: Deutscher Gartenbau 51 (1996) Nr. 24, S. 1338-1341.
- Meyer, J.: Technische und ökonomische Rahmenbedingungen für ein Unkrautmanagement. - In: 4. Wissenschaftstag. zum Ökologischen Landbau, Bonn, 3.-4.3.1997. Bonn: Rheinische Friedrich-Wilhelm-Univ., 1997, S. 171-177.
- Mosebach, H.; Eisenmann, T.; Bittner, H.; Resch, M.; Müller, U.; Heise, H.-M.; Depta, G.; Becher, S.; Gronauer, A.: Advantages of OP/FTIR Monitoring with High (at least 0,2 cm-1) Spectral Resolution. Theoretical Considerations and Relevant Experiments. - In: Int. Sympos. on Optical Sensing for Environmental and Process Monitoring, Dallas, Nov. 1996. S. 1-11.

Müller, J.; Reuß, M.: Modellierung des Wärme- und Stofftransportes in einem Hochtemperatur-Erdwärmesondenspeicher. - In: 3. Sympos. Erdgekoppelte Wärmepumpen, Rauschholzhäuser, 20.-22.11.1997. Hrsg.: B. Sanner u.a. Karlsruhe, 1997, S. 225-230.

Nawroth, P.: Mechanische Unkrautregulierung mit einem Reihenmulchgerät. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 8. Hrsg.: H. Auernheimer et al. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 103-118.

Neser, S.; Depta, G.; Gronauer, A.; Schön, H.: Stoffstrombilanzierung in der Legehennenhaltung. - In: 3. Int. Tag. Bau, Technik und Umwelt in der Landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 397-404.

Neser, S.; Depta, G.; Stegbauer, B.; Gronauer, A.; Schön, H.: Mass Balance of the Compounds Nitrogen and Carbon in Housing Systems for Laying Hens. - In: Int. Sympos. Ammonia and Odour Control from Animal Production Facilities, Vinkeloord/Niederlande, Oct. 6-10, 1997. Eds.: J.A.M. Voermans et al. Rosmalen: NVTL, 1997, S. 129-137.

Neser, S.; Gronauer, A.: Emissionsraten diverser Schadgase aus der Legehennenhaltung - ein quantitativer Vergleich von drei Haltungssystemen. - In: 109. VDLUFA-Kongr. Stoff- und Energiebilanzen in der Landwirtschaft, Leipzig, 15-19.9.1997. Darmstadt: VDLUFA, 1997, S. 141.

Ostermeier, R.; Auernhammer, H.; Weigel, R.: Untersuchungen zum BUS-Lastverhalten in einem LBS-Düngesystem mit Einbeziehung der Satellitenortung GPS. - In: Landtechnik 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 55-60. (VDI-Bericht; 1297)

Remmele, E.; Wachs, B.; Widmann, B.: Umweltverträglichkeit von Hydraulikölen auf Rapsölbasis beim Einsatz in mobilen Aggregaten sowie Möglichkeiten der Wiederverwendung, Verwertung und Entsorgung. Freising, 1997. (Landtechnik-Forschungsbericht; 2) ◇

Remmele, E.; Wanninger, K.; Widmann, B.; Schön, H.: Qualitätssicherung von Pflanzenölkraftstoffen. Analytik zur Bestimmung der Partikelgrößen in Pflanzenölen. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 1, S. 34-35.

Remmele, E.; Widmann, B.: Hydrauliköle auf Rapsölbasis in landwirtschaftlichen Maschinen. Technische Tauglichkeit sowie Änderung der Umweltverträglichkeit während des Gebrauchs. - In: Landtechnik 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 261-264.

Remmele, E.; Widmann, B.: Pflanzenölsreinigung in dezentralen Anlagen. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 4, S. 194-195.

Remmele, E.; Widmann, B.: Umweltverträglichkeit von Hydraulikölen auf Rapsölbasis. - In: 51. DGF-Jahrestag. Innovation durch Kombination: Fette - Kohlenhydrate - Proteine, Bremen, 6.-8.10.1996. Frankfurt a.M.: Dt. Gesellschaft f. Fettwiss., 1996, S. 28-29.

Remmele, E.; Widmann, B.; Schön, H.; Wachs, B.: Hydrauliköle auf Rapsölbasis. Umweltverträglichkeit beim Einsatz in mobilen Aggregaten. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 3, S. 136-137.

Reuß, M.: Saisonale Speicherung von Wärme. - In: Solares Heizen, München, 11.3.1997. München: DGS Sonnenenergie Verl. GmbH, 1997, S. 40-52.

Reuß, M.; Beck, M.; Müller, J.: Design of a seasonal thermal energy storage in the ground. - In: Solar Energy 59 (1997) Nr. 4-6, S. 247-257.

Reuß, M.; Benkert, S.; Aeberhard, A.; Martina, P.; Rausch, G.; Rentzel, U.; Sorati, N.: Modeling and Experimental Investigation of a Pilot Plant for Solar Wood Drying. - In: Solar Energy 59 (1997) Nr. 4-6, S. 259-270.

- Reuß, M.; Hainzmeier, F.; Schulz, H.: Solare Trocknung von Gülle. Freising, 1997. (Landtechnik-Forschungsbericht; 4) ◊
- Reuß, M.; Müller, J.: Design of a High Temperature Duct Storage for Industrial Waste Heat. - In: Megastock '97, 7th Int. Conf. on Thermal Energy Storage, Sapporo/Japan, July, 18-21, 1997. Eds.: K. Ochifuji et al. Hokkaido, 1997, S. 133-138.
- Reuß, M.; Müller, J.: Großwärmespeicher im Untergrund - Erdwärmesonden-Großwasserspeicher. - In: 3. Sympos. Erdgekoppelte Wärmepumpen, Rauischholzhausen, 20.-22.11.1997. 2/97. Hrsg.: B. Sanner u.a. Karlsruhe, 1997, S. 177-187.
- Reuß, M.; Rücker, G.; Schulz, H.: Solare Trocknung landwirtschaftlicher Produkte in Europa. Stand der Technik und Einschätzung des Potentials. Freising, 1997. (Landtechnik-Forschungsbericht; 3) ◊
- Ringleb, A.; Englert, G.: Produktionstechnische Alternativen bei der Herstellung von Wärmedämmstoffen aus Flachs. - In: Erzeugung, Aufbereitung und Verarbeitung von Naturfasern für nichttextile Zwecke, Bonn, 6.-7.8.1997. Bonn: Univ., Inst. f. Landtechnik, 1997, S. 124-135. (Erzeugung, Aufbereitung und Verarbeitung von Naturfasern für nichttextile Zwecke; 22)
- Rittel, L.: Betriebsgebäude nach Maß. - In: Agrarfinanz (1996) Nr. 12, S. 4-6.
- Rittel, L.; Kübler, H.: Hofgut Raitzen. - In: Bauen für die Landwirtschaft (1997) Nr. 3, S. 17-20.
- Röhrmoser, G.; Wendl, G.; Götz, K.-U.: Herkunftssicherung in der tierischen Produktion. - In: Gruber INFO (1997) Nr. 4, S. 26-36.
- Schäfer, K.; Emeis, S.; Stockhause, M.; Sussmann, R.; Trickl, T.; Reitebuch, O.; Hoechstetter, K.; Sedlmaier, A.; Depta, G.; Gronauer, A.; Seedorf, J.; Hartung, J.; Steinecke, I.: Determination of Gaseous Emission Rates from Livestock Buildings and Manure Spreading by FTIR open-path Spectroscopy and Inverse Dispersion Modelling. - In: Int. Sympos. Ammonia and Odour Control from Animal Production Facilities, Vinkeloord/Niederlande, Oct. 6-10, 1997. Hrsg.: J.A.M. Voermans et al. Rosmalen: NVTL, 1997, S. 169-174.
- Schäfer, K.; Steinecke, I.; Reitebuch, O.; Emeis, S.; Depta, G.; Nesper, S.; Gronauer, A.; Seedorf, J.; Hartung, J.: Test von Ausbreitungsmodellen zur Emissionsratenbestimmung aus diffusen landwirtschaftlichen Quellen. - In: Bau, Technik und Umwelt in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 414-421.
- Schäfer, K.; Sussmann, R.; Trickl, T.; Reitebuch, O.; Hoechstetter, K.; Emeis, S.; Steinecke, I.; Depta, G.; Gronauer, A.; Nesper, S.; Becher, S.; Seedorf, J.; Hartung, J.: Measuring the emissions of trace compounds from a livestock building. - In: Eur. Sympos. on Environmental Sensing III, München, June 16-20, 1997. Eds.: K. Schäfer et al. München, 1997, S. 3111-3119.
- Schattner-Schmidt, S.; Gronauer, A.; Honold, C.-U.; Stanzel, H.; Schön, H.: Überprüfung computergestützter, bodennaher Flüssigmistausbringsysteme hinsichtlich ihrer Längs- und Querverteilung. - In: Umweltverträgliche Gülleaufbereitung, Braunschweig, 14-16.5.1997. Darmstadt: KTBL, 1997, S. 163-170; desgl. in: Landtechnik 1997, Braunschweig, 16.-17.10.1997. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 105-108; desgl. in: Bau, Technik und Umwelt in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftl. Verfahrenstechnik, 1997, S. 316-324.
- Schön, H.: Artgerechte und umweltverträgliche Tierhaltung: Stand und Entwicklungstrends. - In: Bornimer agrartechnische Berichte. Nr. 15. Potsdam-Bornim: Inst. f. Agrartechnik, 1997, S. 51-68.
- Schön, H.: Landwirte als Dienstleister. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 6. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1996, S. 9-12.

- Schön, H.: Perspektiven im Forschungsbereich Agrartechnik - universitäre Forschung. - In: agrarspektrum. Bd. 26. Hrsg.: Dachverband Wiss. Gesellschaften der Agrarforschung. Frankfurt: DLG, 1997, S. 89-104.
- Schön, H.: Tendenzen künftiger Landbewirtschaftung aus der Sicht des technischen Fortschritts. - In: Bodenordnung und Landentwicklung. Hrsg.: K. Schnädelbach. München, 1997, S. 165-174.
- Schön, H.: Trends in Development and Trade of Agricultural Mechanization in Germany. - In: Trends in the Development and Usage of Agricultural Mechanization. Ed.: BBV. Brno/Slowakei, 1997, S. 62-68.
- Schön, H.; Heißenhuber, A.: Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen. - In: Jahrbuch Agrartechnik. Bd. 10. Hrsg.: H.J. Matthies u.a. Münster: Landwirtschaftsverl., 1997, S. 13-19.
- Schön, H.; Heißenhuber, A.: Visionen der Kulturlandschaft. - In: Arbeitsmaterialien. Nr. 6. München: Tech. Univ., Zentralinst. f. Raumplanung u. Umweltforschung, 1996, S. 7-23.
- Schön, H.; Pirkelmann, H. (Hrsg.): Automatisches Melken. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1997. (KTBL-Schrift; 248) ◇
- Schön, H.; Wendl, G.: Technik in der Rinderhaltung (Cattle Husbandry Techniques). - In: Jahrbuch Agrartechnik. Bd. 10. Hrsg.: H.J. Matthies u.a. Münster: Landwirtschaftsverl., 1997, S. 177-185.
- Schön, H.; Wendl, G.; Liebler, J.: Einsatz automatischer Melksysteme in der Milchviehhaltung. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 6, S. 322-323.
- Schön, H.; Wendl, G.; Rittel, L.; Pirkelmann, H.: Technik, Arbeitsorganisation und bauliche Lösungen für das automatische Melken. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 7. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 91-104.
- Schön, H. et al.: Die Landwirtschaft. Landtechnik Bauwesen. 9. Aufl. München: BLV, 1997, 576 S. ◇
- Schuch, S.; Haidn, B.: Sauen im Wartestall. Systemvergleich von Gruppenhaltungsverfahren. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 5, S. 2-3.
- Schurig, M.: Körnernachzerkleinerung im Feldhäcksler und Einflüsse auf die Futtermittelverwertung. - In: Mais 25 (1997) Nr. 4, S. 1-2.
- Schurig, M.; Rödel, G.; Wild, K.: Häcksellängenbestimmung bei Silomais. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 8. Hrsg.: H. Auernhammer u.a. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 165-170.
- Sommer, C.; Schön, H.: Agrartechnische Forschung - quo vadis? - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 6, S. 332.
- Spieß, B.; Auernhammer, H.: Vergleich der Abgrenzung der Klimaregionen nach KTBL- und Praxiserhebungen in Bayern für die Arbeitszeitplanung von Feldarbeiten. - In: 11. Arbeitswissenschaftliches Semin., Potsdam-Bornim, 1-2.10.1997. Potsdam-Bornim, 1997, S. 122-133. (Bornimer Agrartechnische Berichte; 16)
- Stegbauer, B.: Eignungstest verschiedener Ammoniakmeßgeräte auf ihre Einsatztauglichkeit für Langzeitmessungen in Ställen. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 4, S. 215.
- Strehler, A.: Biomasse als Energieträger in Europa. - In: Mikronetze, gebäudeübergreifende Wärmeversorgung auf Biomasse-Basis, Salzburg, 17.10.1997. Hrsg.: Energieverwertungsagentur. Wien, 1997, S. 7-22.

Strehler, A.: Energiepflanzen zur Wärme- und Stromerzeugung in Kommunen. - In: Biomasse zur Wärme- und Stromerzeugung im kommunalen Umfeld, Leipzig, 3.-5.3.1997. Hrsg.: Forum für Zukunftsenergien. Bonn, 1997, S. 209-224.

Strehler, A.: Kleinanlagen zur Wärmeabgewinnung. - In: Biomasse - nachwachsende Energie aus Land- und Forstwirtschaft. 2. Aufl. Bonn: CMA, 1997, S. 36-41.

Strehler, A.: Stand der Technik bei Holzfeuerungsanlagen bis 100 kW unter besonderer Berücksichtigung des Emissionsverhaltens und der Wirtschaftlichkeit. - In: Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe. 3. Int. Fachtag. Freiberg, 10.-12.9.1997. Freiberg: Tech. Univ., 1997, S. 102-107.

Strehler, A.: Wärme-Kraftgewinnung aus Biomasse. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 6, S. 296-297.

Weber, H.: Mechanische Beikrautregulierung: aktuelle Verfahren und eine Neuentwicklung. - In: Ökologie & Landbau (1997) Nr. 2, S. 10-13.

Wendl, G. (Hrsg.): Außenklimaställe und automatische Melksysteme in der Milchviehhaltung. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997. (Landtechnik-Schrift; 7) ◊

Wendl, G. (Hrsg.): Landwirte als Dienstleister - Chancen und Grenzen für Einkommensalternativen. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1996. (Landtechnik-Schrift; 6) ◊

Wendl, G.; Klindtworth, K.: Einsatz von elektronischen Pedometern zur Brunsterkennung bei Milchkühen. - In: Bau, Technik und Umwelt in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung. 3. Int. Tag., Kiel, 11.-12.3.1997. Kiel: Christian-Albrechts-Univ., Inst. f. Landwirtschaftliche Verfahrenstechnik, 1997, S. 335-343.

Wendl, G.; Klindtworth, K.: Injektate mit Temperatursensoren. Ein weiterer Schritt in der Tierüberwachung. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 4, S. 202-203.

Wendl, G.; Klindtworth, K.: Körpertemperaturmessung mit injizierten Transpondern in der Rinderhaltung. - In: Insentec News (1996) Nr. 11, S. 5.

Wendl, G.; Klindtworth, M.: Electronic cattle identification with ruminal and injectable transponders. - In: Book of Abstr. of the 48th Annual Meet. of the Eur. Association of Animal Production, Vienna, Aug. 25-28, 1997. Eds.: J.A.M. van Arendonk et al. Wageningen: Wageningen Pers, 1997, S. 285.

Wendl, G.; Klindtworth, M.; Klindtworth, K.: Elektronische Tieridentifizierung mit Bolustranspondern. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 7. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 69-80.

Wendl, G.; Liebler, J.; Schön, H.; Sieber, O.; Sieber, S.: Einboxen-Kompaktanlage ästronaut der Firma LELY. - In: KTBL-Arbeitspapier. Nr. 248. Darmstadt: KTBL, 1997, S. 19-30.

Wendl, G.; Liebler, J.; Sieber, O.; Sieber, S.: Erste Erfahrungen mit dem automatischen Melksystem der Firma LELY auf einem Praxisbetrieb. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 7. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 105-114.

Wendl, G.; Schuch, S.; Wendling, F.: Ein geschlossener Tränkestand zur Verringerung des gegenseitigen Besaugens in der Kälberaufzucht mit rechnergesteuerten Tränkeautomaten. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 7. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1997, S. 81-90.

Wendl, G.; Wagner, M.; Rosenberger, G.: Extensive Grünlandbewirtschaftung mit Pensionspferden: Modellvorhaben Wimmer - Gruppenhaltung mit rechnergestützter Fütterung. - In: KTBL-Arbeitspapier. Nr. 245. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1997, S. 57-66.

Wendl, G.; Wagner, M.; Wendling, F.; Böck, S.: Artgerechte Pferdehaltung in Offenlaufställen. - In: Tiergerechte Haltungssysteme für landwirtschaftliche Nutztiere - Neue Entwicklungen und Lösungen. 13. IGN-Tag., Tänikon/Schweiz, 23.-25.10.1997. Tänikon: Eidgen. Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik, 1997, S. 110-121.

Widmann, B.: Pflanzenölgewinnung in dezentralen Anlagen. - In: Landtechnik-Schrift. Nr. 6. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Landtechnik Weihenstephan, 1996, S. 97-125.

Widmann, B.; Maier, L.; Zeitler, E.; Gaede, W.; Ruhe, F.: Technische Tauglichkeit von Hydraulikölen auf Rapsölbasis in Landmaschinen. Ergebnisse eines sechsjährigen Feldversuches. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 2, S. 66-67.

Wild, K.: Making tractor tracks. - In: GPS World 8 (1997) Nr. 8, S. 33.

Wild, K.: SATAZA - ein Softwaretool zur Analyse und Visualisierung von GPS-erfassten Maschineneinsätzen und Arbeitszeiten bei Feldarbeiten. - In: 18. GIL-Jahrestag., Stuttgart, Sept. 1997. Hrsg.: R. Doluschitz u.a. Stuttgart: GIL, 1997, S. 179-182.

Wild, K.; Auernhammer, H.: Automatisierte Analyse von Arbeitszeit- und Einsatzdaten auf Basis von GPS bei Futtererntemaschinen. - In: 11. Arbeitswissenschaftliches Semin., Potsdam-Bornim, 1.-2.10.1997. Potsdam-Bornim: Inst. f. Agrartechnik, 1997, S. 92-109. (Bornimer Agrartechnische Berichte; 16)

Wild, K.; Auernhammer, H.: Dynamic Weighing in a Round Baler for Local Yield Measurement. - In: ASAE Annual Int. Meet., Minneapolis, Aug. 10-14, 1997. St. Joseph: ASAE Annual, 1997.

Wild, K.; Auernhammer, H.: Lokale Ertragsermittlung in Rundballenpressen. - In: VDI-Berichte. Nr. 1356. Düsseldorf: VDI-Verl., 1997, S. 135-138.

Wild, K.; Rödel, G.; Schurig, M.: Bodenbeprobung mit Bohrschnecke, GPS-Ortung und Schnellbestimmung von Nitratstickstoff. - In: VDI-Berichte. Nr. 1297. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 181-184.

Wild, K.; Rödel, G.; Schurig, M.: GPS based soil sampling with an auger and field analysis of nitrate. - In: Precision Agriculture '97, Spatial Variability in Soil and Crop. Ed.: J.V. Stafford. Oxford: BIOS Scientific Publishers, 1997, S. 205-210.

Wild, K.; Schurig, M.; Rödel, G.: Bodenbeprobung: Automatisierung mit GPS-Unterstützung und Nitrat-N-Schnellbestimmung. - In: Landtechnik 52 (1997) Nr. 3, S. 122-123.

Wild, K.; Schurig, M.; Rödel, G.: A new system for soil sampling and fast analysis of nitrate. - In: ASAE Annual Int. Meet., Minneapolis, Aug. 10-14, 1997.

Zeisig, H.D.: Biofilter - Technische Anforderungen und Optimierung des Betriebes. - In: Möglichkeiten der Emissionsminderung im Bereich Intensivtierhaltung, Wackersdorf, 1.11.1996. München: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, 1996, S. 65-70.

Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Agrarpolitik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol W. von Urff

Lehrgebiet Land- und Agrarsoziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. J. Ziche

Seliger, A.: Premier Bilan des Mesures agri-environmentale. - In: Economic Rurale (1997)

Stuhler, E.; Misra, S.: Nonroutine problem solving and decision making. Matching ability and training with management reality. - In: Sustainable Development - Towards Measuring the Performance on Integrated Socioeconomic and Environmental Systems, Madrid, Spanien, Sept. 16-29, 1997. Eds.: Elohimiyl et al. München: Rainer Hampp Verl., 1997, S. 67-75. (Pre-conference-publication)

Stuhler, E.; Mulej, M.; Vezjak, M.: Learning and synthesizing along with a conference. Making a framework toward sustainability. - In: Environmental Problem Solving - From Cases and Experiments to Concepts, Knowledge, Tools and Motivation, Maribor, Slowenien, Nov. 12-15, 1995. Eds.: M. Vezjak et al. München: Rainer Hampp Verl., 1997, S. 308-316.

Stuhler, E.; Vezjak, M.: Demands on sustainable development on human problem-solving capacity. - In: 3rd Eur. Conf. on Higher Education in Agriculture, Montpellier, France, Sept. 18-21, 1996. Ed.: Agropolis. Wageningen, Niederlande: Wageningen Univ., 1997, S. 159-178.

Stuhler, E.; Vezjak, M.: New vistas on the development of a theory on complex problem solving. A methodological approach. - In: Analyzing complex societal problems. Eds.: D. DeTombe et al. München: Rainer Hampp Verl., 1996, S. 191-204.

Stuhler, E.; Vezjak, M.: Systems approach to environmental problems solving in sustainable tourism. A methodological approach. - In: Analyzing complex societal problems. Eds.: D. DeTombe et al. München: Rainer Hampp Verl., 1996, S. 241-253.

Stuhler, E.; Vezjak, M.: Towards a synthesis in teaching the case: Using the Case of Forest Policy in Malaysia. - In: Environmental Problem Solving - From Cases and Experiments to Concepts, Knowledge, Tools and Motivation, Maribor, Slowenien, Nov. 12-15, 1995. Eds.: M. Vezjak et al. München: Rainer Hampp Verl., 1997, S. 305-307.

Stuhler, E.; Vezjak, M.; Mulej, M.: Applying the advanced case method for environmental problem solving. - In: Environmental Problem Solving - From Cases and Experiments to Concepts, Knowledge, Tools and Motivation, Maribor, Slowenien, Nov. 12-15, 1995. Eds.: M. Vezjak et al. München: Rainer Hampp Verl., 1997, S. 245-248.

Urff, W. von: Agrar- und Fischereipolitik. - In: Jahrbuch der Europäischen Integration 1996/97. Hrsg.: W. Weidenfeld u.a. Bonn: Europa-Union, 1997, S. 91-100.

Urff, W. von: Agricultural policy. - In: Europe from A to Z. Eds.: W. Weidenfeld et al. Luxemburg: Inst. f. Europäische Politik, 1997.

Urff, W. von: Künftige Entwicklungen der EU-Agrar- und Strukturpolitik in ihren Auswirkungen auf ländliche Räume. - In: Aktionsbedürfnis Ländlicher Raum: Chancen und Risiken für die ländlichen Räume unter künftigen Rahmenbedingungen. 1997, S. 109-126. (Arbeitsunterlagen DLG)

Urff, W. von: Mittel werden neu verteilt. - In: DLG-Mitteilungen (1997) Nr. 10, S. 48-51.

Urff, W. von: Reform der Agrarpolitik. - In: Die Reform der Europäischen Union. Hrsg.: R. Hrbeck. Baden-Baden, 1997, S. 309-320. (Schriftenreihe d. Arbeitskreises Europäische Integration; 41)

Urff, W. von: Zur Weiterentwicklung der EU-Agrarpolitik: Synopse und Bewertung von Reformvorschlägen. St. Augustin, 1997. (Interne Studie d. Konrad-Adenauer-Stift.; 150/1997)◇

Ziche, J.: Algunos aspectos críticos en la recolección de datos socioeconómicos en áreas rurales de países no occidentales. 1. Aufl. Cochabamba, Bolivien: Agroecología Universidad Cochabamba, 1997. (T'ukurina / Amuykipasinhani; 6) ◇

Ziche, J.: Forschungsobjekt Hochanden. Zusammenhänge zwischen Formen traditioneller Landwirtschaft, Verbrauch natürlicher Ressourcen und Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln. - In: Schule und Beratung (1997) Nr. 11, S. I-14-I-18.

Ziche, J.; Jositz-Pritscher, I.: Akzeptanz landwirtschaftlicher Nutzungsformen in der Bevölkerung. - In: Rundgespräche der Kommission für Ökologie 13: Landwirtschaft im Konfliktfeld ökologie-ökonomie, München, 8.-9.7.1996. Hrsg.: Bayer. Akad. d. Wissenschaften. München: Verl. Dr. Friedrich Pfeil, 1997, S. 149-156.

Ziche, J.; Rojas, A.; Sauer, U.; Stallmeister, P.: Chilenische Landarbeiter: Lagen und Meinungen. - In: Berichte über Landwirtschaft 75 (1997) S. 141-158.

Ziche, J.; Rojas, A.; Sauer, U.; Stallmeister, P.: The Problem of Seasonal Unemployment, Exemplified by Chilean Agricultural Workers. - In: Applied Geography and Development 50 (1997) S. 87-106.

Ziche, J.; Schulte, M.: Gefährdungen und Chancen traditioneller nachhaltiger Landwirtschaft im Tal von Charazani, bolivianische Hochanden. - In: Land- und Agrarsoziologisches Sympos., Bonn, Dez. 1995. Hrsg.: Kutsch. Witterschlick/Bonn: M. Wehle, 1997, S. 141-158. (Bonner Studien zur Wirtschaftssoziologie; 7)

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. W.A. Rothenburger

Baals, C.: Aktualisierung der Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. - In: Tagungsband Praxis der Landschaftspflege, München. München: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 1996. S. 78-87.

Baals, C.: Economics of Landscape Architecture and Ecology. - In: Conf. on Biological and Technical Development in Horticulture, Lednice, Tschechische Republik, Sept. 9-12, 1997. S. 286-291.

Baals, C.; Pfadler, W.: Landschaftspflege und Kommunalarbeit. Leitfaden zur Bearbeitung von Angeboten. Darmstadt: Eigenverl., 1997. (Sonderveröffentlichung; 021) ◇

Helm, R.: Internationale Markteintrittsstrategien. Einflußfaktoren auf die Wahl der optimalen Form des Markteintritts in Exportmärkte. Lohmar, Köln: Josef Eul Verl., 1997. ◇

Helm, R.: Kompetenzorientiertes Outsourcing von Vertriebsleistungen. - In: ZP - Zeitschrift für Planung 8 (1997) Nr. 2, S. 169-183.

Helm, R.: Methoden der Produktivitätssteuerung im Vertrieb. - In: io Management Zeitschrift 65 (1996) Nr. 7-8, S. 64-67.

Helm, R.; Hausruckinger, G.: Die Bedeutung des Country-of-Origin Effekts vor dem Hintergrund der Internationalisierung von Unternehmen. Eine teilweise individualisierte Conjoint-Analyse. - In: Marketing ZFP - Zeitschrift für Forschung und Praxis 18 (1996) Nr. 4, S. 267-278.

Helm, R.; Mehlhorn, A.; Strohmayer M.: Die Vertrauensproblematik bei zwischenbetrieblichen Kooperationen in der mittelständischen Industrie. - In: ZP - Zeitschrift für Planung 7 (1996) Nr. 1, S. 73-90.

Helm, R.; Strohmayer, M.: Bewertung von Kooperationspartnern für Category Management und Efficient Consumer Response. - In: M&M Marktforschung und Management - Zeitschrift für marktorientierte Unternehmenspolitik 41 (1997) Nr. 6, S. 240-245.

Helm, R.; Strohmayer, M.: Neue Wettbewerbsvorteile durch Outsourcing - Identifizieren und Bewerten möglicher Outsourcing-Partner. - In: io Management Zeitschrift 66 (1997) Nr. 9, S. 36-41.

- Hohengartner, B.: Zielsetzungen und methodische Beiträge zu einer kooperativen Verbesserung des gartenbaulichen Beratungswesens in Österreich. Freising-Weihenstephan, 1997. (Forschungsberichte zur Ökonomie im Gartenbau; 86) ◇
- Krodel, K.: Möglichkeiten zur Optimierung von Produktionsprogrammen im Gemüsebau unter Fruchtwechsellaspekten. Freising-Weihenstephan, 1997. (Forschungsberichte zur Ökonomie im Gartenbau; 83) ◇
- Meggendorfer, L.: Entwicklung eines Kennzahlensystems für den Absatzbereich. - In: 35. Betriebswirtschaftliches Semin. für Gartenbauberater, Grünberg. Bonn: AID - Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1997, S. 91-103.
- Meggendorfer, L.: Kennzahlen zum Absatzcontrolling I. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik International (1996) Nr. 12, S. 678-681.
- Meggendorfer, L.: Kennzahlen zum Absatzcontrolling II. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik International (1997) Nr. S. 31-32.
- Meggendorfer, L.; Krodel, K.: Fallstudie zur Unternehmensberatung eines direktabsetzenden Zierpflanzenbetriebes. Freising-Weihenstephan, 1996. ◇
- Meggendorfer, L.; Rothenburger, W.; Seidl, G.: Tabellenkalkulation im Gartenbau. Anwendungen zur betriebswirtschaftlichen Unternehmensführung und -beratung. Berlin: Parey, 1997. ◇
- Orth, U.: Altered Water Use for Plant Production. An Integrative Environmental Economics Approach. - In: Scientific Conf. on Biological and Technical Development in Horticulture, Lednice, Tschechische Republik, Sept. 9-12, 1997. S. 195-201.
- Orth, U.: Einflußfaktoren fachlicher Kundenberatungen. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik International (1996) Nr. 7, S. 386-388.
- Orth, U.: Einkaufsstätten-Positionierung am Beispiel von Geschäftsimagen im Gartenbau. - In: Berichte über Landwirtschaft 75 (1997) S. 123-140.
- Orth, U.: Kundenlaufstudien zur effizienteren Verkaufsraumgestaltung. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik International (1997) Nr. 3, S. 145-148.
- Orth, U.: Marktpolitik einer direktabsetzenden Zierpflanzengärtnerei. Imageanalyse, Kundenlaufstudie, Strategieentwicklung. Freising-Weihenstephan, 1996. ◇
- Orth, U.: Positionierung eines Gartenbaubetriebes mit Direktabsatz. Markt- und Imageanalyse, Strategieentwicklung, Werbung. Freising-Weihenstephan, 1996. ◇
- Orth, U.: Ressource-Use-Analysis for An Economic and Ecological Water Management. - In: XVIIIth Int. Sympos. Horticultural Economics, Puerto de la Cruz. 1997. Ed.: Munoz-Carpena. 1997, S. 401-406. (Acta Horticulturae)
- Orth, U.; Magussen, A.: Imageverbesserung durch Biologischen Pflanzenschutz. - In: Deutscher Gartenbau (1997) Nr. 39, S. 2109.
- Reibstirn, K.: Arbeitszeitbedarf für den Direktabsatz von Zierpflanzen. - In: Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Arbeitsblatt Nr. 0686. 1997.
- Rothenburger, W.: Betriebstrennung. - In: Deutscher Gartenbau (1997) Nr. 24, S. 1322-1327.
- Rothenburger, W.: Current Issues and Future Topics in Horticultural Economics. - In: Conf. on Biological and Technical Development in Horticulture, Lednice, Tschechische Republik, Sept. 9-12, 1997. S. 22-27.
- Rothenburger, W.; Baals, C.; Junge, F.: Bedeutung von Grünflächen in München. Ergebnisse einer Passantenbefragung. Freising-Weihenstephan, 1997. (Gedanken zur Landespflege) ◇

Rothenburger, W.; Baals, C.; Olschewski, B.; Heckmann, P.: Imageanalyse Landespflege. - In: Landschaftsarchitektur (1997) Nr. 11, S. 21-22.

Rothenburger, W.; Junge, F.: Lohnverrechnungssätze und betriebswirtschaftliche Kennzahlen. Freising-Weihenstephan, 1997. ◊

Seiderer, V.: Effizienzbürokratie. - In: Garten und Landschaft (1997) Nr. 3, S. 12-14.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. A. Heissenhuber

Graser, S.; Steinhauser, H.: Die aktuelle Lage auf dem Braugerstenmarkt. - In: Getreide-Magazin 3 (1997) Nr. 3, S. 95-97.

Heissenhuber, A.: Berglandwirtschaft - nationale Aufgabe. - In: Ökosoziales Forum Österreich - Land- und Forstwirtschaft im Alpenraum. 26. Int. Sympos., Igls, 2.-4.12.1996. Hrsg.: Ökosoziales Forum Österreich. 1996.

Heissenhuber, A.: Energie- und CO₂(öko-) Bilanzen: Ansätze zur Steigerung der ökonomischen und umweltrelevanten Effizienz des Maisanbaues. - In: Umweltgerechter und ertragsorientierter Maisanbau, Soest, 8.-9.7.1997. Soest: Univ. Gesamthochschule Paderborn, Fachbereich Agrarwirtschaft, 1997, S. 200-208.

Heissenhuber, A.: Koncepcce Diferencovane Agrarni Ekologicke Politiky. - In: Kam kraceji evropsti zemedelci. 1. Aufl. Ed.: Ministerstvo pro mistni rozvoj. Praha, 1997, S. 121-127. (Obnova Vesnice)

Heissenhuber, A.: Künftige Landbewirtschaftung flächendeckend oder nur mehr auf Agrarinseln ? - In: Visionen der Kulturlandschaft. 1. Aufl. München: Zentralinst. für Raumplanung u. Umweltforschung, 1997, S. 23-39. (Arbeitsmaterialien; 6)

Heissenhuber, A.: Landwirtschaft der Zukunft. - In: 40 Jahre Landschaftsarchitektur an der TU München, Freising-Weihenstephan, 9.-20.9.1997. Freising-Weihenstephan: Tech. Univ., Landschaftsarchitektur, 1997, S. 59-64.

Heissenhuber, A.: Die Landwirtschaft im Wandel - Chance für neue Einkommensquellen und Dienstleistungen. - In: Landwirtschaft als Dienstleister - Lösungen für neue Einkommensquellen, Veitshöchheim, 23.4.1997. Veitshöchheim: KTBL, 1997, S. 9-15. (KTBL-Forum; 4,0)

Heissenhuber, A.: Rechtsformen landwirtschaftlicher Unternehmen. - In: Organisation und Steuerung landwirtschaftlicher Unternehmen (Agrarmanagement). 1. Aufl. Hrsg.: W. Stankow u.a. Sofia: PSSA GmbH, 1997, S. 28-35.

Heissenhuber, A.: Die wirtschaftlichen Zwänge der Landwirtschaft und ihre gesellschaftlichen Aufgaben im Widerspruch zur AGENDA 21? - In: Die bayerische Land- und Forstwirtschaft und die AGENDA 21, München, 14.4.1997. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, 1997, S. 35-43.

Heissenhuber, A.: Zur Umsetzung der Agenda 21 in der ländlichen Entwicklung. - In: Nachhaltige Entwicklung in ländlichen Gemeinden - Zu Auftrag und Umsetzung der Agenda 21, München, 17.10.1997. München: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V., 1997, S. 70-91.

Heissenhuber, A.; Bodmer, U.: Finanzanalyse des Unternehmens. - In: Organisation und Steuerung landwirtschaftlicher Unternehmen (Agrarmanagement). 1. Aufl. Hrsg.: W. Stankow u.a. Sofia: PSSA GmbH, 1997, S. 309-326.

- Heissenhuber, A.; Kandelhardt, J.: Verfahrensvergleich unter Berücksichtigung externer Effekte. - In: Ökobilanzen - von der Erzeugung zum Produkt, Bonn, 18.6.1997. Frankfurt: DLG, 1997, S. 13-28. (Arbeitsunterlagen DLG)
- Heissenhuber, A.; Köbler, M.: Wasserschutzzonengerechte Grünlandbewirtschaftung. - In: Zur Zukunft der extensiven Grünlandbewirtschaftung in den deutschen Mittelgebirgslagen, Dahlem-Kronenburg, 21.6.1997. Dahlem-Kronenburg: Verband zur Förderung extensiver Grünlandwirtschaft e.V., 1997, S. 80-89.
- Heissenhuber, A.; Steinhauser, H.: General conditions in agriculture. - In: Yearbook Agricultural Engineering. Vol. 9. Eds.: H.J. Matthies et al. Münster: Landwirtschaftsverl., 1997, S. 13-22.
- Heissenhuber, A.; Steinhauser, H.: Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen. - In: Jahrbuch Agrartechnik. Bd. 9. Hrsg.: H.J. Matthies u.a. Münster: Landwirtschaftsverl., 1997, S. 13-22.
- Hoffmann, H.: Ökonomische Entwicklungen in der Milchvieherzeugung im Familienbetrieb. - In: Schaumann-Workshop Milcherzeugung, Pinneberg, 27.-28.5.1997. Pinneberg: Firma Schaumann, 1997, S. 3-24. (Tagungsband Schaumann-Workshop)
- Hoffmann, H.; Bahlaouane, M.: Die Übertragung von Milchreferenzmengen in Frankreich. - In: dmz - Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 117 (1996) Nr. 23, S. 1124-1131.
- Hoffmann, H.; Kaltenecker, T.: Gedanken zur Ausgestaltung der Milchmarktordnung nach dem Jahr 2000 - Teil 1. - In: Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 6, S. 216-222.
- Hoffmann, H.; Kaltenecker, T.: Gedanken zur Ausgestaltung der Milchmarktordnung nach dem Jahr 2000 - Tl. 2. - In: Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 7, S. 260-263.
- Hoffmann, H.; Steinhauser, H.: Wirtschaftlichkeit des Sonnenblumenanbaues. - In: Raps (1997) Nr. 1, S. 42-43.
- Köbler, M.; Heissenhuber, A.: Kosten des Umweltschutzes - Was leistet die Landwirtschaft. - In: Rationalisierungskuratorium f. Landtechnik. Hrsg.: RKL. 1997, S. 2071-2084. (Rationalisierungskuratorium f. Landtechnik; 4,0)
- Pahl, H.: Ökonomische Bedeutung der Sortenwahl bei Silomais in Futterbaubetrieben. - In: Umweltgerechter und ertragsorientierter Maisanbau, Soest, 8.-9.7.1997. Soest: Univ. Gesamthochschule Paderborn, Fachbereich Agrarwirtschaft, 1997, S. 76-87.
- Pahl, H.: Production, Market and Economics Status of Grain Legumes in Germany. - In: Grain Legumes 5 (1997) Nr. 16, S. 22-23.
- Pahl, H.: Saatgutwechsel. Rentabilität des Z-Saatguteinsatzes nach Erhebung der Nachbauggebühr. - In: Getreide 3 (1997) Nr. 3, S. 132-134.
- Pahl, H.: Wirtschaftlichkeit des Körnerleguminosenanbaues. - In: Raps 14 (1996) Nr. 4, S. 174-176.
- Pahl, H.: Zum Einfluss einer unterschiedlichen Buchtenbelegdichte auf tierische Leistung und Wirtschaftlichkeit in der Jungbullentintensivmast 1. Mitt.: Auswirkungen auf tierische Leistungen. - In: Züchtungskunde 69 (1997) Nr. 3, S. 181-195.
- Pahl, H.: Zum Einfluss einer unterschiedlichen Buchtenbelegdichte auf tierische Leistung und Wirtschaftlichkeit in der Jungbullentintensivmast 2. Mitt.: Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit. - In: Züchtungskunde 69 (1997) Nr. 4, S. 268-278.
- Pahl, H.: Zur Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Fütterungsintensität in der Bullenmast. - In: Mais-Informationen (1997) Nr. 1, S. 7-10.

Schmitt, W.M.; Hoffmann, H.: Betriebsgemeinschaften in der Milchviehhaltung in Süddeutschland - Ergebnisse einer Umfrage in Bayern und Baden-Württemberg. - In: Berichte über Landwirtschaft 75 (1997) Nr. 4, S. 572-585.

Fachgebiet Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. M. Besch

Besch, M.; Prummer, S.: Regionale Marketingkonzepte auf einzelbetrieblicher und kooperativer Basis. - In: Schriften der GEWISOLA. Nr. 33. Hrsg.: Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus (GEWISOLA). Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1997. S. 327-338.

Besch, M.; Schmid, B.; Ziemann, T.: Internationalisierung der Verzehrsgewohnheiten in ausgewählten europäischen Ländern. Hrsg.: Societa Italiana di Economia Agro-Alimentare (SIEA). 1997. (Economia Agro-Alimentare; 3) ◇

Lüdke, M.: Was steckt hinter dem Internet? - In: DLG-Mitteilungen (1997) Nr. 2, S. 28.

Lüdke, M.: Das World-Wide-Web. - In: DLG-Mitteilungen (1997) Nr. 3, S. 26.

Lüdke, M.; Pletl, S.: Schon ganz schön auf Draht. Umfrageergebnisse über EDV-Einsatz in der Landwirtschaft. - In: Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt 188 (1997) Nr. 32, S. 48-49.

Valio-Ottowitz, T.: Verbraucherverhalten bei fair gehandeltem Kaffee. Ergebnisse theoretischer Ableitungen und empirischer Untersuchungen. Frankfurt am Main: Peter Lang, 1997. (Europäische Hochschulschriften: Reihe 5, Volks- und Betriebswirtschaft; 2157) ◇

Professur für Unternehmensforschung und Informationsmanagement

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. P. Wagner

Benz, M.; Ortmaier, E.: Biomasse als Energieträger. - In: Praxis der Naturwissenschaften - Biologie 46 (1997) Nr. 3, S. 6-12.

Ortmaier, E.: Kostenvergleiche von Anlagen und Gleichgewichtspreise für Biomasse-Brennstoffe. - In: Biomasse - nachwachsende Energie aus Land- und Forstwirtschaft. Bonn: CMA, 1997, S. 58-61.

Ortmaier, E.: Wärme und Strom aus Biomasse - ein Beitrag zur Umsetzung der AGENDA 21. - In: Die bayerische Land- und Forstwirtschaft und die AGENDA 21, München, 14.4.1997. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, 1997, S. 25-34.

Ortmaier, E.; Hein, D.: Energetische Verwertung von Biomasse: Defizite bei der technischen Umsetzung. - In: Nachwachsende Rohstoffe in der Bayerischen Forschungslandschaft, 4. Freisinger Forum, Tagungsbd. Rimpf: Carmen e.V., 1997, S. 29-53.

Ortmaier, E.; Hirschbichler, F.: Regenerative Energieträger als Brennstoff für BHKW - Übersicht und Ausblick, kritische Stellungnahme. - In: Blockheizkraftwerke '97 - Technik und Entwicklung, Wirtschaftlichkeit, Betriebserfahrung, Essen, 10.-11.6.1997. Düsseldorf: VDI-Gesellschaft Energietechnik, 1997, S. 249-265.

Wagner, P.: Anforderungen an das Marketing von Markenfleischprogrammen. - In: Schweinezucht und Schweinemast 44 (1996) Nr. 6, S. 72-74.

Wagner, P.: Vom Sensor zur Kostenrechnung - Informationsmanagement und Führung größerer Landwirtschaftsbetriebe. - In: Informationstechnologie und Unternehmensführung großer Agrarbetriebe, Kiel, 23.-25.4.1997. Hrsg.: C. Noell. Kiel, 1997, S. 176-186.

Wagner, P.; Beimdick, E.: Auf den Mix kommt es an. - In: DLG-Mitteilungen (1996) Nr. 11, S. 14-16.

Wagner, P.; Beimdick, E.: Determinanten des Erfolgs von Markenfleischprogrammen. - In: Berichte über Landwirtschaft 75 (1997) Nr. 2, S. 171-205.

Wagner, P.; Burger, H.-G.; Bühlmeier, M.: Entwicklung der Ferienhöfe 1986 bis 1996. - In: Agra-Europe (1996) Nr. 50, S. 10-14.

Wagner, P.; Burger, H.-G.; Magnus, R.: Ferien auf dem Bauernhof - Was wünschen die Urlauber? Frankfurt: DLG-Verl., 1997. ◇

Institut für Landespflege und Botanik

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Hock

Bereiter-Hahn, J.; Bowien, B.; Fischer, A.; Hausmann, K.; Hock, B.: Cell Biology - III. Cellular responses and interactions. Göttingen: Inst. f. den Wissenschaftlichen Film. (Accompanying publication for the videodisc C 1810) ◇

Böhm, J., Hock, B.: II. Mycorrhizae: Endomycorrhizae. - In: Progress in Botany. Vol. 58. Eds.: H.-D. Behnke et al. Berlin: Springer, 1996, S. 555-594.

Dankwardt, A.; Hock, B.: Determination of non-extractable triazine residues by enzyme immunoassay: Investigation of model compounds and soil fulvic and humic acids. - In: Environmental Science & Technology 30 (1996) Nr. 12, S. 3493-3500.

Dankwardt, A.; Hock, B.: Enzyme immunoassays for analysis of pesticides in water and food. - In: Food Technol. Biotechnol. 35 (1997) S. 165-174.

Dankwardt, A.; Kramer, K.; Simon, R.; Freitag, D.; Kettrup, A.; Hock, B.: Nonextractable pesticide residues in humic substances: immunochemical analysis. - In: Immunochemical technology for environmental applications. Eds.: D.S. Aga et al. Washington, D.C.: American Chemical Society, 1997, S. 290-302.

Dankwardt, A.; Thurman, E.M., Hock, B.: Terbutylazine and deethylterbutylazine in rain and surface water - determination by enzyme immunoassay and gas chromatography/mass spectrometry. - In: Acta Hydrochim. Hydrobiol. 25 (1997) S. 5-10.

Hock, B.: Antibodies for immunosensors. A review. - In: Analytica Chimica Acta 347 (1997) S. 177-186.

Hock, B.: Bau und Wachstum des Schachtelhalms *Equisetum hyemale*. Göttingen: Inst. f. den Wissenschaftlichen Film, Videofilm (C1940), 12,5 min. O

Hock, B.; Obst, U.; Weins, C.: Wirkungsbezogene Analytik. - In: Umwelt und Chemie. Umwelttag. 1996. Hrsg.: E. Bayer u.a. Frankfurt: Gesellschaft Deutscher Chemiker, 1997.

Hock, B. and Immunoassay Study Group: Standardization of immunoassay for water and soil analysis. - In: Herbicide Metabolites in Surf. Nr. 630. Eds.: M. Meyer et al. ACS, 1997, S. 53-63.

- Kern, V. D.; Mendgen, K.; Hock, B.: Flammulina as a model system for fungal graviresponses. - In: *Planta* 203 (1997) S. 23-32.
- Piehler, J.; Brecht, A.; Giersch, T.; Hock, B.; Gauglitz, G.: Assessment of affinity constants by rapid solid phase detection of equilibrium binding in a flow system. - In: *J. Immunol. Meth.* 201 (1997) S. 189-206.
- Piehler, J.; Brecht, A.; Giersch, T.; Kramer, K.; Hock, B.; Gauglitz, G.: Affinity characterization of monoclonal and recombinant antibodies for multianalyte detection with an optical transducer. - In: *Sensors and Actuators B* 38-39 (1997) S. 432-437.
- Pullen, S.; Haiber, G.; Schöler, H.F.; Hock, B.: Evaluation of an immunochemical test kit for polychlorinated biphenyls in soil and comparison with gas chromatographic analysis. - In: *Intern. J. Environ. Anal. Chem.* 65 (1996) S. 127-138.
- Pullen, S.; Haiber, G.; Schöler, H.F.; Hock, B.: Evaluierung eines immunochemischen PCB-Testkits für Bodenproben und Vergleich mit gaschromatographischer Analyse. - In: *GIT Labor-Fachzeitschrift* 41 (1997) S. 601-608.
- Rigo, A.; Hock, B.: On-line analysis with immunosensing devices. - In: *GIT Laboratory Journal* 1 (1997) S. 22-24.

Lehrstuhl für Landschaftsökologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Trepl

- Albrecht, H.; Pfadenhauer, J.; Müller, A.; Heissenhuber, A.; Reitmayr, T.: Beispielgebiet FAM-Versuchsgut Scheyern. - In: *Leitbilder für Landschaften in peripheren Räumen*. 1997, S. 120-127. (Schriftenreihe d. Dt. Rates f. Landespflege; 67)
- Duhme, F.; Pauleit, S.: Naturschutzplanung in urbanen Räumen. - In: *Naturschutz in Deutschland*. Hrsg.: K.-H. Erdmann u.a. Stuttgart: Ulmer, 1997, S. 183-200.
- Duhme, F.; Pauleit, S.; Baier, H.: Quantifying targets for nature conservation in future European landscapes. - In: *Landscape and Urban Planning* 37 (1997) S. 73-84.
- Haber, W.; Sutor, G.; Pirkl, A.; Riedel, B.; Ruh, M.; Voerkelius, U.; Mendler, S. (Hrsg.): Rahmenbedingungen für die Umweltverträglichkeit des Rohstoffpflanzenanbaues. Tl. 1 u. 2. München: Bayer. Staatminist. f. Landesentwicklung u. Umweltfragen, 1997. (Umwelt & Entwicklung Bayern: Materialien; 121) ◇
- Körner, S.: Ausbildung in der Landschaftsplanung. - In: *Schriftenreihe der Freunde der Landschaftsökologie Weihenstephan e.V.* Nr. 11. Hrsg.: Fachschaft Landespflege der TU München. 1997, S. 43-53; desgl. in: *Naturschutz und Landschaftsplanung* 29 (1997) Nr. 4, S. 121-124.
- Körner, S.: Die Bedeutung des Gewöhnlichen. Zur Spurensuche Gerhard Hards. - In: *Stadt und Grün* 46 (1997) Nr. 2, S. 184-192.
- Lang, R.: Modellierung von Erosion und Nitrataustrag in Agrarlandschaften. Aachen: Shaker, 1997. (FAM-Bericht; 19) ◇
- Lang, R.; Müller, A.; Lenz, R.; Selige, T.; Forster, E.-M.: Landscape modelling and GIS applications in the Munich Research Association for Agricultural Ecosystems (FAM). - In: *Landscape and Urban Planning* 37 (1997) Nr. 1-2, S. 11-18.
- Lang, R.; Müller, A.; Lenz, R.; Trepl, L.: Entwicklung eines Agrarökologischen Informationssystems auf der Basis von Ökosystem- und Landschaftsmodellen. - In: *GSF-Jahresbericht* 1996. Hrsg.: H. von Lütow u.a. Oberschleissheim: GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH, 1997, S. 239-246. (FAM-Bericht; 13)

Ruh, M.; Sutor, G.: Methodik - Atmosphäre. - In: Rahmenbedingungen für die Umweltverträglichkeit des Rohstoffpflanzenanbaus. Tl. 1 u. 2. Hrsg.: W. Haber u.a. München: Bayer. Staatsminist. f. Landesentwicklung u. Umweltfragen, 1997. (Umwelt & Entwicklung Bayern: Materialien; 121)

Sommer, H.; Müller, A.; Lenz, R.; Lang, R.: Einsatz eines Geographischen Informationssystems im Forschungsverbund Agrarökosysteme München. - In: Zeitschrift für Agrarinformatik 5 (1997) Nr. 4, S. 84-87.

Sutor, G.; Ruh, M.; Voerkelius, U.: Methodik - Nitratreintrag ins Grundwasser. - In: Rahmenbedingungen für die Umweltverträglichkeit des Rohstoffpflanzenanbaus. Tl. 1 u. 2. Hrsg.: W. Haber u.a. München: Bayer. Staatsminist. f. Landesentwicklung u. Umweltfragen, 1997. (Umwelt & Entwicklung Bayern: Materialien; 121)

Trepl, L.: City and Ecology. - In: CNS 7 (1996) Nr. 2, S. 85-94.

Trepl, L.: Die Diversitäts-Stabilitätsdiskussion in der Ökologie. - In: Berichte ANL (1997) Beiheft 12, S. 35-49.

Trepl, L.: Ökologie als konservative Naturwissenschaft: Von der schönen Landschaft zum funktionierenden Ökosystem. - In: Urbs et Regio 65 (1997) S. 467-492.

Trepl, L.: Ökosystemforschung im System der Wissenschaft. - In: Handbuch der Umweltwissenschaften. Bd. II-2.3. 1997, S. 3-10.

Trepl, L.: Zur Beziehung von Landschaftsplanung, Landschaftsarchitektur und Ökologie. - In: 40 Jahre Landschaftsarchitektur an der TU München. Freising-Weihenstephan: Lehrstühle f. Landschaftsarchitektur d. TU München, 1997, S. 83-96.

Ziegler, W.; Bode, H.-J.; Mollenhauer, D.; Peters, D.S.; Schmincke, H.K.; Trepl, L.; Türkay, M.; Zizka, G.; Zwölfer, H.: Biodiversitätsforschung. Ihre Bedeutung für Wissenschaft, Anwendung und Ausbildung - Fakten, Argumente, Perspektiven - Zusammengefasst von einer ad-hoc-Expertengruppe. - In: Kleine Senckenberg-Reihe 26 (1997) S. 1-68.

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Planung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz

Latz, P.: Garten - Kunst, Kultur, Natur?. - In: Der Architekt 6 (1997)

Latz, P.: Zur Metamorphose industrieller Landschaften. - In: Aufriß - Künstlerische Positionen zur Industrielandschaft in der Mitte Europas. Hrsg.: Kulturstiftung d. Freistaates Sachsen/Dresden u. Siemens Kulturprogramm/München. Dresden: Verl. der Kunst, 1997.

Latz, P. u.a. New Images - the Metamorphosis of Industrial Areas. - In: Scroope 9 / Cambridge Architecture Journal (1997)

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien

Gauger, M.: Informationszentrum im Grenzgebiet - Planungsgrundsätze aus Weihenstephan. Naturpark Gaytal. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 10, S. 38-39.

Gauger, M.: Zukunftsvisionen. Modelle und Entwürfe für einen neuen Friedhof in Regensburg. - In: Friedhofskultur - Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen 87 (1997) Nr. 12, S. 518-520.

- Gauger, M.; Bartholmai, G.: Vom Campus in die Stadt. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 12, S. 27-29.
- Gauger, M.; Jakob, T.: TU München-Weihenstephan. 40 Jahre Landschaftsarchitektur. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 11, S. 38.
- Kiefl, R.; Valentien, C. (Hrsg.): Plug-In Plaza: Virtuelle Räume - Visionen eines neuen Raumtyps. Ein Forschungsprojekt am Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen, Prof. Valentien. Freising: vmrl interaktiv. ◇
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Camillo Schneider. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 6, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Carl Heicke. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 5, S. 39-42.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Erwin Barth. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 8, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Friedrich Bauer. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 11, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Harry Maasz. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 9, S. 35-38.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Hermann Muthesius. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 10, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Karl Foerster. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 3, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Leberecht Migge. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 12, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Ludwig Lesser. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 10, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Paul Schultze-Naumburg. - In: Garten und Landschaft 106 (1996) Nr. 12, S. 33-36.
- Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Willy Lange. - In: Garten und Landschaft 107 (1997) Nr. 2, S. 37-40.
- Valentien, C.: Freiraumsystem und gartenkünstlerischer Entwurf. - In: Der Architekt 97 (1997) Nr. 6, S. 373-375.
- Valentien, C.; Biesterfeld, H. et al.: Rahmenplan Stadtentwicklung Altötting. München: Bayer. Staatsminist. d. Intern. Oberste Baubehörde, 1997, 48 S. (Arbeitsblätter für die Bauleitplanung; 4) ◇
- Valentien, C.; Papageorgiou-Venetas, A.; Kroitzsch, M.: Ökologischer Leitplan Athen. Ein Forschungsvorhaben im Auftrag der Volkswagen-Stiftung bearbeitet am Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen, Prof. Valentien. 1. Aufl. Freising-Weihenstephan: Lehrstuhl f. Landschaftsarchitektur u. Entwerfen, 1997. ◇

Lehrstuhl für Vegetationsökologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Pfadenhauer

Albrecht, H.; Anderlik-Wesinger, G.; Mayer, F.; Mattheis, A.; Pfadenhauer, J.: Vegetation. - In: FAM-Bericht 13, Jahresbericht 1996. Neuherberg: GSF, 1997, S. 179-195.

Albrecht, H.; Mattheis, A.: Extensivierung - eine Chance für gefährdete Ackerwildkräuter? - In: Schriftenreihe Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz. Nr. 6. Mainz, 1997, S. 125-146.

Albrecht, H.; Pfadenhauer, J.; Müller, A.; Heissenhuber, A.; Reitmayr, T.: Beispielgebiet FAM-Versuchsgut Scheyern. - In: Schriftenreihe Dt. Rat f. Landespflge. Nr. 67. 1997, S. 120-127.

Albrecht, H.; Pilgram, M.: The weed seed bank in a landscape segment in southern Bavarian. II. Relation to environmental factors and to the soil surface vegetation. - In: Plant ecology 131 (1997) S. 31 - 43.

Flessa, H.; Wild, U.; Klemisch, M.; Pfadenhauer, J.: C- und N-Stoffflüsse auf Torfstichsimulationsflächen im Donaumoos. - In: Z. f. Kulturtechnik und Landentwicklung 38 (1997) S. 11-17.

Kratz, R, Pfadenhauer, J.: Research projekt Management of Fenland Ecosystems. - In: 10th Int. Peat Congr., Bremen. Hrsg.: G.W. Lüttig. Stuttgart: Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1997, S. 407-416.

Kühn, N.: Renaturierung artenarmer Glatthaferwiesen im Teritärhügelland. München: Awi Dissertationsdruck, 1997, 189 S. mit Anhang; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Kuhn, G., Schopp, J.; Pfadenhauer, J.: Konzept eines Geographischen Informationssystems für das Europareservat Wurzacher Ried. - In: Geographische Informationssysteme im Naturschutz, Braunschweig. Hrsg.: R. Kratz u.a. Magdeburg: Westorp Wissenschaften, 1997, S. 179-188.

Maas, D.: Monitoring of Environmental Change by Means of Vegetation Analysis. - In: Monitoring for Nature Conservation. Wien: Umweltbundesamt, 1997, S. 9-22. (Tagungsberichte; 22)

Miller, U.; Pfadenhauer, J.: Renaturierung von Kalkmagerrasen. Zur Vorhersage der gelenkten Sukzession durch Aufbringen von diasporenhaltigem Mähgut. - In: Verhandl. Ges. f. Ökologie 27 (1997) S. 155-163.

Patzelt, A.; Mayer, F.; Pfadenhauer, J.: Renaturierungsverfahren zur Etablierung von Feuchtwiesenarten. - In: Verhandl. Ges. f. Ökologie 27 (1997) S. 165-172.

Pfadenhauer, J.: Landwirtschaft und Naturschutz - Strategien zur Vermeidung eines Konflikts. - In: Rdgespr. Komm. Ökologie 13 (1997) S. 65-83.

Pfadenhauer, J.: Naturschutz in der Agrarlandschaft - Perspektiven aus dem Forschungsverbund Agrarökosysteme München (FAM). - In: Ber. d. Reinh.-Tüxen-Ges. 9 (1997) S. 49-59.

Pfadenhauer, J.: Vegetationsökologie - ein Skriptum. 2. verb. u. erw. Aufl. Eching: IHW-Verl., 1997, 448 S. ◇

Pfadenhauer, J.; Albrecht, H.; Auerswald, K.; Janssen, B.: Ein Weg zu einer umweltschonenden Landbewirtschaftung: Die Versuchsstation Scheyern des Forschungsverbunds Agrarökosysteme München (FAM). - In: Terrestrische und ökosystemare Forschung in Deutschland. Stand und Ausblick. Hrsg.: H. Mühle u.a. 1997, S. 192-204. (Tern-Tagung: UFZ-Bericht; 5)

Schuckert, U.; Kuhn, G.; Böcker, R.; Pfadenhauer, J.: Vegetation. - In: Erfolgskontrolle im Naturschutz am Beispiel des Moorkomplexes Wurzacher Ried. Hrsg.: R. Böcker. 1997, S. 55-94. (Agrarforschung in Baden-Württemberg; 28)

Sliva, J.: Renaturierung von industriell abgetorften Hochmooren am Beispiel der Kendlmühlfilzen. München: Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997, 221 S.; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Sliva, J.; Maas, D.; Pfadenhauer, J.: Rehabilitation of milled fields. - In: Conserving Peatland. Eds.: A.L. Prkyn et al. Wallingford: CAB Int., 1997, S. 295-314.

Wagner, A.; Wagner, I.; Pfadenhauer, J.: Minerotrophe Bergheidenmoore im süddeutschen Alpenvorland unter besonderer Berücksichtigung ihrer syntaxonomischen Stellung. - In: Tuexenia 17 (1997) S. 81-107.

Wiesinger, K.; Pfadenhauer, J.: Naturschutzökonomie, Deckungsbeitrag eines Magerrasens. - In: Garten und Landschaft 8 (1997) S. 41-42.

Wild, U.: Renaturierung entwässerter Niedermoore am Beispiel des Donaumooses bei Ingolstadt. Vegetationsentwicklung und Stoffhaushalt. München: Herbert Utz Verl. Wissenschaft, 1997, 138 S.; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Wild, U.; Pfadenhauer, J.: Stickstoffhaushalt auf Niedermoor-Renaturierungsflächen im Donaumoos. - In: Verhandl. Ges. f. Ökologie 27 (1997) S. 235-242.

Fachgebiet Systematik und Ökophysiologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. W. Huber

Huber, W.: Künstliche Testsysteme zur Bewertung von PSM. Herbizide in der aquatischen Umwelt. Untersuchungen an einem künstlichen Teichsystem. - In: Umweltwissenschaften und Schadstoff-Forschung (1997) Nr. 6, S. 355-359.

Fachgebiet Limnologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.rer.nat.habil. A. Melzer

Grosser, S.; Melzer, A.: Entwicklung und Rückgangsursachen der Schilfbestände am Chiemsee. - In: Schr.-R. des Landesjagdverb. Bayerns (1997) IV, S. 65-69.

Hamm, A.; Kucklantz, V.; Schaumburg, J.; Siebeck, J.; Holzmann, R.; Mayr, C.; Appenzeller, A.; Grosser, S.; Melzer, A.: Limnologische Forschung am Chiemsee. Biologische Untersuchungen im Litoral. - In: Inf. Ber. Bayer. Landesamt für Wasserwirtschaft (1997) Nr. 2.

Kubin, P.; Melzer, A.: Chronological relationship and reed decline in three lakes of southern Germany. - In: Folia Geobot. Phytotax. 32 (1997) S. 15-23.

Lederle, C.: Untersuchungen an sapro-eutrophen Abwasserteichen - erste Ergebnisse. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Limnologie (DGL), Berlin, 24.-29.9.1995. Bd. II. Krefeld: Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DGL), 1996, S. 490-492.

Lederle, C.; Brunner, S.; Michel, G.; Nüttgens, M.; Ochs, E.; Melzer, A.: Die Planktonzönose in Abwasserteichen. - In: Schriftenreihe Umwelttechnik und Umweltmanagement der Universität Witten/Herdecke. Nr. 19. 1997, S. 9-21.

Raeder, U.; Akontz, A.; Schuller, S.; Seele, J.: Beurteilung der Trophie von Kleinseen im Voralpenland - Projektvorstellung und erste Ergebnisse. - In: Jahrestag. d. Dt. Gesellschaft für Limnologie (DGL), Frankfurt am Main, 22.-26.9.1997. Krefeld: Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DGL), 1998.

Raeder, U.; Burger, S.; Melzer, A.: Tiefenverteilung epiphytischer Diatomeen auf Characeen eines oligotrophen Sees (Lustsee, Deutschland). - In: Nowa Hedwigia 65 (1997) S. 251-271.

Schmidt, D.; Weyer, K. van de; Krause, W.; Kies, L.; Garniel, A.; Geissler, U.; Gutowski, R.; Samietz, R.; Schütz, W.; Vahle, H.-C.; Vöge, M.; Wolf, P.; Melzer, A.: Rote Liste der Armleuchteralgen (Charophyceae) Deutschlands. - In: Schr.-R. f. Vegetationskde. 28. 1996, S. 547-576.

Schneider, S.; Melzer, A.: Die Makrophytenvegetation der Alz - Sind submerse Makrophyten zur Trophieindikation in Fließgewässern geeignet? - In: Jahrestag. d. Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DGL), Frankfurt am Main, 22.-26.9.1997. Krefeld: Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DGL), 1998.

Seele, J.; Goos, F.-M.; Raeder, U.: Entwicklung und Architektur von Diatomeengesellschaften auf Kunstsubstrat in einem oligotrophen See. - In: Jahrestag. d. Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DGL), Frankfurt am Main, 22.-26.9.1997. Krefeld: Dt. Gesellschaft f. Limnologie (DLG), 1998.

Institut für Ernährungswissenschaft

Lehrstuhl für Ernährungslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Wolfram

Lehrgebiet Bromatologie, Hygiene und Technologie der Nahrung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. G. Pfeiffer

Fachgebiet für Haushalts- und Betriebshygiene

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dipl.Biol. Dr.rer.nat. G. Cerny

Fachgebiet für Haushaltstechnik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.oec.troph.habil. H. Pichert

Achatz, B.; Cerny, G.; Weinberger-Miller, P.: Reinigung von elastischen Bodenbelägen mit elektrischen Raumpfleegeräten - ein Vergleich. - In: SÖFW-Journal (1997) Nr. 14, S. 970-976.

Cerny, G.: Biologisch abbaubare Packstoffe für Lebensmittel. - In: Deutsche Milchwirtschaft (1996) Nr. 6, S. 268-273.

Feussner, A.; Rolinski, B.; Weiss, N.; Deufel, T.; Wolfram, G.; Roscher, A.A.: Determination of Total Homocysteine in Human Plasma by Isocratic High-Performance Liquid Chromatography. - In: Eur J Clin Chem Clin Biochem 35 (1997) S. 687-691.

Gesell, B.; Voß, S.; Kroke, A.; Linseisen, J.; Wolfram, G.; Böing, H.: Einfluß von gezügeltem Essen auf die Angaben zur Energieaufnahme. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 99.

Gessner, I.; Pichert, H.: Die barrierefreie Küche. Tl. 2: Die Aktionsküche des Fränkischen Überlandwerkes - ein Pilotprojekt im Jahr 1995. - In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 45 (1997) Nr. 3, S. 132-137.

Hoffmann, J.; Riedel, J.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Einfluß einer einmaligen oralen Carotinoid-/Tocopherol-Gabe auf die Oxidierbarkeit der LDL des Plasmas (in vitro). - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 56.

- Holzer, A.; Cerny, G.: Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen in Wasch- und Reinigungsmitteln. - In: AID-Verbraucherdienst 41 (1996) Nr. 4, S. 81-85.
- Linseisen, J.; Hoffmann, J.; Riedl, J.; Wolfram, G.: Bildung von Cholesterin-Oxidationsprodukten in LDL (in vitro) nach Aufnahme von Vitamin E und Carotinoiden. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 61.
- Linseisen, J.; Radtke, J.; Wolfram, G.: Flavonoidzufuhr Erwachsener in einem bayerischen Teilkollektiv der Nationalen Verzehrsstudie. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 403-412.
- Linseisen, J.; Wolfram, G.: Efficacy of different triglycerides in total parenteral nutrition for preventing atrophy of the gut in traumatized rats. - In: Journal of Parenteral and Enteral Nutrition 21 (1997) S. 21-26.
- Linseisen, J.; Wolfram, G.: Einfluß unterschiedlicher Triglyceride in der parenteralen Ernährung traumatisierter Ratten auf die TPN-induzierte Atrophie des Darms. - In: Aktuelle Ernährungsmedizin 22 (1997) S. 56-57.
- Linseisen, J.; Wolfram, G.: Resorption von Cholesterin-Oxidationsprodukten. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 38.
- Linseisen, J.; Wolfram, G.: Unterschiede in der Nährstoffzufuhr bei Verwendung verschiedener Nährstoff-Datenbanken - ein Fallbeispiel. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 127-132.
- Meyer, S.; Linseisen, J.; Salfeld, J.; Harvey, B.; Wolfram, G.: Einfluß der Berufstätigkeit auf die Mahlzeitenstruktur englischer Frauen - eine Pilotstudie. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 109-110.
- Pfeiffer, G.; Gutmann, M.; Müller, B.: Lebensmittel aus Lupinen. Möglichkeiten der industriellen Verarbeitung. - In: Lebensmitteltechnik 29 (1997) Nr. 3, S. 44-46.
- Pfeiffer, G.; Schneider, G.; Müller, B.: Coquina HF-Verfahren. Brauchbarmachung von Abprodukten der Lebensmittel- und Speiseproduktion für die Verfütterung. - In: Fleischereitechnik 12 (1996) Nr. 4, S. 325-331.
- Pichert, H.: "Elektrosmog" durch Technik im Haushalt? - In: Festschrift anlässlich des 70. Geburtstages von Prof. em. Dipl.-Ing. Klaus Wiggert. Hrsg.: E. Schlich, Gießen: Justus-Liebig- Univ. Inst. f. Landtechnik, Professur f. Haushaltstechnik, 1997, S. 26-47.
- Pichert, H.; Gessner, I.: Die barrierefreie Küche. Tl. 1: Theorie und Konzept. - In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 45 (1997) Nr. 2, S. 71-77.
- Radtke, J.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Aufnahme ausgewählter Flavonoide in Bayern. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 57.
- Riedl, J.; Hoffmann, J.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Einfluß verschiedener Ballaststoffe auf die Resorption von β -Carotin beim Menschen. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 35-36.
- Riedl, J.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Carotinoid-Aufnahme junger Erwachsener in Bayern. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 61-62.
- Rosenkranz, G.; Pichert, H.: Untersuchungen zur Gebrauchstauglichkeit von Induktionskochstellen. - In: Jahrestag. des Fachausschusses Haushaltstechnik der dgh, 27.-28.2.1997. Hrsg.: Dt. Gesellschaft f. Hauswirtschaft e.V., Fachausschuß Haushaltstechnik. 1997, S. 66-73.
- Schwandt, C.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Einfluß eines Frühstücks auf die Ergebnisse der bioelektrischen Impedanzanalyse (BIA). - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) S. 100-101.

- Schweikert, B.; Gutmann, M.; Schneider, G.: Partikelgrößenbestimmung in Gewürzpaprika. Lasertechnik sichert Qualität der Rohware. - In: Die Ernährungsindustrie (1997) Nr. 5, S. 46-47.
- Süttmann, U.; Ockenga, J.; Schneider, H.; Selberg, O.; Schlesinger, A.; Gallati, H.; Wolfram, G.; Deicher, H.; Müller, M.-J.: Weight gain and increased concentration of receptor proteins for tumor necrosis factor after patients with symptomatic HIV infection received fortified nutrition support. - In: Journal of the American Dietetic Association 96 (1996) S. 565-569.
- Westerholz, J.; Gessner, I.; Pichert, H.: Die barrierefreie Küche. Tl. 3: Die Aktionsküche des Fränkischen Überlandwerkes - Befragung zur Akzeptanz. - In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 45 (1997) Nr. 5, S. 231-236.
- Wolfram, G.: Arteriosklerose. - In: Vitamine: Physiologie, Pathophysiologie, Therapie. Hrsg.: H.K. Biesalski u.a. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 366-372.
- Wolfram, G. (Hrsg.): Diät und Genuß: Glutenfrei essen bei Zöliakie/Sprue. Niederhausen: Falken, 1997. ◇
- Wolfram, G.: Diätetik bei Stoffwechselkrankheiten. - In: Aktuelle Ernährungsmedizin 21 (1996) S. 277-283.
- Wolfram, G.: Dyslipoproteinämien. -In: Vitamine: Physiologie, Pathophysiologie, Therapie. Hrsg.: H.K. Biesalski u.a. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 375-380.
- Wolfram, G.: Ernährung. - In: Altersmedizin: Lehrbuch für Klinik und Praxis. Hrsg.: D. Platt. Stuttgart: Schattauer, 1997, S. 2-12.
- Wolfram, G.: Fett als Energieträger, Träger von essentiellen Fettsäuren und von fettlöslichen Inhaltsstoffen: Empfehlung zur Fettzufuhr Gesunder. - In: Drei-Länder-Tag. der Schweizer. Gesellschaft für Ernährungsforschung in Zusammenarbeit mit der Dt. und Österreich. Gesellschaft für Ernährung, Zürich, 18.-20.9.1996. Hrsg.: C. Wenk u.a. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 1997, S. 153-159.
- Wolfram, G.: Kriterien einer gesunden Ernährung. - In: Int. Sympos. der Lebensmittelchemischen Gesellschaft - Fachgruppe in der Gesellschaft Dt. Chemiker - und der Bundestierärztekammer unter Mitwirkung von DGE und VDLUFA, Göttingen, 13.-15.5.1996. Hrsg.: H. Steinhardt u.a. Frankfurt a.M.: Brönners Druckerei Breidenstein, 1996, S. 27-34.
- Wolfram, G.: Künstlicher Fettersatz - läßt sich die Natur übertölpeln? - In: Wiener Klinische Wochenschrift 108 (1996) Nr. 2, S. 701-704.
- Wolfram, G.: Die Rolle der Ernährung im Alter. - In: Notabene Medici (1997) Nr. 4, S. 180-181.
- Wolfram, G.: Was sind und wie wirken w-3-Fettsäuren? - In: Ernährungs-Umschau 44 (1997) S. 36-41.

Institut für Sozialökonomik des Haushalts

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Haushalts

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.habil. G. Karg, Ph.D.

Fachgebiet Hauswirtschaftswissenschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. D. Witt

Fachgebiet Sozialpolitik und Versicherung

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. H. Steinmüller

Fachgebiet Verbrauchs- und Beratungslehre

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.oec.troph. S. Weggemann

Binder, I.; Gedrich, K.; Karg, G.: Vergleich eines Non-Fuzzy- und eines Fuzzy-Ansatzes zur Ernährungsoptimierung. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) Nr. 1, S. 92.

Emberger, H.: Instrumente des Verbandsmarketing. Wiesbaden: Gabler, 1998. (Edition Wissenschaft) ◇

Fischer, K.; Karg, G.; Gedrich, K.: Development of Nutrition in Bavaria/Germany from 1985 to 1995. - In: Abstracts of the 3rd Eur. Interdisciplinary Meeting of AGEV, Berlin, Oct. 2-4, 1997. Berlin: AGEV, 1997, S. C 48.

Grashey, S.; Helm, M.; Weggemann, S.: Ursachen für schlechte Trennqualitäten am Beispiel der Bioabfallsammlung. - In: Abfallwirtschaftsjournal (1997) Nr. 10, S. 38-41.

Hensel, A.; Binder, I.; Gedrich, K.; Karg, G.: Computer-Based Nutrition Optimization. A Non-Fuzzy and a Fuzzy Approach to Support Changes in Persons' Food Habits. - In: Abstracts of the 3rd Eur. Interdisciplinary Meeting of AGEV, Berlin, Oct. 2-4, 1997. Berlin: AGEV, 1997, S. C 77.

Kamensky, J.; Zenz, H.; Steinmüller, H.: Living Situation and Health of Welfare Recipients in Germany. - In: Poverty and Food in Welfare Societies. Eds.: B.M. Köhler et al. Berlin: Bohn, 1997, S. 179-185.

Karg, G.: Private Haushalte und Erwerbswirtschaft im Wandel. - In: Hauswirtschaft und Wissenschaft 45 (1997) Nr. 6, S. 243-245.

Karg, G.: Wirtschaftlichkeit des Angebots hauswirtschaftlicher Dienstleistungen von privaten Haushalten. - In: Vom Oikos zum modernen Dienstleistungshaushalt. Hrsg.: U. Meier. Frankfurt/M.: Campus, 1997, S. 44-65. (Schriftenreihe Stiftung Der Private Haushalt; 32)

Karg, G.; Gedrich, K.; Hoffmeister, H.; Junge, B.; Steinel, M.; Ulbricht, G.; Weyrauch, S.; Wolfram, G.: Ernährungssituation in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Ernährungsbericht 1996. Frankfurt/M.: Dt. Gesellschaft für Ernährung, 1996, S. 17-65.

Karg, G.; Gedrich, K.; Weyrauch, S.: Nutrition in the Federal Republic of Germany: Exploring the Influence of the Socio-Economic Situation of Households. - In: Poverty and Food in Welfare Societies. Eds.: B.M. Köhler et al. Berlin: Bohn, 1997, S. 167-178.

Kreutzmeier, S.; Karg, G.: Informationssystem zur Bestimmung einer optimalen Ernährung. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) Nr. 1, S. 94.

Kustermann, W.; Weggemann, S.: Schuldnerberatung in Bayern. Eine Struktur- und Prozessanalyse. Freising-Weihenstephan, 1997. ◇

Scharinger, F.X.: Zusammenhänge zwischen Energieversorgung und der individuellen Mobilität der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland (alte Länder). Frankfurt/M.: Peter Lang, 1996. (Studien zur Haushaltsökonomie; 12) ◇

Schulze, A.; Karg, G.: Comparison of the Nutritional Situation in Germany and Great Britain. - In: Research Abstr. of the XVIIIth World Congr. of the Int. Federation for Home Economics, Bangkok, July 21-26, 1996. Paris: Int. Federation of Home Economics, 1996, S. 97.

Sikora, S.; Weggemann, S.: Analyse der Ernährungs-Interventionsparameter bei Osteoporose Kurpatienten. Eine empirische Untersuchung im Kurort Bad Gögging. - In: Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 36 (1997) Nr. 1, S. 95-96.

Steinel, M.; Karg, G.: Econometric Method for the Allocation of Household Food Consumption to Household Members. - In: Research Abstr. of the XVIIIth World Congr. of the Int. Federation for Home Economics, Bangkok, July 21-26, 1996. Paris: Int. Federation of Home Economics, 1996, S. 60.

Steinmüller, H.; Ahlert, E.; Doßenbach, I.; Drewes-Forche, A.; Leicht-Eckardt, E.; Wittkopp, W.: Haushalt und Wohnung. Aachen: Dt. Gesellschaft für Hauswirtschaft dgh, 1995, S. 1-20.

Velsen-Zerweck, B. von: Analysemöglichkeiten interner und externer Verbandskommunikation. - In: Markt- und dienstleistungsorientiertes Management für Verbände, Kammern und Innungen. Hrsg.: P. Braun. Stadtbergen, 1997, S. 23-55. (Der Verbandsberater)

Velsen-Zerweck, B. von: Erfolgreiches Personalmanagement in Non-Profit-Organisationen. Professionelle Verbandsführung beginnt mit sorgfältig geplanten Einstellungsgesprächen. - In: Verein & Management 5 (1996) Nr. 3, S. 22-23.

Velsen-Zerweck, B. von: Grundlagen schriftlicher Verbands-PR. - In: Markt- und dienstleistungsorientiertes Management für Verbände, Kammern und Innungen. Hrsg.: P. Braun. Stadtbergen, 1997, S. 1-20. (Der Verbandsberater)

Velsen-Zerweck, B. von: Monetäre und materielle Vergütung hauptamtlicher Führungskräfte in Verbänden. - In: Markt- und dienstleistungsorientiertes Management für Verbände, Kammern und Innungen. Hrsg.: P. Braun. Stadtbergen, 1997, S. 21-32. (Der Verbandsberater)

Velsen-Zerweck, B. von: Personalmanagement in Verbänden. Vergütung hauptamtlicher Führungskräfte. - In: Verein & Management 6 (1996) Nr. 5, o.S.

Velsen-Zerweck, B. von: Sechs Bausteine kontinuierlicher und zielgruppenorientierter Verbands-PR. - In: Markt- und dienstleistungsorientiertes Management für Verbände, Kammern und Innungen. Hrsg.: P. Braun. Stadtbergen, 1997, S. 1-22. (Der Verbandsberater)

Weggemann, S.: Entwicklung privater Haushalte. Vorschau auf das Jahr 2010. - In: Schule und Beratung (1996) Nr. 11, S. V8-V14.

Weggemann, S.: Methodik der Gesprächsführung in der Ernährungsberatung. Tl. II. Situationsanalyse. Bonn: AID. (Tonkassette) O

Weggemann, S.: Methodik der Gesprächsführung in der Ernährungsberatung. Tl. II. Situationsanalyse. Bonn: AID. (Begleitheft zur Tonkassette) ◇

Weggemann, S.: Methodik der Gesprächsführung in der Ernährungsberatung. Tl. II. Situationsanalyse. Bonn: AID. (Gesundheits-Fragebogen zur Tonkassette) ◇

Weggemann, S.: Methodik der Gesprächsführung in der Ernährungsberatung. Tl. II. Situationsanalyse. Bonn: AID. (Ernährungs-Fragebogen zur Tonkassette) ◇

Weggemann, S.: Methodik der Gesprächsführung in der Ernährungsberatung. Tl. II. Situationsanalyse. Bonn: AID. (Ernährungs-Tagebuch zur Tonkassette) ◇

Weggemann, S.: Professionalisierung von Beratung für differenzierte Lebenslagen. Tagungsbd. des Int. Verbandes für Hauswirtschaft. - In: Europa: Herausforderung für die Alltagsbewältigung. Hrsg.: Bundesminist. für Land- und Forstwirtschaft. Wien, 1997, S. 233-237.

Weggemann, S.: Verständnis von Ernährungsberatung im Wandel - Ein Rück- und Ausblick. Die Kompetenz der Verbraucher in Sachen Ernährung -(k)ein Problem der Gesellschaft. - In: *aid Special* (1997) S. 14-17.

Weggemann, S.; Benker, G. (Hrsg.): Kulturprägung durch Nahrung: Die Kartoffel. München: Edition Infotainment, 1997. ◇

Weyrauch, S.; Karg, G.; Gedrich, K.: Einfluß sozialökonomischer Merkmale auf die Nährstoffzufuhr von Personen. - In: *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft* 36 (1997) Nr. 17, S. 105.

Wicher, J.: Wohnstandortdispositionen privater Haushalte unter besonderer Berücksichtigung kleinräumiger Arbeitsstättenverlegungen. Frankfurt/M.: Peter Lang, 1992. (Studien zur Haushaltsökonomie; 6) ◇

Wißmann, T.: Erbschaftsplanung als Teil eines ganzheitlichen Finanzmanagementkonzepts privater Haushalte. Frankfurt/M.: Peter Lang, 1997. (Studien zur Haushaltsökonomie; 14) ◇

Witt, D.: Die Deckung von Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung im ländlichen Raum als Beitrag zur Standortqualität. - In: *Sicherung des Wirtschaftsstandortes Bayern durch Landesentwicklung*. Hannover: Akad. für Raumforschung und Landesplanung, 1997, S. 132-143.

Witt, D.: Hauswirtschaft im Jahr 2020. - In: *Rationelle Hauswirtschaft* 34 (1997) Nr. 2, S. 7-9.

Witt, D.: Organisationskultur sozialer Dienstleister. - In: *Management-Praxis. Handbuch soziale Dienstleistungen*. Hrsg.: A. Hauser u.a. Berlin, 1997, S. 100-117.

Witt, D.; Priem, K.: Der ältere Mensch als Zielgruppe in der Gastronomie. - In: *Schule und Beratung* (1997) S. V-1 - V-6.

Witt, D.; Stüttgen, U.: Soll das Schienen- und Straßennetz in Deutschland privatisiert werden? - In: *Nachrichten der Gesellschaft für Rationale Verkehrspolitik* 32 (1997) S. 9-11.

Zängler, T.; Karg, G.: Makroökonomische Analyse der Entwicklung des privaten Personenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Hauswirtschaft und Wissenschaft* 45 (1997) Nr. 5, S. 202-207.

Lehrinheit Mathematik und Statistik

Informations- und Dokumentationszentrum Weihenstephan

Datenverarbeitungsstelle Weihenstephan

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Precht

Precht, M.; Meier, N.; Kleinlein, J.: *EDV-Grundwissen. Eine Einführung in Theorie und Praxis der EDV*. 4., überarb. Aufl. Bonn: Addison-Wesley, 1997. ◇

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.sc.agr.hc. W. Haber, Ordinarius (em.)

Diepolder, U.; Haber, W.: Nationalparke im Defizit. - In: *Garten und Landschaft* 107 (1997) Nr. 1, S. 13-17.

Haber, W.: Ackerböden - verletzliches Fundament unserer Ernährung. - In: *gsf mensch + umwelt spezial*. Bd. 11. Neuherberg/München: *gsf* Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, 1997, S. 23-32.

Haber, W.: Der Beitrag der deutschen Stiftungen für eine nachhaltige Entwicklung. - In: 53. Jahrestag. des Bundesverbandes Dt. Stiftungen und des Verbandes Dt. Wohltätigkeitsstiftungen, Osnabrück, 22.-23.5.1997. Hrsg.: C. Hardt u.a. Bonn: Bundesverband Dt. Stiftungen, 1998, S. 177-181; S. 197.

Haber, W.: Ganzheitliche Gewässerentwicklung - Herausforderung für die Umweltpolitik. - In: *Zentralblatt für Geologie und Paläontologie* Tl. I (1997) Nr. 10, S. 1027-1033.

Haber, W.: Gesundheit und Krankheit aus ökologischer und humanökologischer Sicht. Hrsg.: B.P. Hazard. Opladen: Westdt. Verl., 1997, S. 13-36.

Haber, W.: Landwirtschaft aus ökologischer Sicht. - In: *Zur Zukunft der Bauern in unserer Gesellschaft*. Festschrift für Constantin Freiherr Heereman. Bonn: Dt. Bauernverband, 1997, S. 50-59.

Haber, W.: Die Herausforderung an die Landwirtschaft in den nächsten 20 Jahren - aus der Sicht des Ökologen. - In: *Landwirtschaft braucht Zukunftstechnologien*, Wiesbaden, 15.1.1997. Hrsg.: R. Dörre. Frankfurt am Main: DLG-Verl., 1997, S. 21-28. (Archiv der DLG; 91)

Haber, W.: Die Landschaftsökologen und die Landschaft. - In: *Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft* 8 (1996) S. 297-309.

Haber, W.: Laudatio zu Ehren von Prof. Dr. Konrad Buchwald anlässlich der Verleihung des Reinhold-Tüxen-Preises der Stadt Rinteln am 28.2.1997. - In: *Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft* 9 (1997) S. 13-20.

Haber, W.: Strategien der künftigen Landnutzung im Spannungsfeld zwischen Ernährungssicherung und Ökologie. - In: *Die bayerische Land- und Forstwirtschaft und die Agenda 21*, München, 14.4.1997. München: Bayer. Staatsminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1997, S. 44-49.

Haber, W.: Tragende Elemente des Naturhaushalts. - In: *Ökologie. Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland*, Bonn, 29.-30.4.1997. Bonn: Bundesminist. für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 1997, S. 11-16.

Haber, W.: Umweltprobleme der Pflanzenproduktion - Ursachen und Lösungsansätze. - In: *Umweltverträgliche Pflanzenproduktion. Indikatoren, Bilanzierungsansätze und ihre Einbindung in Ökobilanzen*, Wittenberg, 11.-12.7.1997. Hrsg.: W. Diepenbrock u.a. Osnabrück: Zeller, 1997, S. 1-12. (Initiativen zum Umweltschutz / Deutsche Bundesstiftung Umwelt; 5)

Haber, W.: Wie sicher ist menschliches Leben auf dem festen Land?. - In: *Schlägt die Natur zurück?*, Benediktbeuren, 25.4.1997. München: Allianz Stiftung zum Schutz der Umwelt, 1997, S. 26-47. (Benediktbeurer Gespräche der Allianz Stiftung zum Schutz der Umwelt; 1)

Haber, W.: Zur ökologischen Rolle der Landwirtschaft. - In: *Landwirtschaft im Konfliktfeld Ökologie - Ökonomie*, München, 8.-9.7.1996. Hrsg.: Bayer. Akademie der Wissenschaften. München: Dr. Friedrich Pfeil, 1997, S. 101-110. (Rundgespräche der Kommission für Ökologie der Bayer. Akademie der Wissenschaften; 13)

Haber, W.; Deutscher Rat für Landespflege (Hrsg.): *Betrachtungen zur Grünen Charta von der Mainau im Jahre 1997*. Bonn: Dt. Rat für Landespflege, 1997, 55 S. (Schriftenreihe Dt. Rat für Landespflege; 68) ◇

Haber, W.; Engelfried, J.: Von Ökobilanzen zur Umweltverträglichkeit menschlicher Aktivitäten. - In: *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung* 10 (1997) S. 222-229.

Schröder, W.; Haber, W.; Fränzle, O.: Ökologische Umweltbeobachtung im globalen Maßstab: Internationales Engagement und nationaler Nutzen. - In: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 10 (1997) S. 33-44.

Honorarprof. Dr.phil. G. Keiz

Braun, M.; Keiz, G.: Fischereirecht in Bayern. 17. Erg.-Lfg. Losebl.-Ausg., 3. Aufl. München: Jehle-Rehm, 1997. ◇

Braun, M.; Keiz, G.: Fischereirecht in Bayern. 18. Erg.-Lfg. Losebl.-Ausg., 3. Aufl. München: Jehle-Rehm, 1997. ◇

Keiz, G.: Die staatliche Fischerprüfung in Bayern. 3. Aufl. München: LFV Bayern, 1997. ◇

Lukowicz, M. von; Keiz, G.: Binnenfischerei. - In: Jahresbericht über die deutsche Fischwirtschaft. Ausg. 1997. Bonn: Bundesminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1997, S. 51-81.

Honorarprof. Dr.rer.hort. W. Nohl

Nohl, W.: Bestimmungsstücke landschaftlicher Eigenart. - In: Stadt und Grün 46 (1997) Nr. 11, S. 805-813.

Nohl, W.: Der blinde Fleck. - In: Politische Ökologie 14 (1996) Nr. 48, S. 75-79.

Nohl, W.: Die Ephemere Landschaft. - In: Bodenordnung und Landentwicklung. Festschrift für R. Hoisl. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung, 1997, S. 115-122. (Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung; 18)

Nohl, W.: Der suburbane Raum und seine Planungsakteure. Oder: warum folgen Kommunalpolitiker mehr den Zusagen von Investoren als den Aussagen von Planern? - In: Stadt und Grün 45 (1996) Nr. 11, S. 768-776.

Nohl, W.: Windkraftanlage und Landschaftsbild - Bewertungsverfahren für Standortvergleich und Eingriffsermittlung. - In: Aktuelle Probleme der Windkraft in Deutschland. Hrsg.: K. Fleckenstein. Essen: Energiewirtschaft und Technik Verl., 1996, S. 173-209.

Nohl, W.; Biehler, D.; Brandt, D.; Heller, G.; Karlstetter, M.; Ramschütz, E.; Richter, U.: Analyse und Bewertung von Flächennutzungsmustern im Hinblick auf Sustainable Urban Development. - In: Dokumentation der 2. und 3. Projektwerkstatt des Forschungsverbunds Nachhaltige Siedlungs- und Flächenentwicklung in Großstadtregionen. Hrsg.: K. Brake u.a. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Univ. Oldenburg, 1996, S. 99-123.

Nohl, W.; Hoisl, R.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung, 1997. (Materialiensammlung des Lehrstuhls für Bodenordnung und Landentwicklung; 19) ◇

Nohl, W.; Hoisl, R.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbild. - In: Ländliche Entwicklung in Bayern. München: Bayer. Staatsminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, 1997, S. 71-89. (Berichte des Bayer. Staatsminist. für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; 73)

Nohl, W.; Hoisl, R.; Engelhardt, P.: Naturbezogene Erholung und Landschaftsbildentwicklung als Zukunftsaufgabe der Ländlichen Entwicklung. - In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Landentwicklung 38 (1997) Nr. 6, S. 247-252.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

Institut für Verfahrenstechnische und Mathematisch-physikalische Grundlagen

Lehrstuhl für Physik Weihenstephan

Ordinarius: Univ. -Prof. Dr.rer.nat.habil. J. Friedrich

Balog, E.; Kis-Petik, K.; Fidy, J.; Köhler, M.; Friedrich, J.: Interpretation of multiple Q(O, O) bands in the absorption spectrum of Mg-mesoporphyrin embedded in horseradish peroxidase. - In: *Biophysical Journal* 73 (1997) S. 397-405.

Fritsch, K.; Friedrich, J.: Spectral diffusion experiments on a myoglobin-like protein: Statistical and individual features of its energy landscape. - In: *Physica D* 107 (1997) S. 218-224.

Fritsch, K.; Friedrich, J.; Parak, F.; Skinner, J.L.: Spectral diffusion and the energy landscape of a protein. - In: *Proc. Natl. Acad. Sci.* 93 (1996) S. 15141-15145.

Greiner De Mothes, M.A.: Effects of enhanced CO₂ concentration on wheat photosynthesis and long- and short-term stomatal behaviour. - In: *Photosynthetica* 32 (1996) Nr. 2, S. 193-202.

Greiner De Mothes, M.A.; Baumgarten, M.; Knoppik, D.: Hysteresis in the response of photosynthesis to CO₂ and saccharide pools of wheat leaves grown at normal and enhanced CO₂. - In: *Photosynthetica* 32 (1996) Nr. 2, S. 181-191.

Köhler, M.; Friedrich, J.; Balog, E.; Fidy, J.: Symmetry breaking by the heme pocket in horseradish peroxidase as revealed by Stark spectroscopy. - In: *Chemical Physics Letters* 277 (1997) S. 417-422.

Köhler, M.; Friedrich, J.; Laberge, M.; Vanderkooi, J.M.: Influence of the pH on the pocket field of cytochrome c type proteins. - In: *Chemical Physics* 224 (1997) S. 327-335.

Niederleitner, S.; Knoppik, D.: Effects of the cherry leaf spot pathogen *Blumeriella jaapii* on gas exchange before and after expression of symptoms on cherry leaves. - In: *Physiological and Molecular Plant Pathology* 51 (1997) S. 145-153.

Pinsker, M.; Friedrich, J.: Hole burning spectroscopy and quantum phenomena in methyl groups. - In: *Mol. Cryst. Liq. Cryst* 291 (1996) S. 97-102.

Thorn-Leeson, D.; Wiersma, D.A.; Fritsch, K.; Friedrich, J.: The energy landscape of myoglobin: An optical study. - In: *The Journal of Physical Chemistry B* 101 (1997) S. 6331-6340.

Vogel, H.: *Gerthsen Physik*. 19. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇

Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Sommer

Einsiedler, F.; Hauser, G.; Sommer, K.: Influence of Carbondioxide (CO₂) and Nitrogen (N₂) on draught Beer during Dispensing. - In: XXVth Sympos. Draught Beer, Packaging & Dispense, 1996. S. 66-75. (EBC Monograph)

- Einsiedler, F.; Schwill-Miedaner, A.; Sommer, K.: Experimentelle Untersuchungen und Modellierung komplexer biochemischer und technologischer Prozesse am Beispiel des Maischens. Tl. 1: Proteolyse Tl. 2: Amylolyse. - In: Brauwissenschaft (1997) Nr. 9/10, Tl. 1: S. 164-171, Tl. 2: S. 202-209.
- Einsiedler, F.; Schwill-Miedaner, A.; Sommer, K.: Reaktionskinetische Untersuchungen zur Modellierung der Stärkehydrolyse während des Maischens. - In: Brauwelt (1997) Nr. 37, S. 1598-1603.
- Fischer, S.; Schwill-Miedaner, A.; Ilberg, V.; Sommer, K.: Untersuchung von Einflußfaktoren des Gushingphänomens. - In: Brauwelt (1997) Nr. 6, S. 210-214.
- Ilberg, V.; Sommer, K.: Analysis of Interactions between Particles and Membrane. - In: Fine Solid Particles (1997) S. 262-267.
- Kuschel, S.: Formgebung durch Agglomerieren. - In: Chemie Ingenieur Technik 69 (1997) Nr. 11, S. 1595-1598.
- Kuschel, S.; Hauser, G.; Sommer, K.: Natürliche Rieselhilfe. - In: Dei (1997) Nr. 1-2, S. 74-77.
- Machauer, P.; Sommer, K.: Measurement of Adhesion Forces in Cross Flow Filtration Arrangement. - In: The 5th World Congr. of Chemical Engineering, 1996. Vol. 5. S. 413-418.
- Rieker, C.; Sommer, K.: Biogasgewinnung aus cellulosehaltigen Lebensmittelreststoffen. - In: Berichte ökologische Stoffverwertung (1997) Nr. 2, S. 43-58.
- Schwill-Miedaner, A.; Flocke, R.; Sommer, K.: Zusammenhänge zwischen Malzauflösung und Partikelgrößenverteilung des Schrotens. - In: Brauwelt (1997) Nr. 12, S. 412-416.
- Schwill-Miedaner, A.; Miedaner, H.; König, W.; Flocke, R.: Untersuchungen zur Durchlässigkeit von Treberschichten in Läuterbottichen. - In: Brauwelt (1997) Nr. 38, S. 1700-1703.
- Schwill-Miedaner, A.; Pfenninger, H.: Analysenwerte-Was ist eine Analyse wert? - In: Brauwelt (1997) Nr. 43/44, S. 1992-1994.
- Schwill-Miedaner, A.; Richter, K.; Gelhard, G.; Sommer, K.: Verweilzeitproblematik beim kontinuierlichen Maischen. - In: Der Weihenstephaner 97 (1997) Nr. 3, S. 158-162.
- Schwill-Miedaner, A.; Sommer, K.: Prozeßparameter-Bierqualität. - In: Brauwelt 96 (1996) Nr. 46/47, S. 2268-2271.
- Schwill-Miedaner, A.; Vogel, H.: Aspekte zur Qualitätssicherung im Offenausschank. Möglichkeiten der Hygienekontrolle. - In: Brauindustrie 97 (1997) Nr. 3, S. 173-177.
- Schwill-Miedaner, A.; Vogel, H.; Eichert, U.; Boldt, M.: Neue Methoden zur Beurteilung des Hygienestatus in Schankanlagen. - In: Brauwelt 97 (1997) Nr. 17, S. 646-650; desgl. in: Die Blume (1997) S. 30-33.
- Sommer, K.; Rieker, C.: Use of Automatic Image Analysis on Carcinogenic (or Potentially Carcinogenic) Fibers and Fiber Fragments (Asbestos and Mineral Fibers). - In: Fine Solid Particles (1997) S. 364-373.
- Sommer, K.; Schwill-Miedaner, A.; Einsiedler, F.: Experimental analysis and simulation of amylase activities during mashing with different malts. - In: Engineering & Food at ICEF (1997) Pt. I, S. B5-B8.

Lehrstuhl für Fluidmechanik und Prozeßautomation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Delgado

Becker, T.; Peters, U.; Delgado, A.: Interbrau '97 - Stand und Entwicklungstendenzen in der Automation. - In: Brauwelt (1997)

Bucher, H.; Delgado, A.: Thermofluidmechanik an einem Innenkocher. - In: Der Weihenstephaner (1997)

Debus, K.; Nirschl, H.; Delgado, A.; Denk, V.: Three Dimensional Calculations of the Flow through Packed Beds. - In: 7th Int. Sympos. on Computational Fluid Dynamics, 1997.

Delgado, A.; Nirschl, H.; Becker, T.: First use of cognitive algorithms in investigations under compensated gravity. - In: Microgravity Science Technologie (1997)

Delgado, A.; Nirschl, H.; Denk, V.: Der Innenkocher - ein heißes Thema. - In: Brauwelt (1997)

Denk, V.: New Method of Online-Determination of Diacetyl in Real Time by Means of a Software-Sensor. - In: Jean de Clerk-Chair VII, Univ. Catholique de Louvain, 1996.

Denk, V.: Der Whirlpool - Stand der Technik 1997. - In: Brauwelt (1997)

Donath, E.; Krabl, A.; Nirschl, H.: The Stokes Friction Coefficient of Spherical Particles in the Presence of Polymer Depletion Layers. - In: Journal of the Chemical Society, Faraday Transactions (1997)

Kurz, T.; Peters, U.; Becker, T.; Delgado, A.: Untersuchungen zur Beobachtbarkeit der Gärung und Reifung. - In: Brauwelt (1997)

Lutz, M.; Brück, D.; Denk, V.; Delgado, A.: Untersuchungen zur Partikelgrößenverteilung von Heißtrub. - In: Der Weihenstephaner (1997)

Nirschl, H.: Partikelbewegungen in Scherströmungen ohne und mit Beeinflussung angrenzender Wände. - In: VDI Fortschrittsberichte (1997)

Nirschl, H.; Delgado, A.: Simulation of Particle Behaviour in Elongational Flow. - In: 1st Int. Sympos. on Food Rheology and Structure, Zürich, 1996.

Nirschl, H.; Delgado, A.; Denk, V.: Some Numerical Experiments on Particle-Particle and Particle-Wall Interactions under Compensated Gravity. - In: Microgravity Science and Technology (1996)

Nirschl, H.; Polzer, S.: Numerische Simulationen zur Umströmung einzelner Partikel in unterschiedlichen Strömungsformen und -geometrien. - In: Chemie Ingenieur Technik (1996)

Ogbomo, I.; Becker, T.; Hummel, W.; Danzer, J.; Schmidt, H.-L.: Experiments on the enzymatic on-line determination of diacetyl and 2-acetolactate in beer. - In: Monatszeitschrift für Brauwissenschaft (1997)

Peters, U.; Hege, U.; Enders, T.; Becker, T.; Delgado, A.; Denk, V.: Online-Messung und Regelung wichtiger Produktparameter bei einer industriellen Fermentation. - In: Chemie Ingenieur Technik (1996)

Wollenweber, M.; Polster, J.; Becker, T.; Schmidt, H.-L.: Application of fuzzy logic in multi-component analysis by optodes. - In: Biosensors & Bioelektronics (1997)

Institut für Brauereitechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Geiger

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. A.M. Piendl

Geiger, E.: Beer from ecological and from conventional raw materials. - In: Brauwelt International (1996) Nr. 4, S. 318-323.

Geiger, E.; Briem, F.; Wagner, D.; Spohr, V.: Purine im Bier - Bedeutung und Vorkommen. - In: Der Weihenstephaner 65 (1997) S. 59-61.

Geiger, E.; Wagner, D.; Briem, F.; Englert, S.: Biogene amines in malt and beer preparation. - In: Brauwelt International (1996) Nr. 4, S. 328-333.

Geiger, E.; Wagner, D.; Hebmüller, F.: Ist die saure Einphasen-Reinigung praxistauglich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 38, S. 1694-1698.

Gromes, R.; Zeuch, M.; Piendl, A.: Weitere Untersuchungen über den Ballaststoffgehalt von Bieren. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 3, S. 90-93.

Koller, A.; Schöberl, S.; Geiger, E.: Pflanzenkläranlagen - Eine Alternative für gewerbliche Abwässer. - In: Der Weihenstephaner 65 (1997) Nr. 1, S. 62-71.

Piendl, A.: Alkoholfreie Biere weltweit. 15. Deutsche obergärige Alt-, Kölsch- und Weizenvollbiere. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 51/52, S. 2448-2453.

Piendl, A.: Alkoholfreie Biere weltweit 16. Belgische, britische, türkische, österreichische und dänische Biere. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 9, S. 320-328.

Piendl, A.: Bier und Gesundheit - eine unendliche Geschichte. - In: Das Deutsche Bier. Hrsg.: K.U. Heyse. Nürnberg: Hans Carl, 1997, S. 11-14.

Piendl, A.: Über die Osmolalität von Getränken. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 30, S. 1201.

Piendl, A.; Braun, J.; Schlaghecke, T.: Gasthausbrauereien weltweit (60). Otaru Beer, Beer Pub and Gallery in Otaru, Japan. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 37, S. 1589-1591.

Piendl, A.; Dietrich, P.; Markowski, C.: Gasthausbrauereien weltweit (61). The Ancient Druids in Cambridge, Vereinigtes Königreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 37, S. 1591-1592.

Piendl, A.; Dietrich, P.; Markowski, C.: Gasthausbrauereien weltweit (64). Gasthausbrauerei First In Last Out in Hastings, Vereinigtes Königreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 45, S. 2061-2062.

Piendl, A.; Feyerabend, H.; Wanke, M.: Gasthausbrauereien weltweit (55). Microbrasserie O'Neil in Mülhausen, Frankreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 23, S. 919-920.

Piendl, A.; Feyerabend, H.; Wanke, M.: Gasthausbrauereien weltweit (57). Sörgyár és Étterem Chicago in Budapest, Ungarn. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 27, S. 1107-1108.

Piendl, A.; Feyerabend, H.; Wanke, M.: Gasthausbrauereien weltweit (62). Gerstl Bräu in Wels, Österreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 1895-1896.

Piendl, A.; Gehle, B.: Gasthausbrauereien weltweit (42). The Westside Brewing Co. in New York, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 48, S. 2343-2345.

Piendl, A.; Gehle, B.: Gasthausbrauereien weltweit (44). Denison's Brewing Co. & Restaurants in Toronto, Kanada. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 1/2, S. 39-41.

- Piendl, A.; Günthner, M.: Gasthausbrauereien weltweit (46). Main Street Brewery in Cincinnati/Ohio, USA. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 6, S. 205-206.
- Piendl, A.; Günthner, M.: Gasthausbrauereien weltweit (48). Capitol City Brewing Company in Washington/DC, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 10/11, S. 375-376.
- Piendl, A.; Günthner, M.: Gasthausbrauereien weltweit (52). Appleton Brewing Co. - Adler Brau in Appleton/WI, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 18, S. 717-719.
- Piendl, A.; Habermeier, J.; Trumpfheller, P.; Schmitt, M.; Wolfbeiß, H.: Ballaststoff-Getränke: Übersicht. - In: Getränkefachgroßhandel (1997) Nr. 6, S. 423-429.
- Piendl, A.; Knauer, R.: Gasthausbrauereien weltweit (40). Hyland Mini Brewery "East Meets West" in Schanghai, Volksrepublik China. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 44, S. 2047-2048.
- Piendl, A.; Langfeld, F.; Schwingshandl, I.: Belgische und niederländische Trappisten-Klosterbiere. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 21/22, S. 828, 830, 832-836, 838-840.
- Piendl, A.; Lay, S.: Gasthausbrauereien weltweit (50). Royal Hofbräuhaus in Bangkok, Thailand. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 15, S. 549-550.
- Piendl, A.; Lay, S.: Gasthausbrauereien weltweit (54). Taurus Brewhouse in Bangkok, Thailand. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 23, S. 917-918.
- Piendl, A.; Lay, S.: Gasthausbrauereien weltweit (63). Kronen Bräuhaus in Khon Kaen, Thailand. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 41, S. 1897-1898.
- Piendl, A.; Leimeister, A.; Weindl, C.: Gasthausbrauereien weltweit (45). Gasthof-Brauerei Fischer Bräu in Wien, Österreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 1/2, S. 41-42.
- Piendl, A.; Leimeister, A.; Weindl, C.: Gasthausbrauereien weltweit (49). Gasthausbrauerei Oslo Mikrobryggeri in Oslo. - In: Brauwelt 137 (1997) Norwegen. Nr. 10/11, S. 377-378.
- Piendl, A.; Leimeister, A.; Weindl, C.: Gasthausbrauereien weltweit (53). Gasthausbrauerei Mini Browar Spiz in Breslau, Polen. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 18, S. 719-720.
- Piendl, A.; Markowski, C.; Dietrich, P.: Gasthausbrauereien weltweit (59). Abington Park Brewery Company in Northampton, Vereinigtes Königreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 31/32, S. 1279-1280.
- Piendl, A.; Markowski, C.; Dietrich, P.: Gasthausbrauereien weltweit (66). Gribble Inn in Oving, Vereinigtes Königreich. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 49/50, S. 2265-2266.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Brauereimuseen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Nürnberg: Hans Carl Verl., 1996. ◇
- Piendl, A.; Toft, E.: Gasthausbrauereien weltweit (56). Victory Brewing Company in Downingtown/PA, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 27, S. 1105-1107.
- Piendl, A.; Toft, E.: Gasthausbrauereien weltweit (65). The Mill Brewery, Eatery and Bakery in Winter Park (Orlando), FL, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 49/50, S. 2263-2264.
- Piendl, A.; Trumpfheller, P.; Leimeister, A.; Kraus, C.: Biermischgetränke Radler (Folge 1). - In: Getränkefachgroßhandel (1997) Nr. 4, S. 230; 232-235.
- Piendl, A.; Uhrich, H.: Gasthausbrauereien weltweit (58). Tohaku Platz Brew Pub and Beer Factory in Tohaku, Japan. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 31/32, S. 1277-1279.

- Piendl, A.; Weindl, C.; Leimeister, A.: Gasthausbrauereien weltweit (41). Brasserie Restaurant 'Les caves de la Brasserie' in Lutterbach, Frankreich. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 44, S. 2049-2050.
- Piendl, A.; Weindl, C.; Leimeister, A.: Gasthausbrauereien weltweit (43). Bryggeriet Sct. Clemens in Århus, Dänemark. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 48, S. 2345-2346.
- Piendl, A.; Weindl, C.; Leimeister, A.: Gasthausbrauereien weltweit (47). Gasthausbrauerei Back & Brau Steinfels in Zürich, Schweiz. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 6, S. 207-208.
- Piendl, A.; Weindl, C.; Leimeister, A.: Gasthausbrauereien weltweit (51). Novoměstský Pivovar in Prag, Tschechische Republik. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 15, S. 551-552.
- Piendl, A.; Wolfbeiß, H.; Trumppheller, P.; Schmitt, M.; Habermeier, J.: Guarana-Getränke. - In: Getränkefachgroßhandel (1997) Nr. 2, S. 82-86; 88-94.
- Springer, R.: Molekularbiologische Methode als Hilfsmittel für die Charakterisierung und Identifizierung von in der Gärungsindustrie eingesetzten Hefen. - In: Getränkeherstellung (1997) S. 61.
- Vogeser, G.: Die Polymerase Chain Reaction (PCR) zur Qualitätssicherung in der Brauindustrie. - In: Getränkeherstellung (1997) S. 29.
- Wagner, D.: Chlordioxid als Desinfektionsmittel in der Brauerei. - In: Getränkeherstellung (1997) S. 20-21.

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. W. Back

- Back, W.: Aerobna propagacija pivskog kvasca - prednosti i nedostaci (Aerobe Propagation von Bierhefe - Vorteile und Nachteile). - In: Svijet Piva (1997) Nr. 12, S. 6-11.
- Back, W.: Technical and technological prerequisites for cold sterile bottling. - In: Brauwelt International 15 (1997) Nr. 3, S. 192-201.
- Back, W.; Bohak, I.; Ehrmann, M.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: Revival of the Species *Lactobacillus lindneri* and the Design of a Species Specific Oligonucleotide Probe. - In: Systematic and Applied Microbiology (1996) Nr. 19, S. 322-325.
- Back, W.; Forster, C.; Krottenthaler, M.; Lehmann, J.; Sacher, B.; Thum, B.: Neue Forschungserkenntnisse zur Verbesserung der Geschmacksstabilität. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 38, S. 1677-1692.
- Back, W.; Krottenthaler, M.; Vetterlein, K.: Technologische Möglichkeiten zur Wiederverwendung von Brüdenkondensat. - In: Der Weihenstephaner 64 (1996) Nr.4, S. 235-241.
- Forster, C.; Narziß, L.; Back, W.: Untersuchungen zum Bieraroma und der Geschmacksstabilität mit verschiedenen Malzschüttungen hergestellter dunkler Biere. - In: 26th Congr. of the Eur. Brewery Convention, Maastricht (NL), May 24-29, 1997. Ed.: Eur. Brewery Convention. Oxford: Oxford Univ. Press, 1997, S. 561-568. (Proc. of the Eur. Brewery Convention; 26)
- Krottenthaler, M.: Praxistauglichkeit von Wintergerstenmalz. - In: Brauindustrie 82 (1997) Nr. 1, S. 25.
- Lehmann, J.; Back, W.: Praktische Umsetzung der Hefeassimilation. - In: Brauindustrie 82 (1997) Nr. 4, S. 225-228.

Lotz, M.; Schneider, J.; Weisser, H.; Krottenthaler, M.; Back, W.: New mash filtration technique for processing of powder grist. - In: 26th Congr. of the Eur. Brewery Convention, Maastricht (NL), May 24-29, 1997. Ed.: Eur. Brewery Convention. Oxford Univ. Press, 1997, S. 299-305. (Proc. of the Congr. of the Eur. Brewery Convention; 26)

Sacher, B.; Back, W.: Malze, Würzen und Biere aus Gersten des Jahrgangs 1996. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 18, S. 702-707.

Sacher, B.; Gahr, A.; Stamm, M.; Back, W.: Untersuchungen an neuen Wintergersten der Ernte 1995. Braugersten-Jahrbuch. Eichenau: Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Qualitätsgerstenanbaues im Bundesgebiet e.V., 1996, S. 233-242.

Sacher, B.; Gahr, A.; Stamm, M.; Back, W.: Untersuchungen an Sommerbraugersten der Ernte 1995. - In: Braugersten-Jahrbuch. Eichenau: Arbeitsgemeinschaft zur Förderung des Qualitätsgerstenanbaues im Bundesgebiet e.V., 1996, S. 149-157.

Institut für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie

Lehrstuhl für Chemisch-Technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. H. Parlar

Extraordinarius: Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. S. Nitz

Abraham, B.; Onken, J.; Reil, G.; Berger, R.G.: Strategies towards an efficient biotechnology of aromas. - In: Proc. 5th Wartburg Aroma Sympos., Flavor Perception / Aroma Evaluation, 1997. Eds.: Kruse et al. Bergholz-Rehrbrücke: Univ. Potsdam, 1997.

Alder, L.; Bache, K.; Beck, H.; Parlar, H.: Collaborative study on toxaphene indicator compounds (chlorobornanes) in fish oil. - In: Chemosphere 35 (1997) Nr. 7, S. 1391-1398.

Bushaw, K.L.; Zepp, R.G.; Tarr, M.A.; Schulz-Jander, D.; Bourbonniere, R.A.; Hodson, R.E.; Miller, W.L.; Bronk, D.A.; Moran, M.A.: Photochemical release of biologically available nitrogen from aquatic dissolved organic matter. - In: Nature 381 (1996) S. 404-407.

Coelhan, M.; Angerhöfer, D.; Kimmel, L.; Parlar, H.: A contribution to the HRGC-MS and HRGC-ECD determination of toxaphene residues in fish. - In: Organohalogen Compounds 28 (1996) S. 375-378.

Coelhan, M.; Parlar, H.: Analytik und Umweltchemie des Insektizids Toxaphen. Berlin: Springer, 1997. (Analytiker Taschenbuch; 15) ◇

Coelhan, M.; Parlar, H.: The nomenclature of chlorinated bornanes and camphenes relevant to toxaphene. - In: Chemosphere 32 (1996) S. 217-228.

Fingerling, G.; Coelhan, M.; Angerhöfer, D.; Parlar, H.: Structure-stability relationship of chlorinated bornanes in the environment. - In: Organohalogen Compounds 33 (1997) S. 17-22.

Fingerling, G.; Hertkorn, N.; Parlar, H.: Formation and spectroscopic investigation of two hexachlorobornanes from six environmentally relevant toxaphene components by reductive dechlorination in soil under anaerobic conditions. - In: Environmental Science and Technology 30 (1996) Nr. 10, S. 2984-2992.

Fingerling, G.; Parlar, H.: Spectroscopic Characterization of 7b, 8c, 9c-Trichloro-camphene-2-one formed from Toxaphene Components in an Anaerobic Soil. - In: Journal of Agricultural and Food Chemistry 45 (1997) S. 4116-4121.

Gill, U.S.; Schwartz, H.; Wheatley, B.; Parlar, H.: Congener specific analysis of toxaphene in serum. - In: Chemosphere 33 (1996) Nr. 6, S. 1021-1025.

- Hack, M.; Nitz, S.; Parlar, H.: Behavior of [14C]Atrazine, [14C]Terbutylazine, and Their Major Metabolites in the Brewing Process. - In: Journal of Agricultural and Food Chemistry 45 (1997) S. 1375-1380.
- Hack, M.; Nitz, S.; Parlar, H.: High performance liquid chromatographic analysis of triazines: atrazine, simazine, terbutylazine, and their dealkylated metabolites in wort and beer. - In: Advances in Food Sciences 18 (1996) Nr. 1/2, S. 40-45.
- Hagen, W.: Zum physiologischen Brennwert von Bier. Ein Vergleich verschiedener Brennwert-Berechnungen. - In: Brauwelt 134 (1996) S. 725-728.
- Kircher, V.; Parlar, H.: Determination of delta9-tetrahydrocannabinol from human saliva by tandem immunoaffinity chromatography-high-performance liquid chromatography. - In: Journal of Chromatography B 677 (1996) S. 245-255.
- Koske, G.; Leupold, G.; Parlar, H.: Gas chromatographic enantiomer separation of some selected polycyclic xenobiotics using modified cyclodextrins. - In: Fresenius Environmental Bulletin 6 (1997) S. 489-493.
- Lantz, I.; Leupold, G.: Continuous process monitoring during anaerobic fermentation of distillery waste water using automatic analyzer systems. - In: Advances in Food Sciences 19 (1997) S. 81-86.
- Parlar, H.; Angerhöfer, D.: Dioxins and annulated derivatives. - In: Houben-Weyl, Methoden in der organischen Chemie. Heterenes IV. E9a. Hrsg.: E. Schaumann. Stuttgart: Thieme, 1997.
- Parlar, H.; Fingerling, G.; Angerhöfer, D.; Christ, G.; Coelhan, M.: Toxaphene Residue Composition as Indicator of Degradation Pathways. - In: Molecular Markers in Environmental Geochemistry: Source Indicators and Process Probes, Orlando/Florida, Aug. 25-29, 1996. Ed.: R. Eganhouse. Washington: American Chemical Society, 1997, S. 346-364. (ACS Sympos. Series; 671)
- Reil, G.; Akkan, Z.; Berger, R.G.: Coleonema album: In Vitro Culture and Production of Essential Oils. - In: Medicinal and Aromatic Plants. VII. Ed.: Y.P.S. Bajaj. New York: Springer, 1996, S. 157-169. (Biotechnology in Agriculture and Forestry; 28)
- Reil, G.; Berger, R.G.: Accumulation of Chlorophyll and Essential Oils in Photomixotrophic Cell Cultures of Citrus sp. - In: Zeitschrift für Naturforschung 51c (1996) S. 657-666.
- Reil, G.; Berger, R.G.: Elicitation of Volatile Compounds in Photomixotropic Cell Culture of Petroselinum crispum. - In: Plant Cell, Tissue and Organ Culture 46 (1996) S. 131-136.
- Reil, G.; Berger, R.G.: Genesis of aroma compounds in phototrophic cell culture of grapefruit, Citrus paradisi cv. White Marsh. - In: Flavour Science: Recent Developments. Proc. of the 8th Weurman Flavour Research Sympos., Reading, June 23-26, 1996. Eds.: A.J. Taylor et al. Cambridge, 1996, S. 97-104.
- Reil, G.; Berger, R.G.: Variation of Chlorophyll and Essential Oils in Photomixotrophic Cell Cultures of Coleonema album (Thunb.). - In: J. Plant Physiol. 150 (1997) S. 160-166.
- Treitingner, B.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.; Parlar, H.: Geruchsemissionen der Brauerei. - In: Mir Piva (1997) Nr. 1, S. 47-49.
- Treitingner, B.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.; Parlar, H.: Geruchsemissionen in Brauereien. Entstehung - Messung - Minderung. - In: Brauwelt (1996) Nr. 9, S. 391-394.
- Vesper, H.; Nitz, S.: Changes of SFE and Hexane Extracts from Paprika (Capsicum Annuum L.) during Storage. - In: Advances in Food Science 19 (1997) Nr. 5/6, S. 178-183.

Vesper, H.; Nitz, S.: Composition of Extracts from Paprica (*Capsicum Annuum*) L. obtained by Conventional and Supercritical Fluid Extraction. - In: *Advances in Food Science* 19 (1997) Nr. 5/6, S. 172-177.

Vesper, H.; Nitz, S.: Isolation and Characterization of Carotenoids in Paprica (*Capsicum Annuum* L). - In: *Advances in Food Science* 19 (1997) Nr. 3/4, S. 124-130.

Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Engel

Adam, L.; Engel, K. -H.: Williams Christ Birne: Entwicklung relevanter flüchtiger Inhaltsstoffe von der Frucht zur Spirituose. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 1, S. 14-15.

Bauer-Christoph, C.; Wachter, H.; Christoph, N.; Roßmann, A.; Adam, L.: Assignment of raw material and authentication of spirits by gas chromatography, hydrogen- and carbon-isotope ratio measurements. I. Analytical methods and results of a study of commercial products. - In: *Z. Lebensm. Unters. Forsch.* 6 (1997) Nr. 204, S. 445-452.

Engel, K. -H.; Gerstner, G.; Heyer, A.G.; Tiemann, H.: Einfluß konventioneller Züchtung sowie gentechnischer Verfahren auf Glykoalkaloide in Kartoffeln. - In: *Umwelt, Anbau und Verarbeitung - Einfluss auf die Qualität, Wädenswil, Schweiz, 20.-21.3.1997. Freising-Weihenstephan: Dt. Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel), 1997, S. 287-296. (XXXII)*

Fey, S.J.; Nawrocki, A.; Larsen, M.R.; Görg, A.; Roepstorff, P.; Skews, G.N.; Williams, R.; Larsen, P.M.: Proteome analysis of *Saccharomyces cerevisiae*: A methodological outline. - In: *Electrophoresis* 18 (1997) Nr. 8, S. 1361-1372.

Gerstner, G.; Heyer, A.G.; Tiemann, H.; Engel, K.-H.: Analytik von Steroidalkaloiden in transgenen und konventionell gezüchteten Kartoffeln. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 2, S. 33.

Görg, A.: Two-dimensional electrophoresis with immobilized pH gradients. Current state. - In: *FASEB* 11 (1997) S. 1131.

Görg, A.; Obermeier, C.; Boguth, G.; Csordas, A.; Diaz, J.-J.; Madjar, J.-J.: Very alkaline immobilized pH gradients for two-dimensional electrophoresis of ribosomal and nuclear proteins. - In: *Electrophoresis* 18 (1997) Nr. 3-4, S. 328-337.

Hupfer, C.; Hotzel, H.; Sachse, K.; Engel, K.-H.: Detection of genetically modified insect-resistant Bt maize by means of polymerase chain reaction. - In: *Z. Lebensm. Unters. Forsch.* A 6 (1997) Nr. 205, S. 442-445.

Reents, H.J.; Möller, K.; Tucher, S. von.; Kainz, M.; Gerstner, G.; Engel, K.-H.: Qualitätseigenschaften von ökologisch angebauten Kartoffeln in Abhängigkeit von Sorte und Vorkeimen. - In: *Umwelt, Anbau und Verarbeitung - Einfluss auf die Qualität, Wädenswil, Schweiz, 20.-21.3.1997. Freising-Weihenstephan: Dt. Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel), S. 337-340. (XXXII)*

Tiemann, H.; Engel, K.-H.: Einfluß der Valenzstufe auf den Glykoalkaloidgehalt in Kartoffelknollen und züchterische Konsequenzen. - In: *Umwelt, Anbau und Verarbeitung - Einfluss auf die Qualität, Wädenswil, Schweiz, 20. -21.3.1997. Freising-Weihenstephan.: Dt. Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Nahrungsmittel), S. 297-300. (XXXII)*

Weiss, W.; Huber, G.; Engel, K.-H.; Pethran, A.; Dunn, M.J.; Gooley, A.; Görg, A.: Identification and characterization of wheat grain albumin/globulin allergens. - In: *Electrophoresis* 18 (1997) Nr. 5, S. 826-833.

Institut für Maschinentechnik, Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittelverpackungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Weisser

Back, W.; Krottenthaler, M.; Lotz, M.; Schneider, J.; Weisser, H.: New mash filtration technique for the processing of powder grist. - In: Proc. of the 26th Congr. Maastricht 1997 of the Eur. Brewery Convention, Maastricht, May 24-26, 1997. Oxford: Oxford Univ. Press, 1997, S. 299-305.

Bornarova, K.; Hertlein, J.; Weisser, H.: Eignung von Kunststoffflaschen für die Bierabfüllung. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 21/22, S. 860-866.

Dinkelmeyer, A.; Weisser, H.: Bestimmen der Wassertröpfchengrößenverteilung in Margarine und w/o-Emulsionen. - In: 3. Workshop: Anwendung der Niedrigauflösenden Kernresonanz, Berlin, 11.-12.3.1997. Hrsg.: Fachverband Agro- und Ökosystemphysik der Dt. Physikalischen Gesellschaft. Holzheim: 2N Hochschulkommunikation, 1997. (CD-ROM)

Dinkelmeyer, A.; Weisser, H.: Examination of the water-binding capacity of milk proteins in frozen solutions. - In: ICEF 7, Brighton, April 14-17, 1997. Vol. 1. Ed.: R. Jowitt. Sheffield: Academic Press, 1997, S. A29-32. (Proc. of Engineering & Food at ICEF 7; 7)

Hertlein, J.; Weisser, H.: Change in the barrier properties of metallised plastic films during package forming. - In: ICEF 7, Brighton, April 14-17, 1997. Vol. 2. Ed.: R. Jowitt. Sheffield: Academic Press, 1997, S. P5-8. (Proc. of Engineering & Food at ICEF 7; 7)

Jirikovsky, S.: Maschinelle Leerflaschenkontrolle im Hinblick auf HACCP und die neue Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV). - In: Der Mineralbrunnen 47 (1997) Nr. 12, S. 567-569.

Jirikovsky, S.; Rädler, T.; Vogelpohl, H.; Weisser, H.: Anforderungen und Prüfkriterien für Leerflaschen-Inspektionsmaschinen. - In: 30. Technologisches Seminar, Freising-Weihenstephan, 14.-16.1.1997. Freising-Weihenstephan: Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I, 1997, S. 19/1-19/11.

Jirikovsky, S.; Weisser, H.: Analysis of bottle scuffing and its effect on resistance to internal pressure. - In: ICEF 7, Brighton, April 14-17, 1997. Vol. 2. Ed.: R. Jowitt. Sheffield: Academic Press, 1997, S. P29-32. (Proc. of Engineering & Food at ICEF 7; 7)

Scharbrodt, M.; Weisser, H.: Ein hierarchisches Modell für die Produktionsplanung in der Brau- und Getränkeindustrie. - In: 15. Sympos.: Operations Research, Arbeitskreis Mathematik in Forschung und Praxis, Bad Honnef, 27.-28.10.1997. Hrsg.: G. Mercator. Duisburg: Univ. Gesamthochschule, 1997, S. 18-19. (Schriftenreihe des Fachbereichs Mathematik; SM-DU-396)

Vogelpohl, H.: Kunststoffflaschen für Bier? - In: Der Weihenstephaner 65 (1997) Nr. 4, S. 186-189.

Weisser, H.: Betriebsdatenerfassung in der Getränkeindustrie. - In: Flüssiges Obst 64 (1997) Nr. 9, S. 502-506.

Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Meyer-Pittroff

Abdel-Dayem, A.M.; Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.; Mohamad, M.A.: Economic and technical aspects for solar heating in milk processing. - In: Abstracts of the ISES 1997 Solar World Congr., Taejon, Korea, Aug. 24-29, 1997. S. 159-160; desgl. in: Proc. of the ISES 1997 Solar World Congr., Taejan, Korea, Aug 24-29, 1997. S. 212-221.

Behmel, U.: Biogas Plants in Argiculture - Large scale applications in Germany. - In: Making a Business from Biomass in Energy, Environment, Chemicals, Fibers and Materials. Vol. 2. 3rd Biomass Conf. of the Americas, Montreal, 1997. S. 1229-1236.

Behmel, U.: Praxiserfahrungen mit der Kofermentation. - In: Sympos. Biogas Kofermentation, Stuttgart-Hohenheim. Hrsg.: Umwelt- und Verkehrsminist. Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Ministerium Ländlicher Raum. 1997.

Behmel, U.; Gleixner, A.: Biogaserzeugung aus Brennereischlempe - Eine wirtschaftliche Ergänzung des Brennereibetriebes ? - In: Brennereikalender (1997) S. 331-349.

Behmel, U.; Kerner, C.; Vogel, R.: Inbetriebnahme einer Biogasanlage für Sirup- und Getränke-herstellung der alkoholfreien Getränkeindustrie. - In: Getränkeindustrie 10 (1997) S. 684-688.

Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Energieversorgung von Industriebetrieben aus organischen Reststoffen und hoch konzentrierten Abwässern - Beispiele aus der Branntweinindustrie. - In: Fortschrittliche Energiewandlung und - anwendung, Bochum, 1997. S. 865-876. (VDI Berichte; 1321)

Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Risiken bei der Cofermentation organischer Reststoffe in Biogasanlagen - Sicherung eines hohen Anlagenwirkungsgrades. - In: Korrespondenz Abwasser (1996) Nr. 12, S. 2172-2179.

Behmel, U.; Speckmaier, M.; Clauss, E.; Meyer-Pittroff, R.: Biogaserzeugung aus organisch hoch belasteten Abwässern - Anaerober Abbau von Molkereischlämmen in einem zweistufigen Verfahren. - In: Deutsche Milchzeitung dmz 13 (1997) S. 541-545.

Dobiasch, A.; Meyer-Pittroff, R.: Operating Diesel-Engines with Regenerative Fuels. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos. "Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen", Timisoara (Rumänien), 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Thermotechnics, Thermal Machines Department. München: Tech. Univ., Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Dobiasch, A.; Meyer-Pittroff, R.; Gifhorn, A.; Schöberl, H.: Emission Situation of Regenerative-Powered Diesel Engines. - In: 4th Int. Conf. on Technologies and Combustion for a Clean Environment, Lisboa (Portugal), July 7-10, 1997.

Fohr, M.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Combination of thermal vapour compression and anaerobic waste-water treatment. - In: Brauwelt International 15 (1997) Nr. 5, S. 418-422.

Fohr, M.; Meyer-Pittroff, R.: Die Brüdenverdichtung in der Lebensmittelindustrie am Beispiel der Brauerei. - In: Wirtschaftliche Wärmenutzung in Industrie und Gewerbe, Braunschweig, 5.-6.3.1997. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN. Düsseldorf: VDI-Gesellschaft Energietechnik, 1997.

Fohr, M.; Meyer-Pittroff, R.: Neue Entwicklungen in der thermischen Brüdenverdichtung. - In: 1. Brennet Forum: Neue Energietechnologien im Brauwesen, Freising-Weihenstephan / Deutschland, 22.-24.9.1997. Hrsg.: Eur. Kommission - Generaldirektion für Energie (DG XVII) und ZREU Zentrum für Rationelle Energieanwendung und Umwelt GmbH. Regensburg, 1997.

Fohr, M.; Meyer-Pittroff, R.: Weiterentwicklung der thermischen Brüdenverdichtung. - In: Eur. Brewery Convention: Proc. of the 26th Congr., Maastricht, 1997. New York: Oxford Univ. Press, 1997.

Fohr, M.; Schüle, C.; Meyer-Pittroff, R.: Entwicklung und Einsatzmöglichkeiten der thermischen Brüdenverdichtung. - In: Brauwelt 136 (1996) Nr. 48, S. 2335-2338.

Fohr, M.; Vogeser, G.: EBC-Kongreß - neue Forschungsaspekte und wertvolle Ideen für die Brauwirtschaft. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 37, S. 1560-1572.

Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: N₂O als Sekundäremission an Dreiwegekatalysatoren. - In: 2. Dt.-Rumän. Sympos. II. Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen, Timisoara, Rumänien, 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Termotechnics, Thermal Machines Department. Freising: Tech. Univ. München, Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: NO_x-Immissionsmessung als Sicherheit gegen NDMA-Bildung beim Darren von Malz. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 28/29, S. 1149-1153.

Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: Verfahren zur Minimierung der Nitrosaminbildung aus Stickoxiden in der Abluft beim Darren von Grünmalz. Offenlegungsschrift DE 196 22 551 A1 (1997) ◇

Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.; Röckel, R.: Warum eine NO_x-Immissionsmessung beim Darren? - In: Der Weihenstephaner (1997) Nr. 1.

Gifhorn, A.; Rabl, H.-P.; Meyer-Pittroff, R.: The Production of N₂O over Three-Way Catalysts. - In: World Car Conf. '97, Los Angeles (USA), Jan. 20-23, 1997.

Gifhorn, A.; Rabl, H.-P.; Meyer-Pittroff, R.: Segmentale Anordnung von Katalysatormonolithen. Offenlegungsschrift DE 196 27 289 A1 (1997) ◇

Hackensellner, T.; Penschke, A.: Energietechnische Untersuchungen an einer Flaschenreinigungsmaschine. - In: Der Weihenstephaner 65 (1997) Nr. 2, S. 109-112.

Höhn, G.: Planung und Konzeption von Gasthausbrauereien. - In: 2. Rumän. Sympos., Timisoara (Rumänien), 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Termotechnics, Thermal Machines Department. Freising: Tech. Univ. München, Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Höhn, G.; Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.: Verwertung von faserhaltigen Abfall- und Reststoffen der Lebensmittelindustrie als biologische Isolier- und Dämmstoffe. - In: 5. Statusseminar 1997 an der TU München. Hrsg.: BayFORREST. 1997.

Knirsch, M.; Meyer-Pittroff, R.: Der Einsatz von Hochdruckwasserstrahlen bei der Zerkleinerung weicher Stoffe am Beispiel von Altetiketten. - In: Lehrgang an der Tech. Akad. Esslingen (TAE): Hochdruckwasserstrahlen - eine neue Recyclingtechnologie, Ostfildern, 9.12.1997. Ostfildern: TAE, 1996.

Knirsch, M.; Meyer-Pittroff, R.: Verwertung von Altetiketten bei der Herstellung von Ziegeln - Vergleich mit anderen Verwertungswegen. - In: Gösser Brauforum 1997, Leoben-Göss/Österreich, 27.-28.4.1997. Leoben, 1997.

Knirsch, M.; Meyer-Pittroff, R.: Zerkleinerung organischer Abfälle mit Hochdruckwasserstrahlen am Beispiel von Altetiketten. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos. Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen, Timisoara (Rumänien), 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Termotechnics, Thermal Machines Department. Freising: Tech. Univ. München, Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Knirsch, M.; Penschke, A.; Krebs, S.; Ruß, W.; Mörtel, H.; Mayer, W.A.; Meyer-Pittroff, R.: Die Verwertung von Brauereiabfällen bei der Herstellung von Ziegeln. - In: Ziegel Zeitschrift 2 (1997) S. 132-138.

Knirsch, M.; Penschke, A.; Meyer-Pittroff, R.: Die Entsorgungssituation für Brauereiabfälle in Deutschland - Ergebnisse einer Umfrage. - In: Brauwelt 137 (1997) Nr. 33/34, S. 1322-1326.

Knirsch, M.; Zeidler, U.; Meyer-Pittroff, R.: Scharfer Schnitt - Hochdruckflüssigkeitsstrahlen als Schneidwerkzeug. - In: Lebensmitteltechnik 29 (1997) Nr. 7/8, S. 54-57.

Mayer, W.A.; Meyer-Pittroff, R.; Penschke, A.: Umweltmanagement in der Lebensmittelindustrie. - In: Die industrielle Obst- und Gemüseverwertung (1996) Nr. 11, S. 371-377.

Meyer-Pittroff, R.: Aktuelle Themen der Energetik und des Umweltschutzes. - In: Mir Piva (1996) Nr. 5, S. 42-57.

Meyer-Pittroff, R.: Naturkraftstoff Pflanzenöl - weltweite Perspektiven. - In: Sympos. Biogene Kraftstoffe in Motorsystemen, Plankstetten, 1.2.1997.

Meyer-Pittroff, R.: Würzekochung mit thermischer Brüdenverdichtung. - In: Mir Piva (1996) Nr. 5, S. 26-30.

Meyer-Pittroff, R.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Schmid, J.; Schöberl, H.; Vogel, R.F.: Einfluß des Salz-, Fremdwasser- und Fettgehalts auf die Festigkeit von hochdruckbehandeltem Rindfleischbrät. - In: EFFoST Conf.: Minimal Processing of Foods, Köln, 6.-9.11.1996. 1997. (Abstract book of the GDL)

Meyer-Pittroff, R.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Schöberl, H.; Vogel, R.F.: Influence of high hydrostatic pressure on inactivation of different microorganisms in food which are used for animal feeding. - In: Flair-Flow Europe Sympos.: High Pressure Processing of Foods, Nov. 6-9, 1996. 1997.

Meyer-Pittroff, R.; Ionel, I.: The Necessity of Limiting the Ambient Pollution Caused by Thermal and Electric Power Generation in Romania. - In: Sesiunea Stiintifica Masini si Echipamente Termice, Oct. 30 - Nov. 1, 1997.

Meyer-Pittroff, R.; Ionel, I.: The necessity of limiting the ambient pollution caused by thermal and electric power generation. - In: Lucrarile sesiunii stiintifice masini si echipamente termice, Aug. 24-29, 1997. S. 186-196.

Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.; Schöberl, H.; Herdegen, V.; Vogel, R.: Hochdruckbehandlung als Prozeßstrategie zur Aufbereitung von Abfällen der Lebensmittelindustrie. - In: 54. Diskussionstag., Forschungskreis der Ernährung e.V., Freising-Weihenstephan, 19.-20.3.1996. S. 114.

Meyer-Pittroff, R.; Schöberl, H.: Pflanzenöl und Pflanzenölmethylester als Kraftstoffe. - In: Deutsche Milchwirtschaft 47 (1996) Nr. 22, S. 1030-1035.

Penschke, A.; Knirsch, M.; Mayer, W.A.; Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.: Die Verwertung von organischen Abfällen bei der Baustoffherstellung. - In: RHINO-Bioabfallmanagement '97, Kamen, 4.-5.3.1997. Köln: Süd Copy, 1997, S. 162-177.

Penschke, A.; Ruß, W.: Organische Abfälle als Zuschlagsstoffe zu Ziegeln und Kalksandsteinen. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos. Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen, Timisoara (Rumänien), 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Termotechnics, Thermal Machines Department. Freising: Tech. Univ. München, Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Rabl, H.-P.; Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: The Formation of Nitrous Oxide (N₂O) over Three Way Catalysts. - In: 4th Int. Conf. on Technologies and Combustion for a Clean Environment, Lissabon, Portugal, July 7-10, 1997.

Rabl, H.-P.; Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: N₂O-Emissionen von Fahrzeugkatalysatoren. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos. Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen, Sektion A - Umwelttechnik und Kraftfahrzeuge, Timisoara (Rumänien), 19.-21.5.1997. Hrsg.: Politehnica Univ. of Timisoara, Faculty of Mechanical Engineering, Termotechnics, Thermal Machines Department. Freising: Tech. Univ. München, Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaften, Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, 1997.

Rabl, H.-P.; Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: Vergleichende Untersuchungen an Dreiwegekatalysatoren auf N₂O-Emissionen. - In: 18. D.-Niederländischer Flammetag, Delft, Niederlande, 28.-29.8.1997.

Ruß, W.; Behmel, U.; Knirsch, M.; Penschke, A.; Schöberl, H.: Neue Wege bei der Verwertung von Lebensmittelabfällen. - In: Lebensmitteltechnik (1997) Nr. 4.

Ruß, W.; Behmel, U.; Knirsch, M.; Penschke, A.; Schöberl, H.; Herdegen, V.: Aus Abfall Wert schöpfen - Organischer Müll als Produktionsgrundlage. - In: Lebensmitteltechnik (1997) Nr. 4, S. 46-50.

Ruß, W.; Benz, N.: Integration von Solarenergie in Brauereien. - In: 1st BREWNET Forum of the Eur. Commission - Directorate-General for Energy -, Freising, 22.-24.9.1997.

Ruß, W.; Dobiasch, A.; Herdegen, V.; Meyer-Pittroff, R.; Schöberl, H.; Vogel, R.F.: Vom Bioabfall zum Kraft- und Futterstoff. - In: RHINO- Bioabfallmanagement '97, Kamen, 4.-5.3.1997.

Ruß, W.; Dobiasch, A.; Meyer-Pittroff, R.: Die Nutzung von Pflanzenöl und Altfett als Kraftstoff für Verbrennungsmotoren. - In: Lucrarile Conferintei Nationale de Termotehnica, Univ. Transilvania Brasov, 23.-24.5.1997. S. 313-319.

Ruß, W.; Jolibert, F.: Darren von Malz in einer Wirbelschicht. - In: 1st BREWNET Forum of the Eur. Commission - Directorate-General for Energy -, Freising, 22.-24.9.1997.

Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Penschke, A.; Mayer, W.; Knirsch, M.; Höhn, G.: Die Abfallwirtschaftssituation in deutschen Brauereien. - In: Der Weihenstephaner (1997); desgl. in: Brauindustrie 82 (1997) Nr. 10, S. 775-779.

Ruß, W.; Dries, M.; Meyer-Pittroff, R.: Vorrichtung mit parallel zueinander angeordneten Platten und Verfahren zur Verwendung dieser Platten zur Reduzierung geruchsintensiver und umweltwirksamer Stoffe. Schutzrecht DE 196 30 595 A 1 (1997) ◊

Schöberl, H.: Hochdruckbehandlung von Lebensmitteln. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos., Timisoara, Rumänien, 19.-21.5.1997.

Schöberl, H.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Vogel, R.F.: Hochdruckbehandlung als Prozeßstrategie zur Aufbereitung von Abfällen der Lebensmittelindustrie. - In: 4. Statusseminar an der TU München, 24.-25.10.1996. Hrsg.: BayForrest. 1996, S. 141-145.

Schöberl, H.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Vogel, R.F.: Potential of high hydrostatic pressure treatment as a new method of sterilization for leftovers and other food wastes for animal feeding. - In: High Pressure Research in the Biosciences and Biotechnology, Leuven, Belgium. Ed.: K. Heremans. Leuven Univ. Press, 1997.

Schöberl, H.; Ruß, W.; Schmid, J.; Meyer-Pittroff, R.: High pressure treatment of minced beef. - In: Fleischwirtschaft International 5 (1997) S. 34-36.

Schöberl, H.; Ruß, W.; Schmid, J.; Meyer-Pittroff, R.: Hochdruckbehandlung von zerkleinertem Rindfleisch. - In: Fleischwirtschaft 77 (1997) Nr. 6, S. 526-528.

Treitinger, B.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.; Parlar, H.: Geruchsemissionen der Brauerei. - In: Mir Piva (1997) Nr. 1, S. 47-49.

Treitinger, B.; Meyer-Pittroff, R.: Measurement of Odour Emissions from Industrial Plants. - In: Int. Sympos. on Olfaction and Taste, ISOT XII/ACHEM XIX, San Diego, USA, 1997.

Treitinger, B.; Meyer-Pittroff, R.: Messung und Minderung von Geruchsemissionen. - In: 2. Rumän.-Dt. Sympos.: Thermische Prozesse im Umweltfreundlichen Maschinenbau und Industrielle Ausrüstungen; Sektion B: Brauereitechnik und -technologie, Timisoara, Rumänien, 19.-21.5.1997. Freising, 1997.

Treitinger, B.; Meyer-Pittroff, R.: Messung von Geruchsemissionen - Vergleich verschiedener Meßverfahren. - In: GCV-Jahrestagung: Prozeß- und Umwelttechnik, Dresden, 1997.

Vogel, R.F.; Jolibert, F.; Ruß, W.: High pressure pasteurisation and treatment of beer. - In: 1st BREWNET Forum of the Eur. Commission - Directorate-General for Energy -, Freising, 22.-24.9.1997.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. Lück

Lück, W. (Hrsg.): Die Beurteilung der Rückstellungen für noch nicht abgewickelte Versicherungsfälle in der handelsrechtlichen Jahresabschlußprüfung. Bd. 1,5. Krefeld: Dr. Günter Marchal und Dr. Hans-Jochen Matzenbacher Wissenschaftsverl., 1996. (Schriftenreihe für Rechnungslegung, Steuern und Prüfung - Accounting Research; 4) ◇

Lück, W. (Hrsg.): Bilanzkultur und Bilanzpolitik in den USA und in Deutschland. Einflüsse auf die Bilanzpolitik börsennotierter Unternehmen. Bd. 1,3. 2. Aufl. Berlin: Verl. Wissenschaft & Praxis, 1997. (Rechnungslegung - Steuern - Prüfung; 1) ◇

Lück, W.: Brauwirtschaft. Daten - Fakten - Trends. 1997. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie, 1997. ◇

Lück, W. (Hrsg.): Controlling in mittelständischen Unternehmen. Ein Beitrag zur Gestaltung mittelstandsgerechter Controllingkonzeptionen vor dem Hintergrund einer empirischen Bestandsaufnahme aktueller Controllinganwendungen in mittelständischen Unternehmen. Bd. 1,4. Karlsruhe: Int. Accounting Research Inst., 1997. (Schriftenreihe d. Univ.-Forums für Rechnungslegung, Steuern und Prüfung - Int. Accounting Research Inst.; 4) ◇

Lück, W.: Das deutsche Prüfungswesen im Kreuzfeuer der Kritik. - In: Das Rechnungswesen auf dem Prüfstand. Antworten auf die Konzernierung der deutschen Wirtschaft im Spannungsfeld der Globalisierung. Hrsg.: K. Küting u.a. Frankfurt am Main: Inst. für Medienentwicklung und Kommunikation GmbH, 1997, S. 202-223.

Lück, W. (Hrsg.): Erweiterung der Abschlußprüfung von Kapitalgesellschaften. Eine Diskussion über die Prüfung der wirtschaftlichen Lage und über die Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Geschäftsführung. Bd. 1,3. Berlin: Verl. Wissenschafts & Praxis, 1996. (Rechnungslegung - Steuern - Prüfung; 2) ◇

Lück, W.: IAS 24. Angaben über Beziehungen zu nahestehenden Personen (Related Party Disclosure). - In: Rechnungslegung nach International Accounting Standards (IAS): Kommentar auf der Grundlage des deutschen Bilanzrechts. Hrsg.: J. Baetge u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 899-921.

Lück, W. (Hrsg.): Informationswesen in der Brauwirtschaft. Grundlagen der betrieblichen Datenverarbeitung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der Brauwirtschaft. Bd. 1,6. Krefeld: MM Wissenschaftsverl., 1996. (Schriftenreihe für die Brauwirtschaft; 5) ◇

Lück, W.: Informationswesen in der Brauwirtschaft. Historische Entwicklung, organisatorische Grundlagen - Teilergebnisse einer empirischen Untersuchung (Tl. 1). - In: Brauwelt (1997) S. 1877-1880.

Lück, W.: Integrierte Materialwirtschaft. Entwicklungstendenzen der Materialwirtschaft in der Brauwirtschaft. Tl. 1: Institution, Aufgaben, Funktionen. - In: Brauwelt (1997) S. 534-537.

Lück, W.: Internes Überwachungssystem (IUS). Organisatorische Sicherungsmaßnahmen - Kontrolle - Prüfung. - In: Die Steuerberatung (1997) S. 424-431.

Lück, W.: Jahresabschluß und Jahresabschlußanalyse. - In: Steuerberater Handbuch Unternehmensberatung. Fach K, 2. Kap. Hrsg.: Dt. Steuerberaterinstitut e.V. Bonn: Stollfuß, 1996, S. 1-72.

Lück, W. (Hrsg.): Lokaler Hörfunk als Werbemedium. Planung und Gestaltung lokaler Hörfunkwerbung unter besonderer Berücksichtigung des Werbeverhaltens der Brauwirtschaft. Bd. 1,6. Krefeld: MM Wissenschaftsverl., 1997. (Schriftenreihe für die Brauwirtschaft; 6) ◇

Lück, W. (Hrsg.): Risikoorientierte Jahresabschlußprüfung. Grundsätze für die Bewältigung des Prüfungsrisikos des Abschlußprüfers. Bd. 1,3. Berlin: Verl. Wissenschaft & Praxis, 1997. (Rechnungslegung - Steuern - Prüfung) ◇

Lück, W.: Technik des wissenschaftlichen Arbeitens. - Seminararbeit, Diplomarbeit, Dissertation -. 5. Aufl. München: Oldenbourg, 1997. ◇

Lück, W. (Hrsg.): Zur Vergleichbarkeit der Jahresabschlüsse von Schadenversicherungsunternehmen in Deutschland und im Vereinigten Königreich nach Umsetzung der Versicherungsbilanzrichtlinie. Bd. 1,5. Krefeld: Dr. Günter Marchal u. Dr. Hans-Jochen Matzenbacher Wissenschaftsverl., 1996. (Schriftenreihe für Rechnungslegung, Steuern u. Prüfung - Accounting Research; 5) ◇

Lück, W.; Böhmer, A.: Unternehmensgründung - Existenzgründung. Entrepreneurship in den USA. - In: Unternehmensgründung - Existenzgründung. Erfahrungen und Anregungen aus der Diskussion zum Thema Entrepreneurship in den USA und in Deutschland - Diskussionsbeiträge für eine Gründeroffensive? Hrsg.: W. Lück. Karlsruhe: Int. Accounting Research Inst., 1996, S. 1-34. (Schriftenreihe d. Univ.-Forums f. Rechnungslegung, Steuern und Prüfung; 3)

Lück, W.; Henke, M.: Informationswesen in der Brauwirtschaft. Integriertes Informationswesen - Teilergebnisse einer empirischen Untersuchung (Tl. 3). - In: Brauwelt (1997) S. 2308-2310.

Lück, W.; Hunecke, J.: Die Krisenwarnfunktion des Abschlußprüfers. - In: Das Wirtschaftsstudium (1997) S. 55-62 u. S. 82.

Lück, W.; Jahns, C.: Controlling zur Führungsunterstützung mittelständischer Unternehmen. - In: Die Wirtschaftsprüfung (1997) S. 126-131.

Lück, W.; Jung, A.; Böhmer, A.: Unternehmensgründung - Existenzgründung. Entrepreneurship in Deutschland. - In: Unternehmensgründung - Existenzgründung. Erfahrungen und Anregungen aus der Diskussion zum Thema Entrepreneurship in den USA und in Deutschland - Diskussionsbeiträge für eine Gründeroffensive? Hrsg.: W. Lück. Karlsruhe: Int. Accounting Research Inst., 1996, S. 35-75. (Schriftenreihe d. Univ.-Forums f. Rechnungslegung, Steuern u. Prüfung; 3)

Lück, W.; Kless, T.: Die Berücksichtigung der nicht aktivierten Aufwendungen bei der Bewertung von Drohverlustrückstellungen. - In: Deutsches Steuerrecht (1997) S. 591-595.

Lück, W.; Schulte, A.: Informationswesen in der Brauwirtschaft. Hardwareausstattung, Softwarekomponenten, Integriertes Informationswesen - Teilergebnisse einer empirischen Untersuchung (Tl. 2). - In: Brauwelt (1997) S. 2046-2049.

Lück, W.; Schulte, A.: Integrierte Materialwirtschaft. Entwicklungstendenzen der Materialwirtschaft in der Brauwirtschaft. - In: Der Weihenstephaner (1997) S. 194-195.

Lück, W.; Schulte, A.: Integrierte Materialwirtschaft. Entwicklungstendenzen der Materialwirtschaft in der Brauwirtschaft. Tl. 3: Kooperationen und Lagerung. - In: Brauwelt (1997) S. 666-671.

Lück, W.; Wagner, T.: Entsorgung - eine Herausforderung an Logistik-Konzeptionen. - In: Der Betrieb (1996) S. 2295-2299.

Schulte, A.: Integrierte Materialwirtschaft. Entwicklungstendenzen der Materialwirtschaft in der Brauwirtschaft. Tl. 2: Materialwirtschaft/Logistik und Beschaffung. - In: Brauwelt (1997) S. 588-590.

Institut für Milchwissenschaft und Lebensmittelverfahrenstechnik

Lehrstuhl für Milchwissenschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. K. Guthy

Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Kessler

Die Veröffentlichungen der bei den Lehrstühlen beschäftigten Mitarbeiter sind beim Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan (s. S. 519) aufgeführt.

Institut für Brautechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technische Mikrobiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. R. Vogel

Back, W.; Bohak, I.; Ehrmann, M.A.; Schleifer, K.H.: Revival of the species *Lactobacillus lindneri* and the design of a species specific oligonucleotide probe. - In: Systematic and Applied Microbiology 19 (1996) S. 322-325.

Doßmann, M.U.; Vogel, R.F.; Hammes, W.P.: Mathematical description of the growth of *Lactobacillus sake* and *Lactobacillus pentosus* under conditions prevailing in fermented sausage. - In: Applied Microbiology and Biotechnology 46 (1996) S. 334-339.

- Ehrmann, M.A.; Heidenreich, B.; Remiger, A.; Klostermaier, P.; Vogel, R.F.: Identification and characterization of plantaricin 1. 25, a bacteriocin, produced by *Lactobacillus plantarum* TMW 1. 25. - In: *Advances in Food Science* 18 (1996) Nr. 3/4, S. 96-102.
- Hamad, S.H.; Dieng, M.C.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Characterization of the bacterial flora of Sudanese sourdough flour and sorghum sourdough. - In: *Journal of Applied Microbiology* 83 (1997) S. 764-770.
- Hamad, S.H.; Dieng, M.C.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Characterization of unusual lactobacilli in sudanese sorghum sourdough. - In: *Bio Spektrum*. Ed.: G. Antranikian. Spektrum Akademischer Verl. GmbH, 1997, S. 103.
- Hammes, W.P.; Vogel, R.F.: Mikrobiologie von Sauerteig. - In: *Mikrobiologie pflanzlicher Lebensmittel*. Hrsg.: Weber. Hamburg: Behr's Verl., 1997, S. 263-285.
- Klostermaier, P.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Computer supported maximization of plantaricin 1. 25 bioavailability. - In: 97th General Meet. of the American Society for Microbiology, Miami Beach, Florida, May 4-8, 1997. Washington: American Society for Microbiology, 1997, S. 430.
- Leissner, C.E.W.; Niessen, L.; Vogel, R.F.: Detection of *Fusarium graminearum* and *Fusarium culmorum* by means of a section-specific Polymerase Chain Reaction. - In: *Proc. of 26th Congr. of European Brewery Convention Maastricht 1997*, Maastricht, May 24-29, 1997. Ed.: Eur. Brewery Convention. New York: IRL Press at Oxford Univ. Press, 1997, S. 69-74.
- Leissner, C.E.W.; Niessen, L.; Vogel, R.F.: Use of the AFLP technique for the identification and discrimination of *Fusarium graminearum*. - In: *Cereal Research Communications* 25 (1997) Nr. 32, S. 555-556.
- Müller, M.R.A.; Ehrmann, M.A.; Stolz, P.; Boecker, G.; Vogel, R.F.: Identifizierung von Lactobazillen in Getreidefermentationen. - In: 48. Tag. für Getreidechemie, Detmold, 11.-12.6.1997. Detmold: Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung e.V., 1997.
- Müller, M.R.A.; Rouvet, M.; Brassart, D.; Boecker, G.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Adhesion of *Lactobacillus* strains from cereal fermentations to human intestinal cells. - In: *Int. Conf. on Functional Foods*, Cork, Sept. 30 - Oct. 3, 1997.
- Niessen, L.; Klusmann, J.; Vogel, R.F.: Quantitative Estimation of *Fusarium graminearum* Using a Novel Solid Phase PCP-Assay. - In: *Diagnosis and Identification of Plant Pathogens*. Eds.: H.W. Dehne et al. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997, S. 207-211. (Development in Plant Pathology)
- Niessen, L.; Vogel, R.F.: A molecular approach to the detection of potential trichothecene producing fungi. - In: *Cereal Research Communications* 25 (1997) Nr. 3/1, S. 245-249.
- Niessen, L.; Vogel, R.F.: Molekulare Nachweissysteme für Fusarien. - In: *Schnellmethoden und Automatisierung in der Lebensmittelmikrobiologie*, Lemgo, 2.-4.7.1997. S. 59-63.
- Niessen, L.; Vogel, R.F.: Monitoring of trichothecene producing *Fusarium* species in brewing cereals using a group specific polymerase Chain Reaction. - In: *Proc. of the 26th Eur. Brewery Convention Congr.*, Maastricht, May 24-29, 1997. Ed.: Eur. Brewery Convention. New York: IRL Press at Oxford Univ. Press, 1997, S. 61-67.
- Niessen, L.; Vogel, R.F.: PCR-Nachweis des Tri5-Gens als gruppenspezifischer Marker Trichothecen-bildender *Fusarium*-Arten. - In: 19. Mykotoxin Workshop, München, 2.-4.6.1997. Hrsg.: E. Märtlbauer u.a. München: Inst. f. Hygiene u. Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, 1997, S. 66.

Niessen, L.; Vogel, R.F.: PCR-Nachweismethoden für qualitätsmindernde Fusarien. Einsatzmöglichkeiten in der Qualitätskontrolle. - In: 30. Technologisches Seminar Weihenstephan, Freising, 14.1.-4.2.1997. Hrsg.: W. Back. Freising: Tech. Univ., Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I, 1997, S. 24/1-24/7.

Niessen, L.; Vogel, R.F.: Species specific identification of *Fusarium graminearum* by PCR with *gaoA* targeted primers. - In: Systematic and Applied Microbiology 20 (1997) Nr. 1, S. 111-123.

Remiger, A.; Ehrmann, M.A.; Eijnsink, V.; Sletten, K.; Nes, I.; Vogel, R.F.: Purification and amino acid sequence of plantaricin 1. 25 produced by *Lactobacillus plantarum* TMW 1.25. - In: Bio Spektrum. Ed.: G. Antranikian. Spektrum Akademischer Verl. GmbH, 1997, S. 136.

Richter, L.; Ehrmann, M.A.; Fanta, D.; Bohak, I.; Ludwig, W.; Back, W.; Schleifer, K.: Comparative rRNA sequence analysis of lactic acid bacteria isolated from beer. - In: Conf. on Lactic Acid Bacteria, Cork, Oct. 22-26, 1996.

Schöberl, H.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Vogel, R.F.: Hochdruckbehandlung als Prozeßstrategie zur Aufarbeitung von Abfällen der Lebensmittelindustrie. - In: 4. BayFORREST-Statusseminar, München, 24.-25.10.1996. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. Garching: Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung, 1996, S. 141-145. (Berichte des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung)

Schoeberl, H.; Herdegen, V.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Vogel, R.F.: Hochdruckbehandlung als Prozeßstrategie zur Aufbereitung von Abfällen der Lebensmittelindustrie. - In: 5. BayFORREST Statusseminar, München, 20.-21.10.1997. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. Garching: Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung, 1997, S. 131-137. (Berichte des Bayer. Forschungsverbundes für Abfallforschung und Reststoffverwertung)

Schuetze, A.; Niessen, L.; Vogel, R.F.; Oerke, E.-C.; Dehne, H.-W.: Auftreten von *F. culmorum* an Winterweizen und Nachweis der Fähigkeit zur Trichothecenbildung. - In: 19. Mykotoxin Workshop, München, 2.-4.6.1997. Hrsg.: E. Maertlbauer u.a. München: Inst. für Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, 1997, S. 20-24.

Vogel, R.F.: Microbial ecology of cereal fermentations. - In: Food Technology and Biotechnology 35 (1997) S. 51-54.

Vogel, R.F.: Mit Hochdruck neue Qualität erzeugen. - In: Der Weihenstephaner (1997) Nr. 3, S. 153.

Vogel, R.F.: Das Potential der Gentechnik bei Lebensmitteln: Mikrobiologische fermentative Verfahren. - In: Handbuch der Gentechnologie und Lebensmittel. Hrsg.: H.G. Gassen u.a. Hamburg: Behr's Verl., 1996, S. 1-18.

Vogel, R.F.; Behmel, U.; Kerner, C.: Inbetriebnahme einer Biogasanlage für Sirup- und Getränkereste der alkoholfreien Getränkeindustrie. - In: Getränkeindustrie 51 (1997) S. 684-688.

Vogel, R.F.; Müller, M.; Stolz, P.: Ecology in sourdoughs produced by traditional and modern technologies. - In: Workshop on Sourdough, a Traditional Product with Great Future, Verona, June 27-29, 1996.

Vogel, R.F.; Müller, M.; Stolz, P.; Ehrmann, M.A.: Ecology in sourdoughs produced by traditional and modern technologies. - In: Advances in Food Science 18 (1996) S. 152-159.

Vogel, R.F.; Ruß, W.: Die Hochdruckbehandlung - Eine Herausforderung für die Getränkeindustrie. - In: 42. Brauwirtschaftliche Tag., Freising-Weihenstephan, 21.-23.4.1997. S. 10/1-10/13.

Vogel, R.F.; Ruß, W.: High pressure pasteurisation and treatment of beer. - In: 1st Brewnet Forum, Freising-Weihenstephan, Jan. 14, 1997.

Staatliche brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt

Leitung: Apl.Prof. Dr.-Ing. H. Miedaner

Jacob, F.: Lösliche Anteile in Filterhilfs- und Stabilisierungsmittel - Problemsubstanzen, Grenzwerte. - In: Getränkeherstellung Deutschland (1997) Nr. 8, S. 22-24.

Versuchs- und Lehrbrennerei

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H.-G. Kessler

Klisch, W.: Bioethanol im Vergaserkraftstoff - die umweltfreundlichere Alternative? - In: Handbuch für die Brennerei- und Alkoholwirtschaft 1997. Hrsg.: J. Cornelissen. Dortmund: Zimmermann-Druck+Verl. GmbH, 1996, S. 369-388.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl. Prof. Dr.agr. R. Eschenbach

Eschenbach, R. (Hrsg.): Controlling. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996. ◇

Eschenbach, R.: Controlling als Führungsfunktion - Tendenzen und Kontext. Hrsg.: L. Rieder. Zürich: Orell Füssli, 1997, S. 15-32.

Eschenbach, R.: Controlling von Investitionen und Devestitionen. Hrsg.: A. Achleitner u.a. Köln: Dt. Wirtschaftsdienst, 1997, Kap. 4.2.

Eschenbach, R.: Finanzcontrolling, Berichtswesen (intern). Hrsg.: A. Achleitner u.a. Köln: Dt. Wirtschaftsdienst, 1997, Kap. 4.1.4.

Eschenbach, R.: Finanzcontrolling, Grundlagen. Hrsg.: A. Achleitner u.a. Köln: Dt. Wirtschaftsdienst, 1997, Kap. 4.1.1.

Eschenbach, R.: Krisenbewältigung - Aktuelle Antworten des Controlling. Hrsg.: R. Eschenbach u.a. Wien: Service Fachverl., 1997, S. 121-125.

Eschenbach, R.: Nutzung der Kostenrechnung durch Controlling. Hrsg.: W. Becker u.a. Wiesbaden: Gabler, 1997, S. 167-177.

Eschenbach, R.: Qualität und Management. Hrsg.: G.E. Tichy u.a. Berlin: Duncker & Humblot, 1996, S. 811-820.

Eschenbach, R.: Strategische Erfolgsfaktoren bei der Unternehmensbewertung. Edition Österreich. Controller-Inst. Wiesbaden: Dt. Universitätsverl., 1997. ◇

Eschenbach, R.: Strategisches Controlling. Hrsg.: R. Gleich u.a. München: Vahlen, 1997, S. 93-113.

Eschenbach, R.: Wissensmanagement und Wissenscontrolling in lernenden Organisationen. Edition Österreich. Controller-Inst. Wiesbaden: Dt. Universitätsverl., 1997. ◇

Eschenbach, R.: Zukunft des Controlling. - In: Controlling. 2. Aufl. Hrsg.: R. Eschenbach. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 715-725.

Eschenbach, R.; Horak, C.: Rechnungswesen und Controlling in NPOs. Hrsg.: C. Badelt. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 275-279.

Eschenbach, R.; Niedermayr, R.: Controlling in der Literatur. - In: Controlling. 2. Aufl. Hrsg.: R. Eschenbach. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 49-64.

Eschenbach, R.; Niedermayr, R.: Die Konzeption des Controlling. - In: Controlling. 2. Aufl. Hrsg.: R. Eschenbach. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 65-93.

Eschenbach, R.; Risak, J. (Hrsg.): Die Krise als Normalfall. Wien: Service Fachverl., 1997. ◇

Eschenbach, R.; Stadler, S. (Hrsg.): Post-Merger-Integration in Osteuropa. Wien: Manz, 1997. (Praxisfälle der betriebswirtschaftlichen Unternehmensführung; 18) ◇

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

Chirurgische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J.R. Siewert

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.W. Präuer (Thoraxchirurgie)

Abteilung für Unfallchirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. S. von Gumpenberg

Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Biemer

Abteilung für Gefäßchirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Maurer

Allgayer, B.; Theiss, W.; Naundorf, M.: Percutaneous Closure of an Arteriovenous Iliac Fistula with a Cragg Endoluminal Graft. - In: Am. J. Roentg. 166 (1996) S. 673-674.

Allgöwer, H.; Liebermann-Meffert, D.: Wundbehandlung und Wundheilung. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Springer, 1997, S. 83-93.

Bartels, H.: Akutes Nierenversagen (ANV). - In: Langenbecks Arch. Chir. (1997) Suppl. II, S. 185-188.

Bartels, H.: Interventionelle Therapie des intraabdominellen Abszesses: Ergebnisse und Grenzen. Kongreßbericht. - In: Langenbecks Arch. Chir. (1997) Suppl. II, S. 956-958.

Bartels, H.; Siewert, J.R.: Postoperative Therapie. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997, S. 56-62.

Bartels, H.; Siewert, J.R.: Voruntersuchungen und Vorbehandlungen bei operativen Eingriffen. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997, S. 51-55.

Bartels, H.; Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Akutes Abdomen, Peritonitis, Ileus und traumatisiertes Abdomen. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997, S. 667-686.

Bartels, H.; Stein, H.J.; Schömig, A.; Siewert, J.R.: Chirurgie bei Risikopatienten unter Notfall- und Elektivbedingungen: Risikoerfassung. - In: Chirurg 68 (1997) S. 654-661.

Bartels, H.; Theisen, J.; Berger, H.; Siewert, J.R.: Interventionelle Therapie des intraabdominellen Abszesses: Ergebnisse und Grenzen. - In: Langenbecks Arch. Chir. (1997) Suppl. II, S. 956-958.

Bonavina, L.; DeMeester, T.R.; Mason, R.; Stein, H.J.; Feussner, H.; Evander, A.: Mechanical effect of the Angelchik prosthesis on the competency of the gastric cardia: pathophysiologic implications and surgical perspective. - In: Dis Esoph 10 (1997) S. 115-118.

Brandl, R.: 1995 Research Initiatives in Vascular Disease Atherosclerosis and Restenosis: the Failure of Conventional Wisdom Forschungsinitiativen zu Gefäßkrankheiten, Atherosklerose und Restenose - Wo konventionelle Wissenschaft versagt, Bethesda, Maryland, March 2-3, 1995. Tagungsbericht. - In: Gefäßchirurgie (1996) Nr. 1, S. 59-62.

Brandl, R.: Biological assessment of peripheral arteriosclerosis and neointimal hyperplasia by smooth muscle cell culture studies. - In: 1st German - South African Vascular Sympos., Univ. of Natal, Medical School, Durba, 1996. Abstr. Vol. 1.

Brandl, R.; Kritz, H.; Sinzinger H.: Pharmacological prevention of myointimal hyperplasia (restenosis) following angioplasty. - In: Gefäßchirurgie (1996) Nr. 1, S. 3-15.

- Brandl, R.; Pflugbeil, G.; Naundorf, M.; Maurer, P.C.: Kann die notfallmäßige Rekonstruktion der A. carotis beim ischämischen Hirninfarkt dauerhafte Pflegebedürftigkeit verhindern? - In: VASA Suppl. (1997) Nr. 50, S. 14.
- Brandl, R.; Probst, R.; Pflugbeil, G.; Naundorf, M.; Maurer, P.C.; Lupp, P.: Homocystein bei gefäßchirurgischen Patienten - erste klinische Erfahrungen. - In: VASA Suppl. (1997) Nr. 50, S. 32.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Immunhistochemische Analyse proliferationsassoziierter Antigene in Operationspräparaten der Arteria carotis. - In: Gefäßchirurgie (1996) Nr. 1, S. 205-215.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Immunhistochemische Analyse zellzyklusassoziierter Antigene in arteriosklerotischen Läsionen der Arteria carotis. - In: VASA Suppl. (1997) Nr. 47, 58-59.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Topographical analysis of cell cycle related antigens in carotid endarterectomy specimens. - In: Eur Surg Res (1997) Suppl. 1/97, S. 105-106.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Topographische und histomorphologische Charakteristika der Zellproliferation in arteriosklerotischen Läsionen der Arteria carotis. - In: VASA (1997) Nr. 26, S. 141.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Wilhelm, M.G.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Topographic analysis of proliferative activity in carotid endarterectomy specimens by immunocytochemical detection of the cell cycle related antigen Ki-67. - In: Circulation 96 (1997) S. 3360-3368.
- Brauer, R.B.; Dierking, M.; Werber, K.-D.: Die Anwendung der Herbert-Schraube mit der Freehand-Methode zur Osteosynthese der frischen Skaphoidfraktur. - In: Unfallchirurg 100 (1997) S. 776-781.
- Brauer, R.B.; Heidecke, C.D.; Nathrath, W.; Beckurts, K.T.E.; Vorwald, P.; Zillker, T.R.; Schweigart, U.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Liver transplantation for the treatment of fulminant hepatic failure induced by the ingestion of ecstasy. - In: Transpl. Int. 10 (1997) S. 229-233.
- Brauer, R.B.; Liebermann-Meffert, D.; Stein, H.J.; Bartels, H.; Siewert, J.R.: Boerhaave's syndrome: analysis of the literature and report of 18 new cases. - In: Diseases of the Esophagus 10 (1997) S. 64-68.
- Brune, I.B.: Invited Comment on video-assisted transdiaphragmatic esophagenctomy for esophageal cancer: prospektive analysis of 12 cases (Coral et al). - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) S. 209.
- Brune, I.B.: Laparo-Endoscopic-Surgery. Berlin: Blackwell Scientifics, 1996. ◇
- Brune, I.B.: Laparoscopic Gastro-Enterostomy. - In: Hunter, Tolly, Gossot. (Eds.). Churchill Livingstone, 1996, S. 391-396.
- Brune, I.B.: Laparoscopic techniques of gastro-intestinal anastomosis. - In: Laparoscopic surgery in urology. Eds.: Janetschek et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 266-275.
- Brune, I.B.; Feussner, H.; Neuhaus, H.; Classen, M.; Siewert, J.R.: Laparoscopic gastrojejunostomy and endoscopic biliary stent placement for palliation of incurable gastric outlet obstruction with cholestasis. - In: Surg Endosc 11 (1997) S. 834-837.
- Brunner, C.A.; Gröner, R.; Biemer, E.; Johnson, J.P.: Expression of CD44-v6 containing isoform on breast tissue adjacent to silicone breast implants. - In: Ann. Plast. Surg. 39 (1997) Nr. 3, S. 235-240.

- Bumm, R.; Feussner, H.; Bartels, H.; Stein, H.J.; Dittler, H.J.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Radical transhiatal esophagectomy with two-field lymphadenectomy and endodissection for distal esophageal adenocarcinoma. - In: *World J Surg* 21 (1997) S. 822-831.
- Bumm, R.; Lehr, L.; Siewert, J.R.: Konzeption und Realisierung überregional nutzbarer Klinikrichtlinien im Intra- und im Internet: eine Qualitätssicherungsmaßnahme im Gesundheitssystem? - In: *Langenbecks Arch. Chir.* (1997) Suppl. II, S. 650-652.
- Bumm, R.; Siewert, J.R.: *Klinikmanual Chirurgie HTML*. Internet: Online Manual. URL-Adr.: <http://nt1.chir.med.tu-muenchen.de/manual/index.htm>. ◇
- Buth, J.; Harris, P.L.; Maurer, P.C.: Harmonization of Vascular Surgical Training in Europe: A Task of the European Board of Vascular Surgery. - In: *Current Critical Problems in Vascular Surgery*. Vol. 8. Ed.: F.J. Veith. St. Louis, Missouri, USA: Quality Medical Publishing, 1997, S. 418-424.
- Deprest, J.A.; Miserez, M.; Evrard, V.; Flageole, H.; Papadopoulos, N.A.; Dumitrascu, I.; Vandenberghe, K.; Lerut, T.; Luks, F.: Animal models for endoscopic fetal surgery and early human spin-off. - In: *Advances in Perinatal Medicine* (1997) Nr. 11, S. 10-16.
- Deprest, J.A.; Miserez, M.; Papadopoulos, N.A.; Dumitrascu, I.; Van Schoubröck, D.; Koninckx, P.; Lerut, T.; Vandenberghe, K.: Endoscopic fetal surgery: a new hope for fetal surgery ? - In: *Gynaecological Endoscopy* 6 (1997) Nr. 1, S. 3.
- Deprest, J.A.; Papadopoulos, N.A.; Dumitrascu, I.; Ordonez, J.L.; Laermans, I.; Koninckx, P.; Vandenberghe, K.; Lerut, T.: Fetal Membrane Closure Techniques and Healing after Endoscopic Cannulation of the Amniotic Cavity in the Mid-Gestational Rabbit Model. - In: *2nd Eur. Tissue Repair Society (ETRS) Consensus Meet., Freiburg, Aug. 1997*. S. 103.
- Diehl, P.; Gilbertz, K.P.; Rhein, A.; Mueller, J.; Beuningen, D. von; Matzen, K.; Sendler, A.: Comparison of cell proliferation data in gastric cancer obtained by immunohistology and flow cytometry after in vivo. - In: *Progress in gastric cancer research*. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 503-508.
- Dittler, H.J.; Pfister, K.: Palliation of esophageal cancer: Stent and tubes. - In: *Diseases of the Esophagus* 9 (1996) S. 105-116.
- Droste, K.; Bollschweiler, E.; Waschulzik, T.; Schütz, T.; Engelbrecht, R.; Maruyama, K.; Siewert, J.R.: Prediction of lymph node metastasis in gastric cancer patients with neural networks. - In: *Cancer Letters* 109 (1996) S. 141-147.
- Dumitrascu, I.; Papadopoulos, N.A.; Evrard, V.; Flageole, H.; Verbeke, E.A.; Deprest, J.A.; Miserez, M.; Vandenberghe, K.; Lerut, T.E.: Endoscopic tracheal plugging using an inflatable balloon in the fetal lamb. - In: *1st Int. Congr. on Microendoscopy in Gynecology, Bordeaux, Frankreich, March 1997*. S. 19.
- Duranceau, A.; Liebermann-Meffert, D.: Physiology of the Esophagus. Chapter 2. - In: *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract*. Vol. I. The Esophagus. 4th ed. Eds.: M.E. Orringer et al. Philadelphia: Saunders, 1996, S. 39-49.
- Feussner, H.: Chirurgische Therapie der Achalasie. - In: *Gastrointestinale Funktionsstörungen*. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997.
- Feussner, H.: Laparoskopische Exploration bei Tumorkrankheit und Bauchtrauma. - In: *Chirurgische Facharztweiterbildung* (1997).
- Feussner, H.; Kraemer, S.M.J.; Siewert, J.R.: Staging Laparoskopie. - In: *Chirurg* (1997) S. 201-209.
- Feussner, H.; Siewert, J.R.: Telemedizin-technische Möglichkeiten und sinnvolle Anwendung. - In: *Chirurg* 67 (1996) S. 984-988.

- Feussner, H.; Stein, H. J.; Kauer, W.; Siewert, J.R.: Laparoscopic cardiomyotomy for achalasia. - In: *Progress in Surgery* 23 (1997) S. 238-241.
- Feussner, H.; Ungeheuer, A.; Omote, K.: Erfahrungen mit Kamerführungssystemen. - In: *Langenbecks Arch. Chir.* (1997) Suppl. II, S. 640.
- Feussner, H.; Ungeheuer, A.; Siewert, J.R.: Prävention und Therapie von eingriffsspezifischen Komplikationen bei laparoskopischer Cholezystektomie. - In: *Langenbecks Arch. Chir.* (1997) Suppl. II.
- Fink, U.; Stein, H.J.: Ösophaguskarzinom. - In: *Hämatologie und Onkologie*. Hrsg.: P.C. Ostendorf u.a. München: Urban und Schwarzenberg, 1997, S. 651-658.
- Fuchs, K.H.; Stein, H.J.: Regression und Progression des Barrett Epithels. - In: *Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie*. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 611-613.
- Fuchs, K.H.; Stein, H.J.; Thiede, A. (Hrsg.): *Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie*. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Geishauer, M.; Schmiedl, S.; Biemer, E.: Optimierung der Farbanpassung freier Lappen zur Gesichtsrekonstruktion mittels Farbmeterik. - In: *Handchir. Mikrochir. Plast. Chir.* 29 (1997) S. K 29. (Abstr.)
- Graf, P.: "Letter to the editor" - Temporary ectopic implantation for salvage of amputated digits. - In: *British Journal of Plastic Surgery* 50 (1997) S. 144.
- Graf, P.; Gröner, R.; Höhnke, C.; Kovacs, L.; Biemer, E.: Defektdeckung an Fuß und Fußsohle. - In: *Wiss. Referate 74. Tag. der Vereinigung der Bayer. Chirurgen, Landshut, 1997*. Hrsg.: H. Bauer u.a. München: Hieronymus Verl., 1997, S. 20.
- Graf, P.; Höhnke, C.; Klöppel, M.; Biemer, E.: Hand reconstruction by single or multiple toe transplantation. - In: *8th Congr. of the Eur. Section of IPRAS, ESPRAS, Lisbon, Portugal, June 22-25, 1997*.
- Graf, P.; Steinau, H.-U.: Kommentar zur Arbeit von D. Baranowski, G. Edel, W. Klein und D. Blasius: Angiosarkom der Hand - Falldarstellung. - In: *Handchirurgie-Mikrochirurgie-Plastische Chirurgie* 29 (1997) S. 1.
- Gröner, R.; Brunner, C.A.; Geishauer, M.; Graf, P.; Biemer, E.: Evaluation of Donor Site Morbidity in Patients who Received Free TRAM Flap of Free Rectus Muscle Flap. - In: *Romanian Journal of Reconstructive Microsurgery* 2 (1997) Nr. 1, S. 47-49.
- Gröner, R.; Brunner, C.A.; Geishauer, M.; Schaff, J.; Biemer, E.: Endoscopic Harvesting of the Latissimus Dorsi Muscle Flap - Preliminary Results of Short Term Follow Up. - In: *Romanian Journal of Reconstructive Microsurgery* 2 (1997) Nr. 1, S. 27-29.
- Gröner, R.; Brunner, C.A.; Graf, P.; Biemer, E.: Die operative Korrektur der Brustasymmetrie - Methoden und Ergebnisse. - In: *Handchir. Mikrochir. Plast. Chir.* 29 (1997) S. K26.
- Gröner, R.; Geishauer, M.; Brunner, C.; Schaff, J.; Biemer, E.: Endoscopic Harvesting of the Latissimus Dorsi Muscle Flap. - In: *Eur. J. Plast. Surg.* 20 (1997) S. 4-6.
- Grunde, T.; Fink, U.; Matzen, K.; Sandler, A.; Feussner, H.; Dittler, H. J.; Becker, K.; Helmsberger, H.; Siewert, J.R.: Neoadjuvant chemotherapy with Cisplatin, Leucovorin and 5Fluorouracil (PLF) for locally advanced gastric cancer. - In: *Progress in gastric cancer research*. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1323-1326.
- Habel, S.; Rhein, A.; Gilbertz, K.P.; Sandler, A.; Mueller, J.; Beuningen, D. von: Vascularization and programmed cell death (apoptosis) in gastric cancer. - In: *Progress in gastric cancer research*. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 599-605.

- Harms, J.; Heidecke, C.D.; Boehm, J.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Liver transplantation for meta-static gut autonomic nerve (GAN) tumor: Case report and review of the literature. - In: *Hep Bil Pancr Surg* 4 (1997) S. 346-350.
- Harms, J.; Naundorf, M.; Hess, U.; Matevossian, E.; Lehner, K.; Maurer, P.C.: The Aortic Fenestration Procedure in Acute Thoracoabdominal Aortic Dissection with End-Organ Ischemia. - In: *J Cardiovasc Surg* 5 (1997) Suppl. 18, S. 8.
- Harms, J.; Naundorf, M.; Hess, U.; Maurer, P.C.: The Aortic-Fenestration Procedure in acute thoracoabdominal aortic dissection. - In: *Br J Surg* 84 (1997) Suppl. 2, S. 161.
- Heidecke, C.D.; Hensler, T.; Bartels, H.; Heeg, K.; Wagner, H.; Siewert, J.R.; Holzmann, B.: Transient suppression of selective T lymphocyte but not monocyte functions following major surgery. - In: *Shock* 7 (1997) Suppl. 1, S. A435; desgl. in: *The immune consequences of trauma, shock and sepsis*. Ed.: E. Faist. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 173-176.
- Heidecke, C.D.; Meier, S.; Zantl, N.; Pfeiffer, K.: Einfluß kostimulatorischer Moleküle (CD28-knock-out Defekt) und TCR vermittelter Signale auf die Herz-Transplantatabstoßung in der Maus. - In: *Transplantationsmedizin* 8 (1996) Suppl. 23.
- Heidecke, C.D.; Zantl, N.; Meier, S.; Hancock, W.W.; Kupiec-Weglinski, J.W.: Importance of T cell contribution to accelerated rejection and acceptance of renal allografts in sensitized rat recipients. - In: *Eur Surg Res.* 79 (1997) Suppl. 1, S. 91-92.
- Hensler, T.; Hecker, H.; Heeg, K.; Heidecke, C.D.; Bartels, H.; Barthlen, W.; Wagner, H.; Siewert, J.R.; Holzmann, B.: Distinct mechanisms of immunosuppression as a consequence of major surgery. - In: *Infection and Immunity* 65 (1997) S. 2283-2291.
- Hill, L.D.; Kozarek, R.A.; Kraemer, S.J.M.; Aye, R.W.; Mercer, C.D.E.; Low, D.E.; Pope, C.E.: The gastroesophageal flap valve: in vitro and in vivo observations. - In: *Gastrointestinal Endoscopy* 44 (1996) Nr. 5, S. 541-547.
- Hirsch, C.; Bartenstein, P.; Naundorf, M.; Dzewas, B. u.a.: Einfluss von Diamox auf die Kinetik von Tc-99m ECD. - In: *Nucl Med* (1996) Nr. 35, S. 42-67.
- Hoehnke, C.; Kloepfel, M.; Graf, P.; Biemer, E.: Allogenic tissue transplantation in plastic surgery - current immunosuppressive conception. - 2nd Eur. Tissue Repair Society Consensus Meet., Freiburg, Germany, Aug. 20-22, 1997.
- Johnson, W.E.; Hagen, J.A.; DeMeester, T.R.; Kauer, W.K.H. et al: Outcome of respiratory symptoms after antireflux surgery on patients with gastroesophageal reflux disease. - In: *Arch Surg* 13 (1996) S. 489-492.
- Kakkar, V.V.; Boeckl, O.; Boneu, B.; Bordenave, L.; Brehm, O.A.; Brucke, P.; Coccheri, S.; Cohen, A.T.; Galland, F.; Haas, S.; Jarrige, J.; Koppenhagen, K.; LeQuerrec, A.; Parraquette, E.; Prandoni, P.; Roder, J.D.; Roos, M.; Rüschenmeyer, C.; Siewert, J.R.; Vinazzer, H.; Wenzel, E.: Efficacy and safety of a low-molecular-weight Heparin and standard unfractionated Heparin for prophylaxis of postoperative venous thromboembolism: European multicenter trial. - In: *World J Surg* 21 (1997) S. 2-9.
- Kauer, W.K.H.; Peters, J.H.; DeMeester, T.R.; Feussner, H.; Ireland, A.P.; Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Composition and concentration of bide acid reflux into esophagus of patients with gastresophageal reflux disease. - In: *Surgery* 122 (1997) Nr. 5, S. 874-881.
- Kauer, W.K.H.; Roder, J.D.; Stein, H.J.: Quality of Life assessment following pancreatectomy with and without preservation of the pylorus. - In: *Gastroenterology* 110 (1996) S. A1396. (Abstr.-Bd.)
- Kauer, W.K.H.; Stein, H.J.: Die gastroösophageale Refluxkrankheit: Alkalischer Reflux. - In: *Gastrointestinale Funktionsstörungen*. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 533-544.

- Kauer, W.K.H.; Stein, H.J.: Ösophagus-Bilitec. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Springer, 1997, S. 103-113.
- Kauer, W.K.H.; Stein, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Respiratorische und pharyngeale Symptome: Häufig unterschätzte Sekundärmanifestationen der Refluxkrankheit. - In: Acta Chir Austr (1997) Suppl. 130, S. 59.
- Kläerner, H.G.; Dahlber, P.S.; Acton, R.D.; Battafarano, R.J.; Uknis, M.E.; Johnston, J.W.; Dunn, D.L.: Immunization with antibodies designed to mimic LPS protects against gram-negative bacterial peritonitis. - In: J Surg Res 69 (1997) S. 249-254.
- Kläerner, H.G.; Uknis, M.E.; Acton, R.D.; Dahlberg, P.S.; Jamber-Carlone, C.; Dunn, D.L.: Candida albicans and Escherichia coli are synergistic pathogens in experimental mixed microbial peritonitis. - In: J Surg Res 70 (1997) S. 161-165.
- Klöppel, M.; Nguyen, T.H.; Graf, P.; Laubenbacher, C.; Biemer, E.: Neovascularisation in pre-fabricated flaps depending on the arterial-venous blood flow of the implanted pedicle. - In: 8th Congr. of the Eur. Section of IPRAS, ESPRAS, Int. Societies of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery, Eur. Societies of Plastic Reconstructive and Aesthetic Surgery, Lisbon, Portugal, June 22-25, 1997.
- Klöppel, M.; Nguyen, T.H.; Graf, P.; Laubenbacher, C.; Schwaiger, M.; Biemer, E.: Die Neovaskularisation im präformierten Gewebelappen in Abhängigkeit vom arteriovenösen Blutfluß des implantierten Gefäßstieles. - In: Langenbecks Arch. Chir. Suppl. II (Kongressbericht 1997) S. 1379-1380.
- Klöppel, M.; Nguyen, T.H.; Laubenbacher, C.; Biemer, E.: Die Neovaskularisation im präformierten Gewebelappen in Abhängigkeit vom arteriovenösen Blutfluß des implantierten Gefäßstieles - Experimentelle Untersuchung am Kaninchen. 114 Tag. der Dt. Gesellschaft für Chirurgie, München, 1.-5.4.1997. - In: Langenbecks Arch. Chir. Suppl. II (1997) S. 1379-1380.
- Klöppel, M.; Schmiedl, S.; Geishäuser, M.; Kovacs, L.; Höhnke, C.; Biemer, E.: Die Homepage der Abteilung Plastische und Wiederherstellungschirurgie. Vorstand: Univ. Prof. Dr. med. habil. E. Biemer, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München. <http://www.plastchir.med.tu-muenchen.de>. - In: 28. Jahrestag. der Vereinigung der Dt. Plastischen Chirurgen, Würzburg, 24.-25.9.1997.
- Korn, O.; Etter, M.; Stein, H.J.: Achalasie: Epidemiologie, Pathophysiologie und Ätiologie. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 437-446.
- Korn, O.; Stein, H.J.; Liebermann-Meffert, D.: The gastroesophageal sphincter. A model. - In: Dis Esoph 10 (1997) S. 105-109.
- Kraemer, S.J.M.; Stein, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Technique of extended diagnostic laparoscopy in the staging of cancer of the esophagus. - In: Dis Esoph 9 (1996) S. 228-235.
- Liebermann-Meffert, D.: Bibliothek des Chirurgen. Zum 100. Geburtstag von Rudolf Nissen. - In: Chirurg 67 (1996) S. 1053-1059.
- Liebermann-Meffert, D.: Funktionsstörungen des pharyngo-ösophagealen Übergangs: Funktionelle und chirurgisch orientierte Anatomie. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 307-331.
- Liebermann-Meffert, D.: Mobilitätsstörungen des tubulären Ösophagus: Funktionelle und chirurgische Anatomie. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 349-379.

- Liebermann-Meffert, D.: Rudolf Nissen: Reminiscences 100 years after his birth. Historical note. - In: *Diseases Esophagus* 9 (1996) S. 237-246.
- Liebermann-Meffert, D.; Brauer, R.B.; Stein, H.J.: Boerhaave's Syndrome: The man behind the syndrome. - In: *Dis Esophagus* 10 (1997) S. 77-85.
- Liebermann-Meffert, D.; Duranceau, A.: Anatomy and Embryology. Chapter 1. - In: *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract. The Esophagus. Vol. 1. 4th ed.* Eds.: H.B. Orringer et al. Philadelphia: Saunders, 1996, S. 3-38.
- Liebermann-Meffert, D.; Siewert, J.R.: Surgical aspects regarding the distribution of the recurrent laryngeal nerves (RLN) in esophagogastric anastomoses. - In: *Recent advances in diseases of the esophagus.* Eds.: A. Peracchia et al. Milano: Monduzzi, 1996, S. 198-202.
- Lillemo, K.D.; Roder, J.D.; Gadacz, T.R.; Evans, D.B.; Warshaw, A.L.; Hoffman, J.P.: Carcinoma of the periampullary region: Who benefits from portal vein resection? - Discussion. - In: *Am J Surg* 121 (1996) Nr. 1, S. 174-175.
- Maurer, P.C.: Behandlung Schlaganfallgefährdeter Patienten mit Stenosen der A. carotis - ist ein endovaskuläres Vorgehen gerechtfertigt? (Editorial). - In: *Gefäßchirurgie* (1997) Nr. 2, S. 175-178.
- Maurer, P.C.: Die Deutsche und die Österreichische Gesellschaft für Gefäßchirurgie - Aspekte einer langjährigen Freundschaft. Jahrestag. der Österreichischen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, Salzburg, 1997. - In: *Mitt. der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie* 50 (1997) S. 8-10.
- Maurer, P.C.: Eröffnungsansprache des Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Gefäßchirurgie, Univ. Prof. Dr. med. P.C. Maurer. - In: *Mitt. Dt. Gesellschaft f. Gefäßchirurgie* 13 (1997) S. 10-13.
- Maurer, P.C.: Replantation von Extremitäten. - In: *Gefäßchirurgie. Bd. 8. 1. Aufl.* Hrsg.: U. Brunner. München: Urban und Schwarzenberg, 1996, S. 341-346. (Breitner: Chirurgische Operationslehre; 13)
- Metak, G.; Anetzberger, H.; Haas, B.; Stephan, C.; Müller-Gerbel, M.; Scherer, M.A.: Wirksamkeit eines autogenen Meniskusersatzes aus Patellarsehne und Fascia lata im Hinblick auf Biomechanik und Knochendichteverteilung. - In: *Langenbecks Arch. Chir. Forum* (1996) S. 215-220.
- Metak, G.; Heitland, A.; Nickisch, F.; Stephan, C.; Milachowski, K.A.; Scherer, M.A.: Kollagen-Polydioxanon-composite graft als Meniskusersatz-eine experimentelle Studie am Schaf. - In: *Langenbecks Arch. Chir.* (1997) Suppl. I, S. 505-509.
- Metak, G.; Scherer, M.A.: Diagnostischer und therapeutischer Standard bei Meniskusläsionen-Ergebnisse einer Umfrage. - In: *Zentralbl Chir.* 122 (1997) S. 690-697.
- Metak, G.; Scherer, M.A.: Entwicklung eines Meniskusersatzes aus autogenem Gewebe. - In: *Unfallchirurg* 89 (1996) S. 477-486.
- Müller, D.; Kovacs, K.; Biemer, E.: Neue Indikationen des ultrapulswellen-CO₂-Lasers zur Gewebestraffung. - In: *Handchir. Mikrochir. Plast. Chir.* 29 (1997) S. K17.
- Müller, J.; Müller, E.; Arras, E.; Bethke, B.; Stolte, M.; Hofler, H.: Stromelysin-3-expression in early (pT1) carcinomas and pseudoinvasive lesions of the colorectum. - In: *Virchows Arch* 430 (1997) S. 213-219.
- Mulligan, M.S.; Schmid, E.; Beck-Schimmer, B.; Till, G.O.; Friedl, H.P.; Brauer, R.B.; Hugli, T.E.; Miyasaka, M.; Warner, R.L.; Johnson, K.J.; Ward, P.A.: Requirement and role of C5A in acute lung injury in rats. - In: *J Clin Invest* 98 (1996) S. 503-512.

- Natsugoe, S.; Kumanohose, T.; Tokuda, K.; Shimada, M.; Mueller, J.; Nakamura, K.; Yamada, K.; Fukuzaki Haikou, T.: Controlled release of cisplatin incorporated into biodegradable poly-d, l-lactic acid. - In: *Anticancer Res* 17 (1997) S. 1957-1960.
- Natsugoe, S.; Mueller, J.; Kijima, F.; Aridome, K.; Shimada, M.; Shirao, K.; Kusano, C.; Baba, M.; Yoshinaka, H.; Fukumoto, T.; Aikou, T.: Extranodal connective tissue invasion and the expression of desmosomal glycoprotein 1 in squamous cell carcinoma of the oesophagus. - In: *Br J Cancer* 75 (1997) S. 892-897.
- Natsugoe, S.; Uchino, Y.; Kijima, F.; Shimada, M.; Shirao, K.; Kusano, C.; Baba, M.; Yoshinaka, H.; Fukumoto, T.; Mueller, J.; Stein, H. J.; Aikou, T.: Synchronous and metachronous carcinomas of the esophagus and head and neck. - In: *Dis Esophagus* 10 (1997) S. 134-138.
- Naundorf, M.: Das Perigraftödem. - In: *Der Haemodialyse-Shunt*. Hrsg.: W. Hepp. Darmstadt: Steinkopff-Verl., 1997, S. 101-110.
- Naundorf, M.; Allgayer, B.; Theiss, W.; Maurer, P.C.: Die akute Läsion der A. iliaca communis - Versorgung durch endoluminale Stentprothesen-Implantation. - In: *VASA Suppl.* (1996) Nr. 45, S. 245.
- Naundorf, M.; Pflugbeil, G.; Einsiedel, G. von; Maurer, P.C.: Der chronische Carotisverschluss - Wann besteht eine Indikation zur Revaskularisation? - In: *VASA Suppl.* (1997) Nr. 50, S. 14.
- Neumann, B.; Engelhardt, B.; Wagner, H.; Holzmann, B.: Induction of acute inflammatory organ injury by Staphylococcal enterotoxin B. - In: *J. Immunol.* 158 (1997) S. 1862-1871.
- Ott, K.; Ascherl, R.; Güßregen, B.; Metak, G.: Verschieden konservierter allogener Knochen zum Defektersatz in Interaktion mit Titanimplantat und Knochenzement - eine experimentielle Studie am Kaninchen. - In: *Chir. Forum* 1996. Springer, 1996, S. 221-225. (Langenbecks Arch. Chir. Suppl.)
- Ott, K.; Ascherl, R.; Pflanz, M.; Metak, G.: Biologische Wertigkeit von frischen und unterschiedlich konservierten kortikalen Allotransplantaten in Kombination mit Titanimplantat und Knochenzement - eine experimentelle Studie am Kaninchen. - In: *Hefte zur Zeitschrift der Unfallchirurg* 262 (1996) S. 278.
- Ott, K.; Buss, T.; Güßregen, B.; Henke, J.; Ascherl, R.; Metak, G.: Einsatz allogener Kortikalis zum femoralen Defektersatz in Kombination mit zementierten Hüft TEPs - Eine experimentelle Studie an Hunden. - In: *Chir. Forum*. Springer, 1997, S. 1-6. (Langenbecks Arch. Chir. Suppl.)
- Ott, K.; Herfeld, K.; Schmeller, M.L.; Metak, G.; Ascherl, R.: Different Preserved Allogenic Cortical Bone in Combination with Titanium Implant and Bone Cement. - In: *Eur Surg Res* 28 (1996) Suppl. 1, S. 84-85.
- Ott, K.; Metak, G.; Buss, T.; Henke, J.; Güßregen, B.; Ascherl, R.: Irradiated and autoclaved allogeneic cortical bone in hip replacement revision surgery - an experimental study. - In: *Eur Surg Res* 29 (1997) Suppl. 1, S. 24-25.
- Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Brandl, R.; Knuechel, R.; Page, M.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Activated transcription factor nuclear factor-kappa B is present in the atherosclerotic lesion. - In: *J Clin Invest* 97 (1996) S. 1715-1722.
- Papadopoulos, N.; Graf, P.; Biemer, E.: The reconstruction of the wrist joint with proximal fibula flap in children. - In: *3rd Hellenic Congr. of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, Athen, Griechenland, Nov. 1997. S. 80.
- Papadopoulos, N.; Schaff, J.; Gröner, R.; Geishauser, M.; Biemer, E.: The donor-site morbidity following free osteofasciocutaneous fibula flaps with extent skin island. - In: *3rd Hellenic Congr. of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery*, Athen, Griechenland, Nov. 1997. S. 79.

Papadopoulos, N.A.; Dumitrascu, I.; Ordonez, J.L.; Koninckx, P.; Vandenberghe, K.; Lerut, T.; Deprest, J.A.: Fetoscopy in the mid-gestational pregnant rabbit model. - In: 3rd Hellenic Congr. of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery, Athen, Griechenland, Nov. 1997. S. 80.

Papadopoulos, N.A.; Graf, P.; Biemer, E.: Handgelenksrekonstruktion mit vaskularisiertem proximalem Fibula-Transplantat bei Kindern. - In: Handchirurgie-Mikrochirurgie-Plastische Chirurgie 29 (1997) S. 27.

Papadopoulos, N.A.; Van Ballaer, P.; Ordonez, J.L.; Laermans, I.; Vandenberghe, K.; Lerut, T.; Deprest, J.A.: Fetal Membrane Closure Techniques after Hysterotomy in the Mid-Gestational Rabbit Model. - In: 1st Int. Congr. on Microendoscopy in Gynecology, Bordeaux, Frankreich, March 1997. S. 15.

Pflugbeil, G.; Liepsch, D.; Appelt, T.; Rempik, J.; Naundorf, M.; Maurer, P.C.: Flußmessung mit dem Laserdoppler-Anemometer an der hochgradig stenosierte Carotidbifurkation. - In: Medizinische Technik (1997) Nr. 42, S. 207-208.

Rhein, A.; Gilbertz, K.O.; Sandler, A.; Mueller, J.; Matzen, K.; Fink, U.; Beuningen, D. von: Aneuploidy as a measure for genomic instability in intestinal and non-intestinal gastric cancer analysed by flow cytometry. - In: Progress in gastric cancer research. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 631-636.

Roder, J.D.: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge: Gastrointestinale Tumoren. 5., vollkommen neu bearb. Aufl. München: Tumorzentrum, 1997. ◇

Roder, J.D.: Hals. -In: Lehrbuch für Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997.

Roder, J.D.: Primäre Magenlymphome. - In: Lehrbuch für Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997.

Roder, J.D.: Stellenwert der Lymphknoten- und Bindegewebsdissektion beim Pankreaskarzinom. - In: Chir Gastroenterol 13 (1997) Suppl. 1, S. 33-35.

Roder, J.D.; Schmidmaier, G.; Vorwald, P.; Stein, H. J.; Siewert, J.R.: Stented pancreatico-jejunosotomy ent-to-side versus ent-to-end pancreatico-jejunal invagination: A prospective observation study. - In: Gastroenterology 112 (1997) S. A1469.

Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Ist die palliative Resektion beim Pankreaskarzinom sinnvoll? - In: Acta chir. Austriaca 29 (1997) Nr. 5, S. 278-280.

Rossetti, M.E.; Liebermann-Meffert, D.; Nissen - Rossetti antireflux fundoplication: Open procedure. - In: Mastery of Surgery. 3rd ed. Vol. I. Eds.: L.M. Nyhus et al. Boston: Little, Brown and Co., 1996, S. 743-757.

Rossetti, M.E.; Liebermann-Meffert, D.; Brauer, R.B.: Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease: The Rossetti modification of the Nissen fundoplication - technique and results. - In: Dis Esophagus 9 (1996) S. 251-257.

Ruh, J.; Ryschich, E.; Schmidt, W.; Secchi, A.; Gebhard, M.M.; Herfarth, C.; Klar, E.: Direkte Messung des Blutflusses an der Dünndarmschleimhaut der Ratte mit FITC-markierten Erythrozyten. - In: Langenbecks Arch. Chir. (1997) Suppl., S. 455-458. (Forumsband 1997)

Ruh, J.; Secchi, A.; Gebhard, M.M.; Glaser, F.; Herfarth, C.; Klar, E.: Increase in villous blood flow in rat small intestine in a model of inflammatory bowel disease. - In: Gastroenterology 112 (1997) S. A398.

Rust, M.; Schneider, J.; Hundelshausen, B. von; Thomssen, C.; Roder, J.D.: Postpartale Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis. - In: Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther. 31 (1996) S. 321-324.

- Scherer, M.A.: History and Development of the ESSR. - In: Proc. of the Eur. Society for Surgical Research. Vol. II. Research and Development. Eds.: B. Nordlinger et al. München: Hieronymus, 1996, S. 1.5-1.10.
- Scherer, M.A.: Indikationsspektrum von Orthesen - eine Metaanalyse. - In: Kreuzbandchirurgie State of the Art. Grundlagen - Revisionseingriffe - Qualitätssicherung - Rehabilitation. Hrsg.: H.H. Pässler. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Verl., 1997.
- Scherer, M.A.: Neurophysiologie des Kniegelenkes und pathophysiologische Konsequenzen. - In: Kreuzbandchirurgie State of the Art. Grundlagen - Revisionseingriffe - Qualitätssicherung - Rehabilitation. Hrsg.: H.H. Pässler. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Verl., 1997.
- Scherer, M.A.: Rekonstruktive Perspektiven beim Meniskusverlust. - In: Kreuzbandchirurgie State of the Art. Grundlagen - Revisionseingriffe - Qualitätssicherung - Rehabilitation. Hrsg.: H.H. Pässler. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Verl., 1997.
- Scherer, M.A.; Gumpfenberg, S. von: Experimentelle und klinische chirurgische Forschung zwischen Anspruch und Wirklichkeit. - In: Ethik Med. 9 (1997) S. 151-155.
- Scherer, M.A.; Metak, G.: Perioperative complications in cruciate ligament surgery. - In: J Sports Traumatol Rel Res 18 (1996) S. 83-93.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Scharvogel, S.; Blümel, G.: Die Teilruptur des vorderen Kreuzbandes als Modell für die Augmentationsnaht. - In: Acta Chir Austriaca 120 (1996) S. 137-140.
- Schmidt, C.; Kremer, B.; Küchler, T.; Toder, J.D.; Herschbach, P.; Henrich, G.: Vergleich der Lebensqualität nach subtotaler und totaler Gastrektomie beim Magenkarzinom. - In: Dtsch Med Wschr 121 (1996) S. 963.
- Schneider, P.M.; Fellbaum, C.F.; Fink, U.; Bollschweiler, E.; Präuer, H.W.: Prognostic importance of histomorphologic subclassification for epithelial thymic tumors. - In: Ann Surg Oncol 4 (1997) S- 46-56.
- Schröder, W.; Brandstetter, K.; Vogelsang, H.; Nathrath, W.; Siewert, J.R.: Massive intrahepatic hemorrhage as first manifestation of polyarteritis nodosa. - In: Hepatogastroenterology 44 (1997) S. 148-152.
- Sendler, A.; Gilbertz, K.P.; Thein, A.; Matzen, K.; Becker, I.; Mueller, J.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Proliferation kinetics in vivo of gastric cancer. - In: Progress in gastric cancer research. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 499-502.
- Sendler, A.; Nekarda, H.; Böttcher, K.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Prognosefaktoren beim Magenkarzinom. - In: Deutsche Med Wochenschr 122 (1997) S. 794-800.
- Siewert, J.R.: The future of oesophageal and gastric surgery. - In: Annales Chirurgiae et Gynaecologiae 85 (1996) S. 196-200.
- Siewert, J.R.: Lehrbuch für Chirurgie. 6. Aufl. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Siewert, J.R.; Feussner, H.: Surgery of the Cervical Esophagus. - In: Head & Neck Surgery. Vol. 3. Eds.: J. Helms et al. 1997, S. 371-395.
- Siewert, J.R.; Fink, U.; Sendler, A.; Becker, K.; Böttcher, K.; Feldmann, H.J.; Hofler, H.; Mueller, J.; Molls, M.; Nekarda, H.; Roder, J.D.; Stein, H.J.: Gastric Cancer. - In: Curr Probl Surg 34 (1997) S. 835-939.
- Siewert, J.R.; Roder, J.D. (Hrsg.): Book of Abstracts. 2nd Int. Gastric Cancer Congr., Munich, April 27-30, 1997. Balingen: Demeter Verl. im Spitta Verl., 1997. ◇
- Siewert, J.R.; Roder, J.D.: Progress in Gastric Cancer Research 1997. - In: Proc. of the 2nd Gastric Cancer Congr., Munich, April 27-30, 1997. Bologna: Monduzzi Editore, 1997.

- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Barrett's cancer: Indikation, extent and results of surgical resection. - In: Sem Surg Oncology 13 (1997) S. 245-252.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Fundoplicatio - die Welteroberung. - In: 100 Jahre Rudolf Nissen. Hrsg.: F. Harder u.a. Basel: Schwabe & Co. AG, 1997, S. 113-124. (Basler Beitr. zur Chirurgie)
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Indications for antireflux surgery in Barrett's esophagus. - In: GUT 41 (1997) Suppl. 3, S. A74.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease: Technical details long-term outcome, and causes of failures. - In: Diseases of the Esophagus 9 (1996) S. 278-284.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Speiseröhre. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997, S. 545-566.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.: Zwerchfell. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Berlin: Springer, 1997. S. 569-572.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.; Böttcher, K.: Lymphadenektomie bei Tumoren des oberen Gastrointestinaltraktes. - In: Chirurg 67 (1996) S. 877-888.
- Siewert, J.R.; Stein, J.H.; Sandler, A.: Chirurgische Relevanz bildgebender Diagnostik bei abdominalen Tumoren - Entscheidungswege. - In: Chirurg 68 (1997) S. 317-324.
- Stein, H.J.: Ambulante 24-Stunden Manometrie der tubulären Speiseröhre. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 47-60.
- Stein, H.J.: Characterization of acid and alkaline reflux in patients with Barrett's esophagus. - In: Dis Esoph 10 (1997) S. 22-25.
- Stein, H.J.: Die gastroösophageale Refluxkrankheit: Diagnostik. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 514-532.
- Stein, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Complications and Late Consequences of Open Fundoplication for Gastroesophageal Reflux Disease. - In: Gastroesophageal reflux disease: Back to surgery? Ed.: M.W. Büchler. Basel: Prog. in Surg. Karger, 1997, S. 128-137.
- Stein, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Laparoskopische versus konventionelle Myotomie/Fundoplastik bei der Achalasie. - In: Acta Chir Austr 130 (1997) S. 75.
- Stein, H.J.; Fink, U.: Adjuvante und neoadjuvante Therapie beim Ösophaguscarcinom. - In: Chirurg Gastroenterologie 13 (1997) S. 6-12.
- Stein, H.J.; Kauer, W.K.H.: Motilitätsstörungen des tubulären Ösophagus: Diagnostik. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Hrsg.: K.H. Fuchs. Berlin: Springer, 1997, S. 380-392.
- Stein, H.J.; Kauer, W.K.H.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Bile reflux in benign and malignant Barrett's esophagus and effect of Nissen fundoplication. - In: Gastroenterology 112 (1997) S. A1476.
- Stein, H.J.; Kauer, W.K.H.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Biliärer intestino-ösophagealer Reflux und Adenokarzinom im Barrett Ösophagus. - In: Acta Chir Austr 130 (1997) Suppl., S. 60.
- Stein, H.J.; Korn, O.: Dreidimensionale Manometrie und Vektor-Volumen-Analyse des unteren Ösophagussphinkters. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 61-74.

- Stein, H.J.; Korn, O.; Etter, M.: Achalasie: Klinisches Bild, Diagnostik und Klassifikation. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 447-461.
- Stein, H.J.; Korn, O.; Kauer, W.K.H.; Dittler, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: A step-wise therapeutic strategy for the management of patients with achalasia. - In: Gastroenterology 112 (1997) S. A1477.
- Stein, H.J.; Kraemer, S.J.M.; Feussner, H.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Diagnostic laparoscopy and laparoscopic ultrasonography in the pretherapeutic staging of adenocarcinoma of the gastroesophageal junction. - In: Progress in Gastric Cancer Research. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1229-1234.
- Stein, H.J.; Kraemer, S.J.M.; Feussner, H.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Clinical value of diagnostic laparoscopy with laparoscopic ultrasound in Patients with cancer of the esophagus or cardia. - In: Gastrointest Surg 1 (1997) S. 167-173.
- Stein, H.J.; Roder, J.D.; Kauer, W.K.H.; Korn, O.; Siewert, J.R.: Quality of life and intestino-esophageal reflux after subtotal gastrectomy an Billroth-II-reconstruction for gastric cancer. - In: Progress in Gastric Cancer Research. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1025-1030.
- Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Die fehlgeschlagene Antirefluxoperation: Fehlerursachen und Managementstrategien. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Diagnose, Operationsindikation, Therapie. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 575-589.
- Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Langzeitergebnisse der konventionellen Fundoplikatio. - In: Chir Gastroenterologie 13 (1997) S. 110-116.
- Stephan, C.; Metak, G.; Nickisch, F.; Scherer, M.A.: Can an autogenous meniscus graft influence the biomechanical changes of a knee joint after meniscectomy? - In: Sport Orthop Sport Traumatol Suppl. GOTS. (1997) S. 11-12.
- Stier, A.: Ösophagustransitszintigraphie. - In: Gastrointestinale Funktionsstörungen. Hrsg.: K.H. Fuchs u.a. Springer, 1996, S. 114-130.
- Stipa, F.; Stein, H.J.; Feussner, H.; Kraemer, S.J.M.; Siewert, J.R.: Assessment of non-acid esophageal reflux: comparison between long-term reflux aspiration test and fiberoptic bilirubin monitoring. - In: Diseases of the Esophagus 10 (1997) S. 24-28.
- Theisen, J.N.; Zantl, J.; Stadler, B.; Holzmann.; Siewert, J.R.: Characterization of immunosuppressive factors released by Kupffer cells in septic mice. - In: The immune consequences of trauma, shock and sepsis. Ed.: E. Faist. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 761-765.
- Thorban, S.; Böttcher, K.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Prognostic factors in gastric stump carcinoma. - In: 2nd Int. Gastric Congr., 1997. S. 300. (Book of Abstr.)
- Thorban, S.; Pantel, K.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Prognostic value of minimal residual disease in patients with squamous cell carcinoma of the esophagus. - In: J. of Hematotherapy 5 (1996) S. 578.
- Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Immunocytochemical detection of isolated epithelial tumor cells in bone marrow of patients with pancreatic carcinoma. - In: Am Surg 172 (1996) S. 297-298.
- Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Immunzytochemischer Nachweis und prognostische Relevanz von epithelialen Zellen im Knochenmark bei Patienten mit Plattenepithelkarzinom des Ösophagus. - In: Dt. Krebskongr., 1996. Abstraktbd. 22. S. 126.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Prognostic significance of epithelial cells in bone marrow of patients with adenocarcinoma of the pancreas. - In: Abstr. of the Eur. Congr. of the Int. Hepato-Pancreato-Biliary Association, 1997. S. 180.

Thorban, S.; Ungeheuer, A.; Blasini, R.; Siewert, J.R.: Emergent interventional transcatheter revascularization in acute right coronary artery dissection after blunt chest trauma. - In: J Trauma 43 (1997) S. 365-367.

Unbehaun, N.; Barthlen, W.; Kaffenberger, W.; Holzmann, B.; Stadler, J.; Bartels, H.; Siewert, J.R.: Neutrophil respiratory burst in patients with postsurgical sepsis. - In: The immune consequences of trauma, shock and sepsis. Mechanisms and therapeutic approaches. Ed.: E. Faist. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 517-420.

Unbehaun, N.; Barthlen, W.; Kaffenberger, W.; Holzmann, B.; Stadler, J.; Bartels, H.; Siewert, J.R.: Respiratory burst and phagocytic activity in patients with sepsis after abdominal surgery. - In: Shock 7 (1997) S. 45.

Unbehaun, N.; Barthlen, W.; Kaffenberger, W.; Stadler, J.; Hensler, T.; Holzmann, B.; Bartels, H.; Siewert, J.R.: Respiratory burst neutrophiler Granulozyten, L-Selktin und Cd 11b bei septischem Verlauf nach abdominalchirurgischen Eingriffen. - In: Intensivmed 34 (1997) Suppl. 1, S. 49.

Ungeheuer, A.; Arbter, K.; Omote, K.; Feussner, H.; Siewert, J.R.; Hirzinger, G.: Selbststeuernde farbcodierte Kamerführung bei laparoskopischen Eingriffen. Erste Erfahrungen. - In: Minimal invasive Chirurgie 3 (1997) S. 41-47.

Vogelsang, H.; Keller, G.; Grimm, V.; Mueller, J.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Mikrosateliteninstabilität und positive Familienanamnese bei Patienten mit Magenkarzinom. - In: Langenbecks Arch Chir (1997) Suppl. Kongreßbd., S. 113-116.

Werber, K.D.: Verletzungen der Hand. - In: Chirurgie. 6. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert. Springer, 1997, S. 835-852.

Werber, K.D.; Brauer, R.: Korrektur von in Fehlstellung verheilten distalen Radiusfrakturen durch gleichzeitige Verkürzungsosteotomie von Radius und Ulna. - In: 38. Sympos. Deutschsprachiger Arbeitsgemeinschaft Handchirurgie, 8.-11.10.1997. (Abstraktbd. 17/1997)

Werber, K.D.; Brauer, R.B.; Raeder, F.: New management in treatment of the distal radius fracture using external fixation with five pins instead of four. - In: J Handsurgery, British and Eur. Vol. (1997) S. 58.

Werber, K.D.; Brauer, R.B.; Richtarsky, I.: Endoscopic Carpal Tunnel Release versus open procedure, prospective randomized study. - In: Journal of Handsurgery, British and Eur. Vol. 21B (1996)

Zantl, N.; Holzmann, B.; Heidecke, C.D.; Pfeiffer, K.: A novel standardized murine model for the induction of bacterial peritonitis/sepsis. - In: Eur Cytokine Netw 7 (1996) Nr. 2, S. 243.

Zantl, N.; Holzmann, B.; Pfeiffer, K.; Heidecke, C.D.: Colon ascendens stent peritonitis (CASP): a novel surgical model for the induction of bacterial peritonitis/sepsis in mice. - In: The immune consequences of trauma, shock and sepsis. Ed.: E. Faist. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 467-471.

Neurochirurgische Klinik und Poliklinik

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.med. A.E. Trappe

Dressnandt, J.; Konstanzer, A.; Weinzierl, F.X.; Pfab, R.; Klingelhöfer, J.: Intrathecal baclofen in tetanus: Four cases and a review of reported cases. - In: *Intensive Care Med* 23 (1997) S. 896-902.

Dressnandt, J.; Weinzierl, F.X.; Konstanzer, A.: Complications in therapie with intrathecal infusion of Baclofen of morphine with an implanted catheter-pump system 10 years of experience. - In: *Int. Neuromodulatory Society (INS) American Neuromodulatory Society, Orlando, March 1996.*

Fellbaum, C.; Kestlmeier, R.; Busch, R.; Böttcher, K.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Prognostic relevance of microcarcinosis (microinvolvement) in lymph nodes in gastric cancer. - In: *Progress in Gastric Cancer Research 1997. München: Monduzzi Editore, 1997.*

Frank, A.M.; Trappe, A.E.: Korrelation von CT-Befunden mit dem Glasgow-Eoma-Score. Brauchen wir ein neues Neurotrauma Grading System? - In: *35. Tag. der AG Intensiv Medizin/Neurotraumatologie der DGNC Münster, Münster, 1997.*

Kestlmeier, R.; Busch, R.; Fellbaum, C.; Böttcher, K.; Reich, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Häufigkeit und prognostische Bedeutung von epitheloidzelligen Reaktionen und Mikrokarzinosen in den regionären Lymphknoten beim Magenkarzinom. - In: *Der Pathologe* 18 (1997) S. 124-130.

Kestlmeier, R.; Schittich, I.: The Blauth operation for correction of femoro-patellar instability. - In: *J Bone Joint Surg (Br)* 79 B (1997) Suppl. II, S. 252.

Lehr, D.; Baethmann, A.; and the Study Group: Reulen, H.J.; Steiger, H.J.; Lackner, C.; Stummer, W.; Wirth, A.; Hölzel, D.; Stolpe, E.; Assal, J.; Belg, A.; Schrödel, M.; Müller, N.; Ueblacker, P.; Chlistalla, A.; Schneider, G.; Schweiberer, L.; Dietz, H.G.; Trappe, A.E.; Goebel, W.E.; Jaksche, H.; Messner, V.; Grumme, T.; Wenger, P.; Müller, H.; Döffinger, J.; Lumenta, C.; Gerstner, W.; Prokscha, G.; Sackerer, D.; Höfner, F.; Eistenstein, T.; Lenz, G.; Preisz, A.; Rothmeier, F.; Kirmayer, U.; Böhme, M.; Horak, W.; Weess, T.: Management of patients with severe injury in der preclinical phase: A prospective analysis. - In: *The Journal of trauma: Injury, Infection and critical care* 42 (1997) Nr. 5, S. 71-75.

Ochs, G.; Dressnandt, J.; Weinzierl, F.X.: Therapie der Spastik mit Lioresal Intrathecal. Frankfurt am Main: AV-Produktionen GmbH, Video. O

Rechl, H.; Kestlmeier, R.; Plötz, W.: Reconstruction of resection defect in malignant bone tumors using the fibula. - In: *III. Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopedics and Traumatology, 1997. S. 218-219.*

Schittich, I.; Burgkart, R.; Kestlmeier, R.: Differentialdiagnose mittels der MRI bei kindlichen Hüftschmerzen. - In: *Orthopädie* 4 (1996) S. 326-327.

Schittich, I.; Kestlmeier, R.; Hipp, E.: The value of Imhäuser's osteotomy in the treatment of epiphyseolysis capitis femoris. - In: *III. Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopedics and Traumatology, 1997. S. 77-78.*

Schittich, I.; Reinisch, M.; Kestlmeier, R.: Ist eine Retentionsbehandlung im Fettweißgips zur Therapie der Typ-III-Hüfte nach Graf notwendig? - In: *Orthopädie* 4 (1996) S. 378.

Siewert, J.R.; Kestlmeier, R.; Böttcher, K.; Roder, J.D.; Fellbaum, C.; Höfler, H.: Gastric cancer - why do patients with pNO- and pN1-lymph node metastasation benefit from D2 lymph node dissection. - In: *Br J Surg* 83 (1996) S. 1144-1147.

Institut und Lehrstuhl für Anaesthesiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Kochs

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. G. Tempel, Univ.-Prof. Dr.med.

Dr.med.habil. C. Werner

Abke, J.; Nahm, W.; Bischoff, P.; Kalkman, C.; Richter, U.; Kochs, E.: Erkennung inadäquater Anästhesie mit Hilfe von Diskriminanzfunktionen aus EEG-Parametern. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S107.

Blobner, M.; Busley, R.; Mann, R.; Hertle, I.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: Sevofluran verlängert die Dauer einer Atracurium-induzierten neuromuskulären Blockade dosisabhängig. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S121.

Blobner, M.; Stadler, J.; Brill, T.; Veihelmann, A.; Mayer, B.; Kochs, E.: Atracurium and vecuronium in rats with systemic inflammatory response syndrome. - In: *Europ. J. Anaesthesiol.* 14 (1997) S. S4.

Blobner, M.; Stadler, J.; Veihelmann, A.; Brill, T.; Mayer, B.; Kochs, E.: Pharmakodynamik von Atracurium und Vecuronium unter protrahierter NO-Synthase-Induktion und deren Hemmung mit L-NMA bei der Ratte. - In: *Intensivmed. Notfallmed.* 34 (1997) S. S48.

Bogdanski, R.; Blobner, M.; Hänel, F.; Findeis, A.; Kochs, E.: Die Anlage eines Kapnoperitoneums hat keinen Einfluß auf den zerebralen Blutfluß. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S108.

Bogdanski, R.; Blobner, M.; Hänel, F.; Kochs, E.: Etablierung eines chronischen Sepsismodells am Schwein. - In: *Intensivmed. Notfallmed.* 34 (1997) S. S49.

Bogdanski, R.; Blobner, M.; Hänel, F.; Möllenberg, O.; Henke, J.; Kochs, E.: A chronic porcine model of live *escherichia coli* sepsis. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A212.

Busley, R.; Blobner, M.; Mann, R.; Hertle, I.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: Duration of atracurium-induced neuromuscular blockade correlates with applied sevoflurane concentration. - In: *Europ. J. Anaesthesiol.* 14 (1997) S. 4-5.

Busley, R.; Blobner, M.; Mann, R.; Hertle, I.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: Sevoflurane prolongs an atracurium induced neuromuscular block in a dose dependent manner. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A863.

Busley, R.; Scheller, M.; Mann, R.; Jelen-Esselborn, S.; Blobner, M.; Kochs, E.: Ketamin verlängert die Dauer einer vorbestehenden, Atracurium-induzierten neuromuskulären Blockade. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S81.

Detsch, O.; Erkens, U.; Schneck, H.J.; Denker, T.; Kochs, E.; Hempelmann, G.: Der Einfluß von gamma-Hydroxybutyrat/Fentanyl auf die zerebrale Blutflußgeschwindigkeit und die CO₂-Reaktivität. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S118.

Detsch, O.; Erkens, U.; Thiel, A.; Jacofsky, U.; Kochs, E.; Hempelmann, G.: Topographical analysis of the EEG effects of a subconvulsive dose of lidocaine in healthy volunteers. - In: *Acta Anaesthesiol. Scand.* 41 (1997) S. 1039-1046.

Detsch, O.; Kochs, E.: Bedeutet Anästhesie immer auch Analgesie? - In: *Praxis: Schw. Med. Rundschau* 86 (1997) S. 1549-1553.

Detsch, O.; Kochs, E.: The challenge of studying the depth of anaesthesia with EEG and evoked potentials. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. A89.

Detsch, O.; Kochs, E.: Effekte von Ketamin auf die ZNS-Funktion. - In: *Anaesthesist* 46 (1997) S. 20-29.

- Detsch, O.; Kochs, E.: Perioperatives Neuromonitoring. - In: *Anaesthesist* 46 (1997) S. 999-1014.
- Detsch, O.; Vahle-Hinz, C.; Siemers, M.; Kochs, E.; Bromm, B.: Isoflurane induces concentration-dependent changes in the neuronal properties of the rat's somatosensory thalamus in vivo. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A708.
- Dietrich, G.; Heesen, M.; Mühling, J.; Detsch, O.; Przybilla, P.: Verminderung des Ristocetin-Cofaktors durch Gelatine-Infusionen. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S98.
- Doenicke, A.; Hautkappe M.: Intravenous lorazepam for induction of anaesthesia, amnesia, anxiolysis and reduction of thiopental dosage. - In: *Br. J. Anaesth.* 78 (1997) S. A317.
- Engelhard, K.; Werner, C.; Lu, H.; Möllenberg, O.; Kochs, E.: Effects of sevoflurane on cerebral blood flow autoregulation in rats during graded hemorrhage. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A693; desgl. in: *J. Neurosurg. Anaesth.* 9 (1997) S. A104.
- Engelhard, K.; Werner, C.; Lu, H.; Möllenberg, O.; Kochs, E.: Einfluß von S-(+)-Ketamin auf die Autoregulation der Hirndurchblutung. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. 721-725.
- Engelhard, K.; Werner, C.; Lu, H.; Möllenberg, O.; Kochs, E.: Untersuchung des Einflusses von S(+)-Ketamin auf die Autoregulation des zerebralen Blutflusses bei Ratten. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S118.
- Entholzner, E.; Droese, D.; Mielke, L.; Breinbrauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Kochs, E.: Effect of hyperbaric oxygen on EEG. - In: *Anesth. Analg.* 82 (1996) S. S396.
- Entholzner, E.; Mackensen, B.; Hänel, F.; Droese, D.; Hargasser, S.; Kochs, E.: Endtidal isoflurane concentration for induction of EEG burst suppression. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) S. A481.
- Entholzner, E.; Mackensen, B.; Hänel, F.; Droese, D.; Hargasser, S.; Kochs, E.: Supplementierung mit Rapifen ändert nicht die minimale Isoflurankonzentration zur Induktion von EEG burst-Suppression. - In: *Anaesthesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S179.
- Goegler, S.; Blobner, M.; Felber, A.; Jelen-Esselborn, S.; Tempel, G.: Pulmonary function post laparoscopic versus laparotomic cholecystectomy. - In: *Jurnalul Societatii Romane de Anesthezie Terapie Intensiva* 4 (1997) S. 13-17.
- Hänel, F.; Blobner, M.; Bogdanski, R.; Findeis, A.; Kochs, E.: The influence of carbon dioxide pneumoperitoneum on cerebral blood flow in pigs. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. A1102.
- Hänel, F.; Blobner, M.; Werner, C.; Bogdanski, R.; Henke, J.; Kochs, E.: Effects of sevoflurane versus isoflurane on cerebral blood flow autoregulation in pigs. - In: *Anaesthesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 31 (1996) S. S447.
- Hänel, F.; Bogdanski, R.; Blobner, M.; Werner, C.; Kochs, E.: Der Einfluß von Sevofluran versus Isofluran auf die Autoregulation der Hirndurchblutung. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S120.
- Hänel, F.; Werner, C.: Remifentanyl. - In: *Anaesthesist* 46 (1997) S. 897-909.
- Hänel, F.; Werner, C.; Knobelsdorff, G. von; Schulte am Esch, J.: The effects of fentanyl and sufentanyl on cerebral hemodynamics. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. 223-227.
- Hautkappe, M.: Capsaicin. - In: *Essence of Anaesthesia Practice*. 1. Aufl. Eds.: M.F. Roizen et al. Philadelphia: W.B. Saunders, 1997, S. 483.

- Hempelmann, G.; Detsch, O.; Heesen, M.: Perioperative Überwachung. - In: Altersmedizin. Hrsg.: D. Platt. Stuttgart: Schattauer, 1996, S. 463-481.
- Hempelmann, G.; Heesen, M.; Detsch, O.: Narkoseverfahren. - In: Altersmedizin. Hrsg.: D. Platt. Stuttgart: Schattauer, 1996, S. 437-463.
- Hertle, I.; Mann, R.; Busley, B.; Blobner, M.; Kochs, E.: N₂O erhöht die Inzidenz von postoperativem Shivering nach intravenöser Anästhesie mit Remifentanyl/Propofol. - In: Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. 32 (1997) S. S75.
- Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Franke, C.; Schneck, H.; Kochs, E.: Midazolam wirkt direkt am nikotinischen Acetylcholinrezeptor von Säuger-Myotuben. - In: Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. 32 (1997) S. S127.
- Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Block of ligand-gated nicotinic acetylcholine receptor channels by midazolam. - In: Anesthesiology 85 (1997) S. A634.
- Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Stocker, M.; Kochs, E.; Franke, C.: Interaction of midazolam with the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: Anesth. Analg. 85 (1997) S. 174-181.
- Jahn, K.; Hertle, I.; Bufler, J.; Adelsberger, H.; Pestel, E.; Ziegelgänsberger, W.; Dudel, J.; Franke, C.: Activation kinetics and single channel properties of recombinant alpha1-beta2gamma2L GABAA receptor channels. - In: NeuroReport 8 (1997) S. 3443-3446.
- Jelen-Esselborn, S.: Anaesthesia for noncardiac surgery in patients with previous arterial surgery. - In: Jurnalul Societatii Romane de Anesthezie Terapie Intensiva 4 (1997) S. 142-147.
- Jelen-Esselborn, S.: Postoperative Komplikationen nach minimal-invasiver Chirurgie- aus der Sicht des Anästhesisten. - In: Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. 32 (1997) S. S31.
- Knobelsdorff, G. von; Brauer, P.; Tonner, P.H.; Hänel, F.; Naegele, H.; Stubbe, H.M.; Schulte am Esch, J.: Transmyocardial laser revascularization induces cerebral microembolization. - In: Anesthesiology 87 (1997) S. 58-62.
- Knobelsdorff, G. von; Hänel, F.; Pichlmeier, U.: Validität der fiberoptischen zerebrovenösen Oxymetrie während extrakorporaler Zirkulation. - In: Anaesthesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. 31 (1996) S. 563-567.
- Knobelsdorff, G. von; Hänel, F.; Werner, C.; Schulte am Esch, J.: Jugular bulb oxygenation saturation and middle cerebral blood flow velocity during cardiopulmonary bypass. - In: J. Neurosurg. Anesth. 9 (1997) S. 128-133.
- Knobelsdorff, G. von; Tonner, P.H.; Hänel, F.; Bischoff, P.; Scholz, J.; Schulte am Esch, J.: Prolonged rewarming after hypothermic cardiopulmonary bypass does not attenuate reduction of jugular bulb oxygenation. - In: J. Cardiothorac. Vasc. Anesth. 11 (1997) S. 689-693.
- Kochs, E.: Monitoring of cerebral ischaemia. - In: Acta Anaesthesiol. Scand. 41 (1997) S. 92-95.
- Kochs, E.; Kalkman, C.J.; Thornton, C.; Bischoff, P.; Kuppe, H.; Abke, J.: Adequacy of anesthesia - Vorläufige Ergebnisse einer Europäischen Multicenter Studie. - In: Anaesthesist 45 (1996) S. S34.
- Loewenich, C. von.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.; Franke, C.; Kochs, E.: Zur molekularen Wirkung von Pancuroniumbromid am nikotinischen Acetylcholinrezeptor. - In: Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther. 32 (1997) S. S127.

- Lu, H.; Scholz, M.; Neruda, B.: Unsuccessful intrathecal needle placement during combined spinal epidural puncture (CSE): A statistical analysis of its causes. - In: *Minerva Anest.* 63 (1997) S. 201-202.
- Lu, H.; Werner, C.; Engelhard, K.; Droese, D.; Kochs, E.: Autoregulation of cerebral blood flow and nitric oxide synthase inhibition: A comparison between sevoflurane and desflurane anesthesia. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. S384.
- Lu, H.; Werner, C.; Engelhard, K.; Droese, D.; Kochs, E.: Der Einfluß von Sevofluran auf die Autoregulation der Hirndurchblutung im Rattenmodell. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S120.
- Mann, R.; Blobner, M.; Jelen-Esselborn, S.; Probst, R.; Kochs, E.: Pharmakokinetische Daten zur Anwendung von Rocuronium bei Patienten mit unterschiedlicher Körperstatur - verringerte Clearance bei Adipositas. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S81.
- Mann, R.; Blobner, M.; Probst, R.; Busley, R.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: Pharmacokinetics of rocuronium in obese and asthenic patients - reduced clearance in the obese. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A853.
- Mann, R.; Blobner, M.; Probst, R.; Busley, R.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: Reduced clearance of rocuronium in the obese patient. - In: *Europ. J. Anaesthesiol.* 14 (1997) S. S17-18.
- Möllenberg, O.: EDV-Einsatz in Anästhesiologie und Intensivmedizin. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S48.
- Möllenberg, O.: Elektrokampftherapie - Anästhesiologisches Vorgehen. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. 593-603.
- Möllenberg, O.; Blobner, M.; Hänel, F.; Werner, C.; Kochs, E.: Human cerebrovascular CO₂-reactivity with remifentanyl versus isoflurane. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A178.
- Möllenberg, O.; Blobner, M.; Lichthard, U.; Werner, C.; Kochs, E.: Zerebrovaskuläre CO₂-Reaktivität unter Remifentanyl versus Isofluran beim Menschen. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S74.
- Möllenberg, O.; Engelhard, K.; Hänel, F.; Werner, C.; Kochs, E.: Effects of remifentanyl on cerebrovascular CO₂-reactivity in patients. - In: *J. Neurosurg. Anaesth.* 9 (1997) S. A405.
- Möllenberg, O.; Kochs, E.: Das Problem mit der Erfassung von Qualität. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. 331-332.
- Mühling, J.; Detsch, O.; Mühling, A.; Sablotzki, A.; Dehne, M.G.; Dietrich, G.; Hempelmann, G.: Perfusionsveränderungen bei Hämodilution: Einfluß einer ausgedehnten isovolämischen Hämodilution mit Gelatine- und Hydroxyethylstärke-lösungen auf die zerebrale Blutfließgeschwindigkeit und die kutane Mikrozirkulation beim Menschen. - In: *Anästhesist* 46 (1997) S. 927-937.
- Nahm, W.; Gehring, H.; Abke, J.; Stockmanns, G.; Konecny, E.; Kochs, E.: Evaluation of EEG dimension analysis to assess the anesthetic state of the brain. - In: *Med. Biol. Eng. Comp.* 35 (1997) S. A485.
- Nahm, W.; Gehring, H.; Stockmanns, G.; Konecny, E.; Kochs, E.: Dimension analysis of EEG during anesthesia. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. A383.
- Nahm, W.; Stockmanns, G.; Petersen, J.; Konecny, E.; Kochs, E.: Monitoring of depth of anaesthesia: Can artificial intelligence improve the EEG analysis? - In: *EUFIT 3* (1997) S. 1203-1209.

- Neruda, B.; Lu, H.: Quantifying the influence of angulations during epidural puncture on depth of insertion and epidural space. - In: *Minerva Anest.* 63 (1997) S. 199-200.
- Ostermeier, A.M.; Roizen, M.F.; Hautkappe, M.; Klock, P.A.; Klapka, J.M.: Three sudden postoperative respiratory arrests associated with epidural opioids in patients with sleep apnea. - In: *Anesth. Analg.* 85 (1997) S. 452-460.
- Pichlmeier, R.: Akupunktur bei sympathischer Reflexdystrophie. - In: *Der Schmerz* 3 (1997) S. 190-191.
- Probst, R.; Blobner, M.; Lupp, P.; Neumeier, D.: Quantification of the neuromuscular blocking agent rocuronium and its putative metabolite 17-desacetylrocuronium in heparinized plasma by capillary gas chromatography using a nitrogen sensitive detector. - In: *J. Chromatogr.: B Biomed. Appl.* 702 (1997) S. 111-117.
- Reeker, W.; Hänel, F.; Detsch, O.; Möllenberg, O.; Werner, C.; Kochs, E.: The effects of remifentanyl on systemic hemodynamic and EEG responses during endotracheal suctioning in ICU patients. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A203.
- Reeker, W.; Hänel, F.; Schneider, J.; Detsch, O.; Tempel, G.; Kochs, E.: Remifentanyl unterdrückt hämodynamische Reaktionen während endotrachealer Absaugung bei Intensivpatienten. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S156.
- Reeker, W.; Lederer, T.; Johann, S.; Tempel, G.: Enterale Ernährung polytraumatisierter Patienten - Vergleich zweier Formeldiäten. Tl. 1: Klinische und biochemische Befunde. - In: *Intensivmed. Notfallmed.* 34 (1997) S. V159.
- Reeker, W.; Werner, C.; Droese, D.; Keiler, B.; Tempel G.; Kochs, E.: Effekt von Remifentanyl-Bolusgaben auf hämodynamische Reaktionen und BIS bei endotrachealer Absaugung. - In: *Intensivmed. Notfallmed.* 34 (1997) S. V77.
- Rundshagen, I.; Kochs, E.; Bischoff, P.; Schulte am Esch, J.: Intraoperative Schmerzreize verändern somatosensorisch evozierte Potentiale, aber nicht akustisch evozierte Potentiale während Isofluran/Stickoxydul-Anästhesie. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. 604-609.
- Rundshagen, I.; Standl, T.; Kochs, E.; Möller, M.; Schulte am Esch, J.: Continuous spinal analgesia: Comparison between patient-controlled and bolus administration of plain bupivacaine for postoperative pain relief. - In: *Reg. Anesth.* 22 (1997) S. 150-156.
- Rundshagen, I.; Standl, T.; Kochs, E.; Schulte am Esch, J.: Differences in self- and observer's assessment of pain and psychological parameters during postoperative pain treatment. - In: *Int. Mon. Regional Anesth.* 62 (1996) S. S201.
- Rundshagen, I.; Standl, T.; Möller, M.; Kochs, E.; Schulte am Esch, J.: Patient-controlled analgesia: iv piritramide versus subarachnoid bupivacaine. - In: *Int. Mon. Regional Anesth.* 62 (1996) S. S181.
- Scheller, M.; Blobner, M.; Franke, C.; Kochs, E.; Schneck, H.: MAC reduction by nitric oxide (NO) synthase inhibitors: is NO the only reason? - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. A379.
- Scheller, M.; Blobner, M.; Franke, C.; Schneck, H.; Kochs, E.: Direct interaction of the nitric oxide synthase inhibitors L-NMMA and L-NAME with the nicotinic acetylcholine receptor channel. - In: *Anesthesiology* 87 (1997) S. A621.
- Scheller, M.; Blobner, M.; Loewenich, C. von; Schneck, H.; Stadler, J.; Franke, C.; Kochs, E.: The NO-synthase inhibitors L-Name and L-NMMA, but not L-arginine, block the mammalian nicotinic acetylcholine receptor channel. - In: 5th Int. Conf. on Molecular Mechanisms of Anaesthesia, Calgary/CAN, June 18-20, 1997. Eds.: S. Roth et al. Calgary/Canada: UC Press, 1997, S. 62.

- Scheller, M.; Blobner, M.; Stadler, J.; Stocker, M.; Kochs, E.; Franke, C.: Der NO-Synthasehemmer L-NMMA blockiert direkt den nikotinischen Acetylcholinrezeptor. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S127.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.; Kochs, E.; Franke, C.: Isoflurane and sevoflurane interact with the nicotinic acetylcholine receptor channels in micromolar concentrations. - In: *Anesthesiology* 86 (1997) S. 118-127.
- Scheller, M.; Hertle, I.; Bufler, J.; Schneck, H.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine interacts with different states of the mammalian acetylcholine receptor. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 8 (1996) S. A408.
- Scheller, M.; Hertle, I.; Bufler, J.; Schneck, H.; Kochs, E.; Franke, C.: Patch-clamp-Untersuchungen zur molekularen Wirkung von Ketamin am nikotinischen Acetylcholinrezeptor. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S126.
- Schneck, H.; Lichthardt, U.; Wagner, R.; Hundelshausen, B. von: Preventing aspiration syndrome in obstetric anaesthesia: the German attitude. - In: *J. Anaesth. Clin. Pharmacol.* 13 (1997) S. A301.
- Schneck, H.; Scheller, M.: The nicotinic acetylcholine receptor: A door to the theory of anaesthesia? - In: *J. Anaesth. Clin. Pharmacol.* 13 (1997) S. 339-341.
- Schneck, H.; Scheller, M.; Franke, C.: Isoflurane blocks the nicotinic acetylcholine receptor. - In: *J. Anaesth. Clin. Pharmacol.* 13 (1997) S. A301.
- Schneider, G.; Sebel, P.S.: Monitoring depth of anaesthesia. - In: *Europ. J. Anaesthesiol.* 14 (1997) S. 21-28.
- Standl, T. G.; Reeker, W.; Redmann, G.; Kochs, E.; Werner, C.; Schulte am Esch, J.: Haemodynamic changes and skeletal muscle oxygen tension during complete blood exchange with ultrapurified polymerized bovine haemoglobin. - In: *Intensive Care Medicine* 23 (1997) S. 865-872.
- Stocker, M.; Blobner, M.; Scheller, M.; Hertle, I.; Bufler, J.; Loewenich, C. von; Schneck, H.: Wirkverstärkung von Relaxantien durch Ca⁺⁺-Antagonisten: Verapamil blockiert den nikotinischen Acetylcholinrezeptor. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. S81.
- Stockmanns, G.; Nahm, W.; Petersen, J.; Thornton, C.; Kochs, E.: Wavelet-a Analyse akustisch evozierter Potentiale während wiederholter Propofol-Sedierung. - In: *Biomed. Technik* 42 (1997) S. 373-374.
- Stockmanns, G.; Nahm, W.; Thornton, C.; Shannon, C.; Konecny, E.; Kochs, E.: Wavelet-analysis of middle latency auditory evoked potentials. - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 9 (1997) S. A384.
- Stockmanns, G.; Nahm, W.; Thornton, C.; Shannon, C.; Konecny, E.; Kochs, E.: Wavelet-analysis of middle latency auditory evoked potentials during repetitive propofol sedation. - In: *Anesthesiology* 83 (1997) S. A465.
- Vahle-Hinz, C.; Detsch, O.; Siemers, M.; Kochs, E.; Bromm, B.: Excitatory responses to noxious stimuli are converted to inhibition in thalamic neurons of the rat by increasing depth of isoflurane anaesthesia. - In: *Pflügers Arch. Europ. J. Physiol.* 433 (1997) S. R61.
- Veihelmann, A.; Brill, T.; Blobner, M.; Mayer, B.; Pröls, M.; Himpel, S.; Stadler, J.: Inhibition of nitric oxide synthesis improves detoxication in inflammatory liver dysfunction in vivo. - In: *Am. J. Physiol.* 273 (1997) S. G530-536.

Wagner, K.; Schneider, G.; Werner, C.; Droese, D.; Kochs, E.: Bispectral EEG analysis may not indicate awareness during propofol-alfentanil anesthesia. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) S. A473.

Wagner, K.; Schneider, G.; Werner, C.; Kochs, E.: BIS-Monitoring kann intraoperative Awareness-Reaktionen nach Intubation während TIVA mit Alfentanil/Propofol nicht voraussagen. - In: *Anästhesiol. Intensivmed. Notfallmed. Schmerzther.* 32 (1997) S. A477.

Wagner, K.; Werner, C.; Kochs, E.: Does bispectral index (BIS) assess anesthetic depth? - In: *J. Neurosurg. Anesth.* 8 (1996) S. A411.

Werner, C.; Kochs, E.: Cerebrovascular responses to general anesthesia and the modern neuro-anesthetic. - In: *Cerebrovascular Disease*. Ed.: H.H. Batjer. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997, S. 117-126.

Zywietz, F.; Reeker, W.; Kochs, E.: Changes in tumor oxygenation during a combined treatment with fractionated irradiation and hyperthermia: An experimental study. - In: *Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys.* 37 (1997) S. 155-162.

II. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.hc.mult. M. Classen

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bottermann, Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Kopp

Bock, H.L.; Löscher, T.; Lorenz, R.; Scheiermann, N.; Steinrück, M.; Baumgarten, R.; Wiese, M.; Dutz, W.; Gesemann, M.; Sängler, R.; Maiwald, H.; Clemens, R.: Beschleunigte Impfung gegen Hepatitis B - Wie schnell ist die aktive Immunisierung gegen Hepatitis B möglich? - In: *Kassenarzt* (1997) Nr. 14, S. 37-42.

Born, P.: DD unspezifischer Abdominalbeschwerden: die Kohlenhydratmalabsorption. - In: *Münch. Med. Wschr.* 139 (1997) S. 436-440.

Born, P.; Bauch, C.; Classen, M.; Lorenz, R.: Carbohydrate-Malabsorption: Stool Bacterial Activity is Independent from the Sort of the Malabsorbed Sugar. - In: *Gastroenterology* 112 (1997) S. A349.

Born, P.; Bauch, C.; Zech, J.; Classen, M.; Lorenz, R.: Symptoms from Carbohydrate-Malabsorption are independent from the Sort of the Malabsorbed Sugar. - In: *Gastroenterology* 112 (1997) S. A350.

Born, P.; Bauch, C.; Zech, J.; Lorenz, R.; Classen, M.: Kohlenhydratmalabsorption - die Rolle der Kolonbakterien bei der Entstehung der Symptome. - In: *Verdauungskrankheiten* 15 (1997) S. 205-208.

Born, P.; Brühl, K.; Rösch, T.; Frimberger, E.; Allescher, H. Classen, M.: Long-Term results of stenting in Patients with biliary obstruction due to chronic pancreatitis. - In: *Endoscopy* 29 (1997) S. E50.

Born, P.; Falge, C.; Classen, M.; Lorenz, R.: Elevated Levels of F XIII in Inflammatory Esophageal Tissue. - In: *Gastroenterology* 112 (1997) S. A77.

Born, P.; Lersch, C.; Brücher, B.; Ulm, K.; Bottermann, P.; Classen, M.: Elevation of Growth Hormone in Patients with Pancreatic Cancer. - In: *J. Exp. Clin. Cancer Res.* 15 (1996) S. 237-240.

Born, P.; Neuhaus, H.; Classen, M.: Cholangioscopic laser lithotripsy of common bile duct stones - an overview. - In: *J. Hep. Bil. Pancr. Surg.* 4 (1997) S. 11-15.

Born, P.; Neuhaus, H.; Rösch T.; Ott, R.; Allescher, H.D.; Frimberger, E.; Classen, M.: Initial Experience with a New Partially Covered Wallstent for Malignant Biliary Obstruction. - In: Endoscopy 28 (1996) S. 699-702.

Born, P.; Olbert P.; Wallisch, P.; Bottermann, P.; Lorenz, R.: Coagulation Parameters in IDDM and NIDDM Patients with and without Late Komplikationen. - In: Diabetologia 40 (1997) S. A410.

Born, P.; Olbert, P.; Wallisch, P.; Lorenz, R.; Bottermann, P.: HGH and IGF-I in Diabetes Mellitus. - In: Diabetologia 40 (1997) S. A584.

Born, P.; Olbert, P.; Wallisch, P.; Lorenz, R.; Bottermann, P.: Lp(a) is a Risk Factor of Macroangiopathy, but independent from Diabetes. - In: Diabetologia 40 (1997) S. A417.

Born, P.; Pfab, R.; Olbert, P.; Wallisch, P.; Lorenz, R.; Bottermann, P.: IGF-I - gleiche Reaktionsweise bei verschiedenen Erkrankungen. - In: Diab. Stoffw. 6 (1997) Suppl., Nr. 3, S. 5-6.

Born, P.; Wallisch, P.; Olbert, P.; Bottermann, P.; Lorenz, R.: The Role of Hormonal, Metabolic and Coagulation Parameters in Diabetic and Non-Diabetic Patients with Periferal Arterial Occlusive Disease. - In: Clin. Lab. 43 (1997) S. 757-764.

Calatzis, A.; Mößmer, G.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: Firmness enhancement of plasma clots by in vitro supplementation of factor XIII in 25 patients. - In: Thromb Haemostas (1997) Suppl. 1, S. 35.

Caletti, C.G.; Deviere, J.; Fockens, P.; Lee, W.R.; Mortensen, M.B.; Odegaard, S.; Rösch, T.; Souquet, J.C.; Vilman, P.: Guidelines of the Eur. Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE). Pt. II: Retroperitoneum and large bowel, training. - In: Endoscopy 28 (1996) S. 626-628.

Chak, A.; Canto, M.I.; Rösch, T.; Dittler, H.J.; Hawes, R.H.; Tio, T.L.; Lightdale, C.J.; Boyce, H.W.; Scheiman, J.; Carpenter, S.L.; Van Dam, J.; Kochmann, M.L.; Sivak, M.V.: Endosonographic differentiation of benign and malignant stromal cell tumors. - In: Gastrointestinal Endoscopy 45 (1997) S. 468-473.

Classen, M.: Analschmerzen. - In: Differentialdiagnose - Innere Medizin. 1. Aufl. Hrsg.: M. Classen u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1997, S. 503-505.

Classen, M.: Aufstoßen und Schluckauf. - In: Differentialdiagnose. Hrsg.: M. Classen u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1997.

Classen, M. et al: A clinically based classification system for alcoholic chronic pancreatitis: Summary of an international workshop on chronic pancreatitis. - In: Pancreas 14 (1997) S. 215-221.

Classen, M.: Darmblutung. - In: Differentialdiagnose - Innere Medizin. 1. Aufl. Hrsg.: M. Classen u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1997, S. 117-123.

Classen, M.: Endoscopic stone therapy in the bile duct. Results and safety. - In: HRLR 2 (1997) Nr. VII-XII, S. 121-123.

Classen, M. (Hrsg.): Endoscopy. Stuttgart: Georg Thieme Verl., 1997. ◇

Classen, M.: Foreword. - In: Frontiers of Gastrointestinal Research. Vol. 24. Eds.: L. Gandolfi et al. Basel: Karger, 1997.

Classen, M. et al: Die Helicobacter pylori-Revolution. Ein Zwischenbericht anlässlich der ersten Therapiezulassung in Deutschland. Tl. II: Diagnose und Therapie. - In: Leber Magen Darm 27 (1997) S. 241-246.

Classen, M.: Leibesumfangszunahme. - In: Differentialdiagnose - Innere Medizin. 1. Aufl. Hrsg.: M. Classen u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1997, S. 427-428.

- Classen, M.: Reply to Misra and Dwivedi. - In: *Endoscopy* 29 (1997) S. 887.
- Classen, M.: Standards, Richtlinien - ist ihr Nutzen erwiesen? - In: *Medizinische Klinik* 92 (1997) Suppl. II, S. 60.
- Classen, M.: Was ist gesichert in der Therapie? Vorwort. - In: *DER INTERNIST* 12 (1997) S. 1145.
- Classen, M.; Born, P.: Endoscopic treatment of choledocholithiasis. - In: *New Trends in Hepatology*. Eds.: W. Gerok et al. Moskau: V. I. Pokrowskij Kluwer Academic Publishers, 1996.
- Classen, M.; Diehl, V.; Koch, K.-K.; Kochsiek, K.; Pongratz, D.; Scriba, P.C. (Hrsg.): *Differentialdiagnose - Innere Medizin*. München: Urban & Schwarzenberg, 1997. ◇
- Classen, M.; Dierkesmann, R.; Heimpel, H.; Kalden, J.R.; Koch, K.-M.; Meyer, J.; Spengel, F.A.; Ziegler, R. (Hrsg.): *Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin*. München: Urban & Schwarzenberg, 1997. ◇
- Classen, M.; Goebell, G. (Hrsg.): *Tagungen der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) mit Sektion Endoskopie. Reden der Präsidenten. Bd 2*. Ballingen: Demeter, 1997. ◇
- Classen, M.; Huber, W.: Leitlinien, Richtlinien, Standards: Medizinische Begriffsbestimmungen. - In: *Anaesthesiologie & Intensivmedizin* 11 (1997) S. 566-569.
- Classen, M.; Huber, W.: Standards, Richtlinien - ist ihr Nutzen erwiesen? - In: *Zeitfragen der Medizin*. 1. Aufl. Hrsg.: J. Köberlein. Heidelberg: Springer, 1997, S. 227-237.
- Classen, M.; Illiger, H.J.; Mattern, S.; Schmiegel, W.: Interdisziplinäre Leitlinien: Cholelithiasis. - In: *Langenbecks Archiv. Chir.* (1997) Suppl. II, S. 91-94.
- Classen, M.; Rösch, T.: The role of endoscopic ultrasonography in gastroenterologic diseases. - In: *Current Advances in Digestive Diseases. Selected State-of-the-Art Lectures at the 1st Congr. of Digestive Disease Week, China, 1997*. Eds.: P. Guo-Zong et al. Beijing, 1997, S. 304-312.
- Classen, M.; Sandschin, W.; Born, P.: 5 years experience with ERCP and endoscopic papillotomy (EPT). - In: *UEGW, Birmingham, Oct. 19-22, 1997*. Ed.: British Society of Gastroenterology. London: BMJ Publishing Group, 1997, Abstr. E6 12.01. (GUT/Endoscopy; 7)
- Classen, M.; Sandschin, W.; Born, P.; Kassem, A.M.: 20 years experience in the endoscopic therapy of acute biliary cholangitis: A meta-analysis. - In: *UEGW, Birmingham, Oct. 19-22, 1997*. Ed.: British Society of Gastroenterology. London: BMJ Publishing Group, 1997, Abstr. E52 P613. (GUT/Endoscopy; 7)
- Classen, M.; Selbmann, H.K.: Was ist gesichert in der Therapie? Ergebnisforschung, outcome research, Einführung Thema. - In: *DER INTERNIST* 37 (1996) Nr. 12, S. 1203.
- Heiss, M.M.; Lamerz, R.; Lersch, C.; Pantel, K.; Roder, J.D.; Schlimok, G.; Weber, B.: Tumormunologie und Tumorendokrinologie. - In: *Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge gastrointestinaler Tumoren*. 5. Aufl. München: Tumorzentrum, 1997, S. 57-64.
- Huber, W.: Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen und Schwangerschaft. - In: *Sympos. Perinatalmedizin - ein interdisziplinäres Aufgabenfeld*. München, Klinikum r.d. Isar, 23.7.1997.
- Huber, W.; Jeschke, B.; Kurjak, M.; Nader, M.; Schweigart, U.; Classen, M.: Verhindert Theophyllin die Kontrastmittel-induzierte Nephrotoxizität bei Intensivpatienten? - In: *29. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreich. Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Leipzig, 1.-4.10.1997; desgl. in: Intensivmedizin und Notfallmedizin* 34 (1997) S. 630-631.

- Huber, W.; Jeschke, B.; Schweigart, U.: Complications of Heparin treatment of patients with IBD. - In: Vth Int. Sympos. on Inflammatory Bowel Diseases, Jerusalem, 1997. Abstr. P125.
- Huber, W.; Jeschke, B.; Schweigart, U.: Internal Intensive Care treatment of patients with IBD. - In: Vth Int. Sympos. on Inflammatory Bowel Diseases, Jerusalem, 1997. Abstr. P126.
- Huber, W.; Salmhofer, H.; Frank, H.; Reichenberger, J.; Schweigart, U.; Classen, M.: Hämolyse-induzierte Hyperkaliämie bei Malaria. - In: 28. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreich. Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Wien, 20.-23.11.1996.
- Huber, W.; Salmhofer, H.; Reichenberger, J.; Neu, B.; Jeschke, B.; Schweigart, U.; Classen, M.: Internistische Intensivbehandlung bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen. - In: 29. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreich. Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Leipzig, 1.-4.10.1997; desgl. in: Intensivmedizin und Notfallmedizin 34 (1997) S. 619-620.
- Huber, W.; Schweigart, U.; Bottermann, P.: Failure of PCT to indicate severe infection in two immunodeficient patients. - In: Infection 25 (1997) S. 377-378.
- Huber, W.; Seige, M.; Stimmer, H.; Kamereck, K.; Schweigart, U.; Classen, M.: Bakterielle Meningo-Encephalitis mit Hirnstambbeteiligung. - In: 29. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreich. Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Leipzig, 1.-4.10.1997; desgl. in: Intensivmedizin und Notfallmedizin 34 (1997) S. 621.
- Huber, W.; Zimmermann, A.; Weigert, N.; Schweigart, U.; Classen, M.: Cyclosporine treatment of fulminant ulcerative colitis in pregnancy. - In: Gastroenterology 112 (1997) Nr. 4; desgl. in: 4. Falk-Sympos., Lugano, 1997. Abstr. of Invited Lectures. S. P49.
- Kassem, A.M.; Salama, Z.A.; Rösch, T.: Endoscopic ultrasonography in portal hypertension. - In: Endoscopy 29 (1997) S. 399-406.
- Lersch, C.: Immunmodulatorische Therapie bei gastrointestinalen Tumoren. - In: Oberaudorfer Fortbildungsveranstaltung für Praktische Onkologie, Oberaudorf, 11.5.1996.
- Lersch, C.: Stellenwert der Immunochemotherapie beim Pankreaskarzinom. - In: Krebs 2000. Pankreaskarzinome, München, 22.11.1995.
- Lersch, C.; Bauer, A.; Zeuner, M.; Fink, U.; Classen, M.: Einfluß der Chemotherapie auf das Immunsystem von Patienten mit Magenkarzinomen. - In: Abstraktbd. 2. AGO-Winterkurs, München, 9.-10.2.1996.
- Lersch, C.; Classen, M.: Endoluminale Therapie des Plattenepithelkarzinoms der Speiseröhre. - In: Onkologie 3 (1997) S. 649-652.
- Lersch, C.; Classen, M.: Krebsvorsorge des oberen Verdauungstraktes. - In: Dtsch. Med. Wschr. 122 (1997) S. 169-173.
- Lersch, C.; Fuchs, R.; Frank, H.; Schepp, W.: Dermatomyositis als Komplikation eines metastasierten Melanoms. Fallbeschreibung und Literaturübersicht. - In: Immun. Infekt 23 (1995) S. 23-24.
- Lersch, C.; Paschalidis, M.; Theiss, W.: Schulter-Arm-Venenthrombose durch zentralvenöse Katheter. - In: 26. Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Angiologie, München, 3.-6.9.1997; desgl. in: VASA 50 (1997) Suppl., S. 35.
- Lersch, C.; Sader, R.; Paschalidis, T.; Zeilhofer, F.; Theiss, W.: Healthport minimax (Baxter Deutschland GmbH) ein neues periphervenöses Portsystem. - In: 6. Dt. AIDS-Kongr., München, 25.10.1996; desgl. in: AiFO B (1996) S. 44.

- Lersch, C.; Schunke, M.; Hammer, C.: In vivo monitoring of splenocytes in NMRI nu/nu-and nu/+, - mice during Lewis lung tumor progression or regression. - In: *Int. J. of Oncol.* 8 (1996) S. 1213-1216.
- Lersch, C.; Seige, M.; Nathrath, W.; Milatovic, D.; Präuer, H.W.; Schepp, W.: Pneumothorax bei *Pneumocystis carinii* und invasiver Pilz-Pneumonie sowie -Pleuritis bei AIDS. Case Report und Literaturübersicht. - In: 6. Dt. AIDS-Kongr., München, 25.10.1996. (Poster); desgl. in: *AiFO B* (1996) S. S84.
- Lersch, C.; Steibel, B.; Rösch, T.; Schenck, U.; Classen, M.: IgD-Autoantikörper bei Patienten mit *Ulcera ventriculi et duodeni*. - In: *Abstraktbd. zur XXIV. Tag. des Arbeitskreises Klinische Immunologie*, Frankfurt, 9.11.1996.
- Lersch, C.; Zoller, W.G.; Vogler, D.: Live-Demonstration. - In: 5. Münchner Kurs Gastroenterologie und Endoskopie, München, 12.-13.12.1997.
- Lorenz, R.; Classen, M.: Erbrechen - Bluterbrechen. - In: *Differentialdiagnose Innere Medizin* 98 (1997) S. 157-169.
- Lorenz, R.; Falge, C.; Born, P.; Stemberger, A.: Measurement of mucosal factor XIII in normal and inflmatory changed tissues of the large bowel. - In: *Gastroenterology* 112 (1997) S. A1028.
- Lorenz, R.; Hermann, M.; Neuhaus, H.; Lehn, N.; Classen, M.: Antibiotikaprophylaxe mit Cefuroxim und Erregerspektrum bei therapeutischen endoskopischen Eingriffen im Gallengangesystem. - In: *Z Gastroenterol* 35 (1997) S. 881.
- Lorenz, R.; Olbert, P.; Born, P.: F XIII in chronic inflammatory bowel diseases. - In: *Semin Thromb Hemost* (1997) S. 451-455.
- Lorenz, R.; Remling, R.; Birkenfeld, G.; Allescher, H.D.; Rösch, T.; Lehn, N.; Classen, M.: Antibiotika-Prophylaxe mit Ofloxazin vor perkutan-transhepatischen Eingriffen im Bereich der Gallenwege.(A386). - In: *Z Gastroenterol* 35 (1997) S. 882. (A386)
- Lorenz, R.; Remling, R.; Birkenfeld, G.; Born, P.; Rösch, T.; Allescher, H.D.; Lehn, N.; Classen, M.: Antibiotic prophylaxis with Ofloxacin before percutaneous transhepatic drainage. A placebo-controlled study. - In: *Gastroenterology* 112 (1997) S. A516. (Abstr.)
- Lorenz, R.; Zellner, A.: Effects of Malayan pit viper venom on coagulating whole blood in vitro. - In: *Thromb Haemostas* (1997) Suppl., S. 618.
- Reichenberger, J.; Neu, B.; Huber, W.; Eisenmenger, W.; Blasini, R.; Pache, L.; Schweigart, U.: Irreversibler kardiogener Schock unter der systemischen Applikation des Prostaglandin-E2-Analogons Sulproston nach konventioneller Interruptio. - In: *Intensivmedizin und Notfallmedizin* 34 (1997) S. 641.
- Rösch, T.: Endoscopic Abstracts of the 5th United Eur. Gastroenterology Week. Introductory Review. - In: *Endoscopy* 28 (1996) S. 650-659.
- Rösch, T.: Endoscopic ultrasonography. - In: *Surgery of the pancreas*. Eds.: M. Trede et al. London: Churchill Livingstone, 1997, S. 119-127; desgl. in: *Br J. Surgery* 84 (1997) S. 1329-1331.
- Rösch, T.: Endoscopic ultrasonography in upper gastrointestinal and pancreatic disease. - In: *Digestion* 58 (1997) Suppl. 1, S. 76-78.
- Rösch, T.; Allescher, H.D.: Digestive Diseases Week 1996 San Francisco. Review of Endoscopic Abstracts. - In: *Endoscopy* 28 (1996) S. 578-625.
- Rösch, T.; Allescher, H.D.; Kassem, A.M.; Weigert, N.: DDW Congress Report 1997 Washington. - In: *Endoscopy* 29 (1997) S. 760-819.

Rösch, T.; Kapfer, B.; German Endosonography Club: Multi-center outcome study of endoscopic ultrasound in submucosal lesions. - In: Endoscopy 29 (1997) S. E25. (Abstr.)

Rösch, T.; Schinner, S.; Munich Gastroenterology Working Group: Comparison of three different plastic and metal stents for malignant biliary obstruction. - In: Endoscopy 29 (1997) S. E51. (Abstr.)

Sader, R.; Lersch, C.; Paschalidis, M.; Zeilhofer, H-F.; Theiss W.: Zentralvenöse PORT-Systeme zur intravenösen Therapie von Tumorpatienten. - In: 13. Int. Maxillo-Faciales Osteosynthese-Sympos., St. Anton/Arlberg, 26.2.-1.3.1997.

Salmhofer, H.; Neu, B.; Huber, W.; Kamereck, K.; Schweigart, U.; Classen, M.: Keimspektrum und Vorgehen bei lebensbedrohlichen Infektionen immunsupprimierter Patienten. - In: 28. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreichischen Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Wien, 20.-23.11.1996.

Salmhofer, H.; Ott, R.; Becker, K.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Biliary papillomatosis of the right and common bile ducts advancing to multifocal adenocarcinoma. - In: Gastroenterology 112 (1997) Nr. 4, Suppl. A, S. 1371.

Salmhofer, H.; Seige, M.; Kurjak, M.; Neu, B.; Franke, C.; Schweigart, U.; Classen, M.: Langzeitintensivbehandlung eines schweren Stiff-man-Syndroms. Versagen und Komplikationen der etablierten Therapiekonzepte. - In: Intensivmed Notfallmed 34 (1997) Nr. 6, S. 622.

Schweigart, U.; Salmhofer, H.; Reichenberger, J.; Huber, W.; Milatovic, D.: Invasive Aspergillosen: Risikofaktoren und Diagnostik. - In: 29. Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin und der Österreich. Gesellschaft für Internistische und Allgemeine Intensivmedizin, Leipzig, 1.-4.10.1997; desgl. in: Intensivmedizin und Notfallmedizin 34 (1997) S. 604.

Umgelter, A.; Salmhofer, H.; Leutgeb, E.; Neu, B.; Schweigart, U.: Prognose von Langzeitintensivpatienten. - In: Prognose von Langzeitintensivpatienten, Leipzig, 1.-4.10.1997.

Zilker, T.: Intoxikationen. - In: Lehrbuch für präklinische Notfallmedizin. Allgemeine und spezielle Notfallmedizin. Schwerpunkt Innere Medizin. Hrsg.: H.P. Hündorf u.a. Wien: Stumpf und Kossendey, 1997, S. 267-302. (Allgemeine und spezielle Notfallmedizin.; 2)

III. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin III

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. C. Peschel

Djuanda, I.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Block, T.; Pohlmann, G.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Efficacy of 5'-nor-anhydrovinblastine (vinorelbine), against freshly explanted clonogenic human tumor cells in vitro. - In: Invest New Drugs (1996)

Hanauske, A.R.: Paclitaxel-perspectives, a review. - In: Taxane Journal (1997)

Hanauske, A.R.: UFT in gastric cancer: current status and future developments. - In: Oncology (Huntingt) (1997) S. 113-118.

Hanauske, A.R.; Deppenbrock, H.; Thodtmann, R.: Therapeutic approaches to primary CNS lymphoma. - In: Crit Rev Neurosurg (1997)

Hanauske, A.R.; Edler, L.: New clinical trial designs for phase I studies in Hematology and Oncology: principles and practice of the Continual Reassessment Model. - In: Onkologie (1996)

- Hanauske, A.R.; Hilsenbeck, S.G.; Von Hoff, D.D.: Human tumor screening. Ed.: B.A. Teicher. Humana Press, 1997.
- Hanauske, A.R.; Korfel, A.; Perker, M.; Heinrich, B.; Schwab, G.; Graf, M.; Depenbrock, H.; Hoffken, G.; Kreuser, E.D.; Thiel, E.; Zwingers, T.; Berdel, W.E.: Dose intensity phase I/II trial with carboplatin, ifosfamide, etoposide and vincristine combined with filgrastim in patients with small-cell lung cancer. - In: *Oncology* (1997)
- Hanauske, A.R.; Von Hoff, D.D.: Clinical development of fludarabine. Eds.: B.D. Cheson et al. Marcel Dekker Inc., 1997.
- Jehn, U.; Humann, M.; Dietzfelbinger, D.: Neurologische und neuropsychologische Störungen bei Eisenmangelanämie. - In: *Akt. Neurologie* (1996)
- Judson, I.; Cerny, T.; Epelbaum, R.; Dunlop, D.; Smyth, J.; Schaefer, B.; Roelvink, M.; Kaplan, S.; Hanauske, A.: Phase II trial of the oral platinum complex JM216 in non-small-cell lung cancer: an EORTC early clinical studies group investigation. - In: *Ann Oncol* (1997)
- Pagani, O.; Zucchetti, M.; Sessa, C.; Jong, J. de; D'Incalci, M.; De Fusco, M.; Kaeser; Frohlich, A.; Hanauske, A.; Cavalli, F.: Clinical and pharmacokinetic study of oral NK611, a new podophyllotoxin derivative. - In: *Cancer Chemother Pharmacol* 38 (1996) S. 541-547.
- Rassmann, I.; Schrodell, H.; Schilling, T.; Zucchetti, M.; Kaeser; Frohlich, A.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Clinical and pharmacokinetic phase I trial of oral dimethylaminoetoposide (NK611) administered for 21 days every 35 days. - In: *Invest New Drugs* (1996)
- Raymond, E.; Hanauske, A.R.; Faivre, S.; Izbicka, E.; Clark, G.; Rowinsky, E.K.; Von Hoff, D.D.: Effects of prolonged versus short-term exposure paclitaxel (Taxol) on human tumor colony-forming units. - In: *Anticancer Drugs* (1997)
- Sandherr, M.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Klinik und Grundzüge der Chemotherapie bei Metastasen eines unbekanntes Primärtumors. - In: *Der Onkologe* (1997)
- Schilling, T.; Fiebig, H.H.; Kerpel; Fronius, S.; Winterhalter, B.; Variol, P.; Tresca, P.; Heinrich, B.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I and pharmacokinetic trial of vinorelbine administered as single intravenous bolus every 21 days in cancer patients. - In: *Invest New Drugs* (1996)
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Paclitaxel administered over 3 h followed by cisplatin in patients with advanced head and neck squamous cell carcinoma: a clinical phase I study. - In: *Oncology* (1997)
- Unterhalt, M.; Herrmann, R.; Tiemann, M.; Parwaresch, R.; Stein, H.; Trumper, L.; Nahler, M.; Reuss; Borst, M.; Tirier, C.; Neubauer, A.; Freund, M.; Kreuser, E.D.; Dietzfelbinger, H.; Bodenstein, H.; Engert, A.; Stauder, R.; Eimermacher, H.; Landys, K.; Hiddemann, W.: Prednimustine, mitoxantrone (PmM) vs cyclophosphamide, vincristine, prednisone (COP) for the treatment of advanced low-grade non-Hodgkin's lymphoma. German Low-Grade Lymphoma Study Group. - In: *Leukemia* (1996)

Frauenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Frauenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Graeff

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. M. Schmitt, Univ.-Prof. Dr.med.

K.T.M. Schneider

Benraad, T.J.; Geeurts-Moespot, J.; Grondahl-Hansen, J.; Schmitt, M.; Heuvel, J.J.T.M.; deWitte, J.H.; Foekens, J.A.; Leake, R.E.; Brünnner, N.; Sweep, C.G.J.: Immunoassays (Elisa) of urokinase-type plasminogen activator system. Report of an EORTC/BIOMED-1 workshop. - In: *European Journal of Cancer* 32 A (1996) S. 1371-1381.

Bröcker, J.; Huber, A.; Kolben, M.; Kuhn, W.; Loos, W.; Graeff, H.: Lymphome in der Differentialdiagnose gynäkologischer Unterbauchtumore: Eine Auswertung von 10 Fällen. - In: *Österr. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe und Bayer. Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Graz, 29.-31.5.1997. München: Milupa Wiss. Dienst, 1997, S. 115.*

Bürgle, M.; Koppitz, M.; Riemer, C.; Kessler, H.; König, B.; Weidle, U.H.; Kellermann, J.; Lottspeich, F.; Graeff, H.; Schmitt, M.; Goretzki, L.; Reuning, U.; Wilhelm, O.; Magdolen, V.: Inhibition of the interaction of urokinase-type plasminogen activator (uPA) with its receptor (uPAR) by synthetic peptides. - In: *Biol Chem* 378 (1997) S. 231-237.

Dettmar, P.; Harbeck, N.; Thomssen, C.; Pache, L.; Ziffer, P.; Fizi, K.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Schmitt, M.; Graeff, H.; Höfler, H: Prognostic impact of the proliferation associated factors MIB1 (Ki-67) and S-phase in node-negative breast cancer. - In: *Br J Cancer* 75 (1997) Nr. 10, S. 1525-1533.

Duvernoy, C.S.; Meyer, C.; Rattenhuber, J.; Seifer-Klauss, V.; Matsunari, I.; Dayanakli, F.; Schwaiger, M.: Myocardial Blood Flow and Hyperlipidemia in Asymptomatic Women and Men. Abstr. 70th Scientific Sessions of the American Heart Association, Orlando, Florida, Nov. 9-12, 1997. - In: *Circulation* 96 (1997) Nr. 8, S. I-68.

Gahrton, G.; Graessmann, A.; Meunier, F.; Schmitt, M.; Dongen, J.J.M. van; Baig, S.S.: Cancer research in the European Community. Report from a Meet. Stockholm, 1995. - In: *Eur J Cancer* 32A (1996) S. 1300-1302.

Gnirs, J.; Bunk, W.; Czenke, U.; Schneider, K.T.M.; Morfill, G.E.; Graeff, H.: Anwendung von Methoden der Nichtlinearen Dynamik für die Interpretation des antepartualen Kardiotokogramms. - In: *Perinat Med* 9 (1997) S. 134.

Gnirs, J.; Schelling, M.; Dehghanshoar, M.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Fetale Zustandsdiagnostik bei Terminüberschreitung: Ein Methodenvergleich unter besonderer Berücksichtigung des Wehenbelastungstests. - In: *Perinat Med* 9 (1997) S. 118.

Gnirs, J.; Schelling, M.; Schneider, K.T.M.: Fetal behavioural states and accuracy of biophysical assessment. - In: *Ultrasound Obstet Gynecol* 8 (1996) Suppl. 1, S. 11.

Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.: Dopplersonographie bei der intrauterinen Wachstumsretardierung. - In: *Arch Gynecol Obstet* 260 (1997) S. 154-156.

Goretzki, L.; Bognacki, J.; Koppitz, M.; Rettenberger, P.; Magdolen, V.; Creutzburg, S.; Hammelburger, J.; Weidle, U.H.; Wilhelm, O.; Kessler, H.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Quantitative assessment of interaction of urokinase-type plasminogen activator and its receptor (CD87) by use of a solid-phase uPA-ligand binding assay. - In: *Fibrinolysis & Proteolysis* 1 (1997) S. 11-19.

Graeff, H.; Schmitt, M.: Die biologischen Eigenschaften eines Tumors bestimmen den Verlauf der Krebserkrankung. Neue Strategien zur Krebsbekämpfung. - In: *Forschung. Mitteilungen der DFG* (1997) Nr. 2-3, S. 15-17.

- Graeff, H.; Wilmanns, W.; Jänicke, F.; Sauer, H.; Classen, S.: Prognostische und therapierrelevante Faktoren beim Mammakarzinom. Ergebnisse einer Konsensus-Konferenz. - In: *Onkologie* (1997) Nr. 4, S. 409-412.
- Gum, R.; Wang, H.; Lengyel, E.; Juarez, J.; Boyd, D.: Regulation of 92 kDa type IV collagenase expression by the jun aminoterminal kinase - and the extracellular signal-regulated kinase-dependent signaling cascades. - In: *Oncogene* 14 (1997) S. 1481-1493.
- Hafner, M.; Orosz, P.; Krüger, A.; Mannel, D.: TNF-enhanced metastasis is independent of reduction of natural killer cell activity. - In: *Int J Cancer* 66 (1996) S. 388-392.
- Harbeck, N.; Abdulsalam, A.; Jänicke, F.: Clinical relevance of the tumor cell detection in the bone marrow of breast cancer patients at the time of primary therapy. A review. - In: *Onkologie* 20 (1997) S. 387-392.
- Harbeck, N.; Henselmann, B.; Thomssen, C.; Pache, L.; Ulm, K.; Dettmar, P.; Nathrath, W.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Multivariater Vergleich neuerer tumorbiologischer Prognosefaktoren (unter Einschluss von S-Phase und MIB1) beim nodal-negativen Mammakarzinom. - In: *Excerpta Oncologica*. Bd. 6. Hrsg.: S. Classen u.a. Nürnberg: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 91-100.
- Harbeck, N.; Thomssen, C.; Henselmann, B.; Dettmar, P.; Pechtl, A.; Pache, L.; Kuhn, W.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Long term prognostic impact of uPA and PAI-1 in primary breast cancer confirmed by six-year follow-up. - In: *Eur J Cancer* 33 (1997) Suppl. 8, S. 877.
- Harbeck, N.; Thomssen, C.; Henselmann, B.; Dettmar, P.; Pechtl, A.; Pache, L.; Kuhn, W.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Long-term prognostic impact of PAI-1 in primary breast cancer confirmed by six-year median follow-up. - In: *ECCO 9. The Eur. Cancer Conf.*, Hamburg, Sept. 14-18, 1997. S. S194. (Abstr.)
- Harbeck, N.; Thomssen, C.; Jänicke, F.; Höfler, H.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Clinical relevance of uPA and PAI-1 in primary breast cancer. - In: *J Tumor Marker Oncology* 12 (1997) Nr. 2, S. 36.
- Harbeck, N.; Thomssen, C.; Pache, L.; Dettmar, P.; Nathrath, W.; Höfler, H.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Comparative analysis of the prognostic impact of uPA, PAI-1, cathepsin D, S-phase, MIB 1(Ki-67), p53 and HER-2/neu in node-negative breast cancer. - In: *9th Int. Congr. on Breast Diseases of the Senologic Int. Society (SIS)*, Houston, TX, May 1996. (Abstr.)
- Harbeck, N.; Thomssen, C.; Ulm, K.; Jänicke, F.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Invasion markers uPA and PAI-1 exhibit time-varying prognostic impact in node-negative breast cancer patients. - In: *Breast Cancer Res Treat* 41 (1996) Suppl., Nr. 3, S. 250.
- Heckmann, M.; Volkenandt, M.; Lengyel, E.; Schirren, C.; Gzyki-Nienhaus, B.: Cytological diagnosis of zosteriform skin metastasen in undiagnosed breast cancer. - In: *Br J Dermatol* 135 (1996) S. 489-504.
- Höß, C.; Kolben, M.; Becker, K.; Krone, S.: Parametrane Extrateringravidität. - In: *Geburts-hilfe u. Frauenheilkunde* 57 (1997) S. 171-173.
- Höß, C.; Kolben, M.; Kohl, A.; Thurmayer, G.R.; Schneider, K.T.M.: Adipositas in der Schwangerschaft: ein Risiko für Mutter und Kind. - In: *Geburtshilfe u. Frauenheilkunde* 57 (1997) S. 277-281.
- Höß, C.; Kolben, M.; Treumann, T.; Hof, N.; Nathrath, W.: Fallbericht: Axilläre Lymphknotenmetastase eines Ovarialkarzinomas 15 Jahre nach Primäroperation. - In: *Geburtshilfe u. Frauenheilkunde* 37 (1997) S. 353-355.

- Jäger, W.; Haase, B.; Lutz, V.; Herberg, F.W.; Zimmermann, B.: Biomolekulare Interaktionsanalyse (BIA) mit SPR-Biosensortechnologie. - In: *Biospektrum* 4 (1997) S. 82-87.
- Kanse, S.; Kost, C.; Wilhelm, O.; Andreasen, P.; Preissner, K.: Characterization of urokinase-receptor as a major vitronectin binding protein on endothelial cells. modulation by urokinase and plasminogen activator inhibitor-1. - In: *Exp Cell Res* 224 (1996) S. 344-353.
- Köhler, U.; Hiller, K.; Martin, R.; Langanke, D.; Naumann, G.; Bilek, K.; Jänicke, F.; Schmitt, M.: Tumor-associated proteolytic factors uPA and PAI-1 in endometrial carcinoma. - In: *Gynecol Oncol* 66 (1997) S. 268-274.
- Kolben, M.: Pathophysiologie, Klinik und Management der Praeeklampsie und des HELLP-Syndroms. - In: *Medizinische Welt* 48 (1997) S. 290-294.
- Kolben, M.; Bläser, J.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Schneider, K.T.M.; Tschesche, H.; Graeff, H.: Angiogenin plasma levels during pregnancy. - In: *Am J Obstet Gynecol* 176 (1997) S. 37-41.
- Kolben, M.; Höß, C.; Proquitté, H.; Milatovic, D.; Zimmermann, A.; Roos, R.: Peripartales Management bei mütterlicher Streptokokken B-Kolonisation. - In: *Gyn Praxis* 21 (1997) S. 241-246.
- Kolben, M.; Lopens, A.; Bläser, J.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Schneider, K.T.M.; Tschesche, H.: Proteases and their inhibitors are indicative in gestational disease. - In: *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 68 (1996) S. 59-65.
- Kolben, M.; Weigl, R.; Scholz, M.: Geburtseinleitung bei Zustand nach Sectio caesarea. Ergebnisse einer Umfrage an 176 Kliniken der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 57 (1997) S. 486-490.
- Kowolik, H.-J.; Landzettl, J.; Graeff, H.: Open versus closed laparoscopy. A comparison of complication rates of 1440 cases with the literature. - In: *Abstr. Book World Congr. of Gynaecologic Endoscopy, Rome, 1997.*
- Kowolik, H.-J.; Siebert, A.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: High cervical concentrations of fetal fibronectin as a selection criterion for spontaneous labor within 3 days in postterm pregnancies. - In: *Abstr. Book II. World Congr. on Labor and Delivery, 1997. S. P116.*
- Krüger, A.; Fata, J.E.; Khokka, R.: Altered tumor growth and metastasis of a T-cell lymphoma in TIMP-1 transgenic mice. - In: *Blood* 90 (1997) S. 1993-2000.
- Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Pache, L.; Graeff, H.: Stellenwert der Proteolysefaktoren uPA und PAI-1 für die Prognoseabschätzung des fortgeschrittenen Ovarialkarzinoms FIGO IIIc. - In: 51. Kongr. der Dt. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Dresden, 1.-5.10.1996. Berlin: Springer, 1996, S. 84.
- Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Pache, L.; Prechtel, A.; Harbeck, N.; Thomssen, C.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Stellenwert der tumorassozierten Proteolyse für Prognose und Therapie des Mamma- und Ovarialkarzinoms. - In: *Blutgerinnung und Blutungskomplikation. Wirkung von Hämostasefaktoren ausserhalb des Gerinnungssystems.* Hrsg.: V. Tilsner u.a. Basel: Editions Roche Schattauer-Verl., 1997, S. 277-289.
- Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Pache, L.; Späthe, K.; Freitag, K.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Krankheitsadaptierte Rezidivtherapie des Ovarial-Karzinoms: Ergebnisse einer prospektiven Studie. - In: *Österreich. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe und Bayer. Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Graz, 29.-31.5.1997. Milupa, 1997, S. 203. (Wiss. Information)*

Kuhn, W.; Späthe, K.; Florack, G.; Roder, J.; Schmalfeldt, B.; Pache, L.; Rust, M.; Ulm, K.; Jänicke F.; Siewert, J.R.; Graeff, H.: Stellenwert der Oberbauchchirurgie bei der Behandlung des fortgeschrittenen Ovarialkarzinoms FIGO III und FIGO IV. - In: XV. Akademische Tag. deutschsprechender Hochschullehrer in der Gynäkologie und Geburtshilfe, Interlaken/Schweiz, 17.-19.4.1997.

Laugwitz, K.L.; Kronsbein, K.; Schmitt, M.; Hoffmann, K.; Seyfahrt, M.; Schömig, A.; Unge-
rer, M.: Characterization and inhibition of β -adrenergic receptor kinase in intact myocytes. -
In: Cardiovasc. Res. 35 (1997) S. 324-333.

Lengyel, E.; Wang, H.; Gum, R.; Simon, C.; Wang, C.; Boyd, D.: Elevated urokinase-type
plasminogen activator receptor expression in a colon cancer cell line is due to a constitutively
activated extracellular signal-regulated kinase-1-dependent signaling cascade. - In: Oncogene
14 (1997) S. 2563-2574.

Lengyel, E.; Wang, H.; Pfarr, C.; Stepp, E.; Wang, Y.; Doe, W.; Boyd, D.: Regulation of the
urokinase receptor promoter by the extracellular signal-regulated kinase is mediated partly
through a junD- and fra1-binding AP-1 motif located 235 nucleotides upstream of the
transcriptional start site. - In: J Biol Chem 271 (1996) S. 23176-23184.

Luther, T.; Magdolen, V.; Albrecht, S.; Lopens, A.; Kasper, M.; Riemer, C.; Kessler, H.; Mü-
ller, M.; Schmitt, M.: Epitope-mapped monoclonal antibodies as tools for functional and mor-
phological analyses of the human urokinase receptor in tumor tissue. - In: American Journal of
Pathology 150 (1997) S. 1231-1244.

Ma, S.F.; Reuning, U.; Garcia, J.G.N.; Little, S.P.; Bang, N.U.; Dixon, E.P.: Thrombin induces
thrombomodulin mRNA expression via the proteolytically-activated thrombin receptor in cul-
tured bovine smooth muscle cells. - In: Lab Clin Med 129 (1997) S. 611-619.

Magdolen, V.; Türkmen, B.; Kuhn, W.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Genanalyse des Plasminogen-
aktivators vom Urokinasetype (uPA), Plasminogenaktivator-Inhibitor-1 (PAI-1) und Urokina-
serezeptor (uPAR) in Ovarialkarzinomzelllinien und -gewebe. - In: Arbeitskreis Molekularbio-
logie in der Frauenheilkunde. 4. Arbeitstreffen. Schloss Eichholz bei Bonn, 2.-5.7.1997.
(Abstr.)

Müller-Schimpfle, M.; Noack, F.; Oetting, G.; Haug, G.; Claussen, C.D.: Korrelieren Kapillar-
dichte und Proliferation mit den Parametern der Kontrastmittelaufnahme in der dynamischen
MR-Mammographie? - In: Fortschr Röntgenstr 166 (1997) S. 106.

Ott, I.; Neumann, F.J.; Gawaz, M.; Schmitt, M.; Schömig, A.: Increased neutrophil-platelet ad-
hesion in patients with unstable angina. - In: Circulation 94 (1996) S. 1239-1246.

Pache, L.; Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Ovarial-Karzinom FIGO IIIc.
Zeitabhängige Effekte von Prognosefaktoren.; neue Analyseverfahren zur Risikoabschätzung
für das Gesamtüberleben. - In: XV. Akademische Tag. deutschsprechender Hochschullehrer
in der Gynäkologie und Geburtshilfe, Interlaken, 17.-19.4.1997.

Reuning, U.; Little, S.P.; Dixon, E.P.; Bang, N.U.: Mitogen crosstalk accompanying urokinase
receptor expression in stimulated vascular smooth muscle cells. - In: Febs Lett 392 (1996)
S. 125-128.

Rocha, M.; Krüger, A.; Umansky, V.; Hoegen, P. von.; Naor, D.; Schirmacher, V.: Dynamic
expression changes in vivo of adhesion and costimulatory molecules determine load and pat-
tern of lymphoma liver metastasis. - In: Clin. Cancer Res. 2 (1996) S. 811-820.

Römer, W.; Avril, N.; Dose, J.; Ziegler, S.; Kuhn, W.; Herz, M.; Jänicke F.; Schwaiger, M.:
Metabolische Charakterisierung von Ovarialtumoren mit der Positronen-Emissions-
Tomographie und F-18-Fluorodeoxyglukose. - In: Fortschr. Röntgenstr. 166 (1997) S. 62-68.

Schaller, G.; Fuchs, I.; Pritze, W.; Ebert, A.; Kratzsch, H.C.; Herbst, H.; Pantel, K.; Weitzel, H.; Lengyel, E.: Elevated Keratin 18 protein expression indicates a favorable prognosis in patients with breast cancer. - In: Clin Canc Res 2 (1996) Nr. 11, S. 1879-1885.

Schelling, M.; Gnirs, J.; Braun, M.; Busch, R.; Maurer, S.; Kuhn, W.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Optimized differential diagnosis of breast lesions by combined B-mode and color Doppler sonography. - In: Ultrasound Obstet Gynecol 10 (1997) S. 48-53.

Schelling, M.; Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Combined ultrasonic imaging and color doppler for differential diagnosis of breast lesions. - In: Ultrasound Obstet Gynecol 8 (1996) Suppl. 1, S. 40.

Schmalefeldt, B.; Kuhn, W.; Harbeck, N.; Pache, L.; Dettmar, P.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Die prognostische Bedeutung von Invasions- und Proliferationsfaktoren beim Ovarialkarzinom. Österr. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe und Bayer. Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Graz, 29.-31.5.1997. - In: Milupa, Wiss. Information (1997) S. 194. (Abstr.)

Schmalefeldt, B.; Kuhn, W.; Harbeck, N.; Pache, L.; Reuning, U.; Dettmar, P.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: The prognostic impact of markers for invasion and proliferation in ovarian cancer. Society for Preventive Oncology (ISPO), 3rd Int. Sympos., Nice, France, Oct. 26-28, 1996. - In: Cancer Detection and Prevention 20 (1996) Nr. 5, S. 532-533. (Abstr.)

Schmitt, M.; Harbeck, N.; Thomssen, C.; Wilhelm, O.; Magdolen, V.; Reuning, U.; Ulm, K.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Clinical impact of the plasminogen activator system in tumor invasion and metastasis: Prognostic relevance and target for therapy. - In: Thromb Haemostasis 78 (1997) Nr. 1, S. 285-296.

Schmitt, M.; Thomssen, C.; Ulm, K.; Seiderer, A.; Harbeck, N.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Time-varying prognostic impact of tumor biological factors urokinase (uPA), PAI in breast cancer. - In: Br J Cancer 76 (1997) Nr. 3, S. 306-311.

Schneider, K.T.M.: Standards in der Perinatalmedizin - Doppler-Sonographie in der Schwangerschaft. - In: Der Frauenarzt 38 (1997) Nr. 3.

Schneider, K.T.M.; Schelling, M.: Ist eine Prophylaxe des HELLP-Syndroms mit Acetylsäure (low-dose-ASS) möglich bzw. indiziert? - In: Gynäkol Praxis 21 (1997) S. 67-70.

Schneider, K.T.M.; Schelling, M.; Wilhelm, O.; Gnirs, J.: Maternal upright posture and its effect on the mother and the fetus. - In: 9th Congr., IPDS 1996, Int. Workshop on Antepartum Fetal Asphyxia, New York, Aug. 25-28, 1996. Int. Perinatal Doppler Society, 1996.

Seifert-Klauss, V.; Wilker, J.; Höß, C.; Probst, R.; Luppä, P.; Graeff, H.: Lässt sich der Effekt von peri- und postmenopausalem Östrogenmangel auf den Knochenstoffwechsel laborchemisch erfassen? - In: Gemeinsame Fortbildungs- und Jahrestag. der Österr. Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe und der Bayer. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie, Graz, 29.-31.5.1997. Milupa, Wiss. Informationen (1997) S. 139.

Thieme, B.; Koop, F.; Kolben, M.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Bestimmung proteolytischer Faktoren in humanen Trophoblastzellen nach Einzelzellisolation aus frischem Gewebe von normalen und präklampischen Plazenten mittels Durchflusszytometrie und ELISA. - In: PerinatalMedizin 4 (1997) S. 107.

Thomssen, C.; Jänicke, F.; Harbeck, N.; Pache, L.; Prechtel, A.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Tumorproteasen im multivariaten prognostischen Vergleich und als Hilfe zur risikoadaptierten Therapieentscheidung. - In: Excerpta Oncologica. Bd. 6. Hrsg.: S. Classen u.a. Nürnberg: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 135-158.

Türkmen, B.; Schmitt, M.; Schmalfeldt, B.; Trommler, P.; Hell, W.; Creutzburg, S.; Graeff, H.; Magdolen, V.: Mutational analysis of the genes encoding urokinase-type plasminogen activator (uPA) and its inhibitor PAI-1 in advanced ovarian cancer. - In: Electrophoresis 18 (1997) S. 686-689.

Umansky, V.; Beckhove, P.; Rocha, M.; Krüeger, Crocker, P.R.; Schirmacher, V.: A role for sialoadhesin-positive tissue macrophages in host resistance to lymphoma metastasis in vivo. - In: Immunology 87 (1996) S. 393-309.

Voigt, M.; Schneider, K.T.M.; Jährig, K.: Analyse des Geburtsgutes des Jahrgangs 1992 der Bundesrepublik Deutschland. - In: Geburtsh u. Frauenheilk 57 (1997) S. 246-255.

Wagner, S.N.; Atkinson, M.J.; Thanner, S.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.; Rotter, M.; Höfler, H.: Type-1 plasminogen activator inhibitor in human renal cell carcinoma. - In: J of Pathology 179 (1996) S. 95-99.

Neurologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Neurologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. B. Conrad

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. Dr.rer.nat. C. Franke, Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. J. Klingelhöfer

Antonini, A.; Leenders, K.L.; Spiegel, R.; Meier, D.; Vontobel, P.; Weigell-Weber, M.; Sanchez-Pernante, R.; d-Vebene, A.; Boeninger, P.; Weindl, A.; Maguire, R.P.: Striatal glucose metabolism and dopamine D2 receptor binding in asymptomatic gene carriers and patients with Huntington's disease. - In: Brain 119 (1996) S. 2085-2095.

Arzberger, T.; Krampfl, K.; Leimgruber, S.; Weindl, A.: Changes of NMDA receptor subunit (NR1, NR2B) and glutamate transporter (GLT1) mRNA expression in Huntington's disease - an in situ hybridization study. - In: J Neuropathol Exp Neurol 56 (1997) Nr. 4, S. 440-454.

Auer, C.; Siebner, H.R.; Dressnandt, J.; Conrad, B.: Unter intrathekaler Baclofentherapie kommt es zu einer Größenzunahme der transkranial magnetisch evozierten Potentiale der kleinen Handmuskeln. - In: Akt Neurologie 24 (1997) S. 53.

Auer, C.; Siebner, H.R.; Leitner, C.; Conrad, B.: Low-intensity repetitive transcranial magnetic stimulation of the motor cortex affects accuracy of drawing movements but not the underlying motor program. - In: Electroencephal Clin Neurophysiol 103 (1997) S. 123.

Bartenstein, P.; Weindl, A.; Spiegel, S.; Boecker, H.; Wenzel, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Minoshima, S.; Conrad, B.: Central motor processing in Huntington's disease. A PET study. - In: Brain 120 (1997) S. 1553-1567.

Bischoff, C.: Automatisierte quantitative EMG-Untersuchung: Analyseverfahren, Probleme der Referenzwertbestimmung und klinischer Stellenwert. - In: Z EEG EMG 28 (1997) S. 64-73.

Bischoff, C.; Bett, K.; Conrad, B.: Comparison of liability of different algorithms used for quantitative computer assisted motor unit action potential analysis. - In: Electroenceph Clin Neurophysiol 103 (1997) S. 220.

Bischoff, C.; Einsiedel, H. von: Bedeutung der Leukoaraiosis: Eine Bestandsaufnahme und differentialdiagnostische Abgrenzung. - In: Nervenarzt 68 (1997) S. 609-619.

Bischoff, C.; Klingelhöfer, J.: Schädigungen des peripheren Nervensystems. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. 1. Aufl. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 413-474.

- Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Brooks, D.J.: H2150 PET Untersuchungen des cerebellären rCBF bei Patienten mit essentiellen Stimmtremor. - In: Akt Neurol (1997) S. P135.
- Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Conrad, B.: Aktivierungsstudien des motorischen Systems - in vivo Untersuchungen mittels PET und FMRI. - In: Der Nuklearmediziner (1997) Nr. 1, S. 33-38.
- Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Faßbender, T.; Bartenstein, P.; Weindl, A.; Siebner, H.R.; Munz, F.; Conrad, B.: Untersuchungen mit H2150 PET zur zentralen Verarbeitung eines konstanten unilateralen Vibrationsstimulus: Hinweise auf eine direkte Beteiligung der Basalganglien. - In: Akt Neurol 24 (1997) S. P134.
- Boecker, H.; Wills, A.J.; Ceballos-Baumann, A.; Samuel, M.; Thomas, D.G.; Marsden, C.D.; Brooks, D.J.: Stereotactic thalamotomy in tremor-dominant Parkinson's disease: an H2(15)O PET motor activation study. - In: Ann Neurol 41 (1997) S. 108-111.
- Ceballos-Baumann, A.; Boecker, H.; Bartenstein, P.; Falkenhayn, I. von; Siebner, H.; Munz, F.; Conrad, B.; Diederich, N.; Pinter, M.; Moringlane, J.R. et al.: Chronische tiefe Hirnstimulation für essentiellen Tremor und für Akinese bei Morbus Parkinson: differentielle Modulation des motorischen Kortex in PET-Aktivierungsstudien. -In: Akt Neurol 24 (1997) S. KV38.
- Ceballos-Baumann, A.O.; Boecker, H.; Conrad, B.: PET-Aktivierungsstudien bei Basalganglienerkrankungen: Morbus Parkinson und Dystonien. - In: Nuklearmed (1997) Nr. 1, S. 55-64.
- Deindl, F.M.; Vodusek, D.B.; Bischoff, C.; Hartung, R.: Zwei verschiedene Formen von Miktionsstörungen bei jungen Frauen: Dyssynerges Verhalten im Beckenboden oder Pseudomyotonie im externen urethralen Sphinkter? - In: Aktuelle Urologie 28 (1997) S. 88-94.
- Dressnandt, J.; Konstanzer, A.; Weinzierl, F.X.; Pfab, R.; Klingelhöfer, J.: Intrathecal baclofen in tetanus. - In: Intensive Care Med 23 (1997) S. 896-902.
- Hajak, G.; Klingelhöfer, J.; Schulz-Varzegi, M.; Sander, D.; Matzander, G.; Staedt, J.; Conrad, B.; Rütger, E.: Transkranielle Dopplersonographie während des Schlafs. - In: Biologische Psychiatrie der Gegenwart. Hrsg.: P. Baumann. Berlin: Springer, 1996.
- Jordan, W.; Schulz-Varzegi, M.; Klingelhöfer, J.; Ensink, C.B.M.; Hajak, G.: Transcranial Doppler respiratory intervention test in sleep apnea syndrome. - In: New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 243-247.
- Jordan, W.; Schulz-Varzegi, M.; Klingelhöfer, J.; Hajak, G.: Transcranial Dopplersonographic examinations of cerebrovascular reactivity in patients with sleep apnea syndroms. - In: Cerebrovasc Dis 6 (1996) Suppl. 3, S. 159.
- Klingelhöfer, J.: Indikationsstellung zur Karotisrekonstruktion. - In: Vasa 50 (1997) S. 10.
- Klingelhöfer, J.; Bartels, E.; Ringelstein, E.B. (Hrsg.): New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Amsterdam: Elsevier, 1997. ◇
- Klingelhöfer, J.; Bischoff, C.: Ärztliche Arbeitstechniken und diagnostische Verfahren. - In: Klinikleitfaden Neurologie, Psychiatrie. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Ulm: Gustav Fischer, 1997, S. 57-103.
- Klingelhöfer, J.; Matzander, G.; Sander, D.; Schwarze, J.J.; Boecker, H.; Bischoff, C.: Assessment of functional hemispheric asymmetry by bilateral simultaneous cerebral blood flow velocity monitoring. - In: J Cereb Blood Flow Metab 17 (1997) S. 577-585.
- Klingelhöfer, J.; Mentrup, H.: Anfälle. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. 1. Aufl. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 299-328.

Klingelhöfer, J.; Meyer, B.-U.; Sander, D.; Röhrich, S.: Änderungen der zerebralen Perfusion im Media- und Posteriostromgebiet nach repetitiver Magnetstimulation des motorischen und visuellen Kortex. - In: Z EEG-EMG 27 (1996) S. 87.

Klingelhöfer, J.; Näher-Noé, M.: Multiple Sklerose. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. 1. Aufl. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 288-298.

Klingelhöfer, J.; Sander, D.: Cardiovascular consequences of clinical stroke. - In: Baillière's Clin Neurol 6 (1997) S. 309-335.

Klingelhöfer, J.; Sander, D.: Notfälle und Initialtherapie. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. 1. Aufl. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 104-138.

Klingelhöfer, J.; Sander, D.: Transcranial Doppler ultrasonography during neuronal activity and cognitive testing. - In: Neurosonology. Eds.: C.H. Tegeler et al. St. Louis: Mosby, 1996, S. 200-213.

Klingelhöfer, J.; Schmidt, B.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Gerstner, W.; Lumenta, C.B.; Piechnik, S.; Czosnyka, M.; Pickard, J.D.: Nicht invasive Hirndruckbestimmung bei Patienten mit Normaldruckhydrozephalus. - In: Akt Neurol 24 (1997) S. 11.

Klingelhöfer, J.; Schmidt, B.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Gerstner, W.; Lumenta, C.B.; Piechnik, S.; Czosnyka, M.; Pickard, J.D.: Noninvasive ICP assessment in patients with normal pressure hydrocephalus. - In: 7th Meet. of the Neurosonology Research Group of the World Federation of Neurology, Winston-Salem, USA, Aug. 12-16, 1997; desgl. in: J Neuroimag 7 (1997) S. 256.

Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Kukla, C.; Wittich, I.: Distribution of ultrasonic contrast medium predicts the territory of cerebral infarction. - In: New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 494-499.

Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Matzander, G.; Conrad, B.: Räumliche und zeitliche Verteilung von Embolien zwischen dem vorderen und hinteren Hirnkreislauf bei Patienten mit einem Rechts-Links-Shunt. - In: Z EEG-EMG 27 (1996) S. 53.

Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Wittich, I.; Conrad, B.: Early diagnosis of cardiac right-to-left shunts in intensive care. - In: Europ J Ultrasound 5 (1997) S. 2-3.

Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Wittich, I.; Conrad, B.: Einfluß definierter Untersuchungsparadigmen auf die Sensitivität der Diagnostik paradoxer Hirnembolien und die Beurteilbarkeit des Shunt-Volumens. - In: Arbeitsgemeinschaft für Neurologische Intensivmedizin, 1997. S. 68.

Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Wittich, I.; Kukla, C.; Mössmer, G.: Untersuchungen zur Koinzidenz von kardialem Rechts-Links-Shunt und Thrombophilie-Risikofaktoren bei akutem Hirninfarkt. - In: Akt Neurol 24 (1997) S. 81.

Klingelhöfer, J.; Spranger, M. (Hrsg.): Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997. ◇

Kornhuber, M.E.; Hofmann, M.; Bischoff, C.; Conrad, B.: A-waves evoked by nerve compression. - In: 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, München, Oct. 9-11, 1996. S. 141. (EEG clin neurophysiol.; 103); desgl. in: 14th Int. Congr. of EEG and Clinical Neurophysiology, Florenz, Aug. 24-30, 1997.

Kornhuber, M.E.; Liebsch, R.; Tuzin, P.; Conrad, B.: Spinal endoscopy. - In: 2nd Congr. of the Eur. Federation of Neurological Sciences, Rom, Oct. 30 - Nov. 3, 1996. S. 7. (Eur. Journal of Neurology; 3)

Kornhuber, M.E.; Reindl, S.; Prosiegel, M.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Neuropathy in multiple symmetric lipomatosis (MSL). - In: 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, München, Oct. 9-11, 1996. S. 127. (EEG Clin Neurophysiol.; 103)

Kukla, C.; Sander, D.; Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.: Impact of circadian blood pressure patterns on extent and occurrence of lacunar infarction. - In: Cerebrovasc Dis 6 (1996) Suppl. 2, S. 358.

Kukla, C.; Sander, D.; Schwarze, J.J.; Wittich, I.; Klingelhöfer, J.: Changes of circadian hemodynamics are related to the occurrence of lacunar infarction. - In: Europ J Ultrasound 5 (1997) S. 66.

Kukla, C.; Sander, D.; Schwarze, J.J.; Wittich, I.; Klingelhöfer, J.: 24h-Langzeitblutdruckmessung bei Patienten mit lakunären Hirninfarkten. - In: Nieren- und Hochdruckkrankheiten 27 (1997) Nr. 5, S. 223.

Liebsch, R.; Kornhuber, M.E.; Dietl, D.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Blood-CSF barrier integrity in multiple sclerosis. - In: Acta Neurol Scand 94 (1997) S. 404-410.

Mentrup, H.; Reindl, S.; Kornhuber, M.; Prosiegel, M.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Neuropathy in multiple symmetric lipomatosis (MSL). - In: 14th Int. Congr. of EEG and Clinical Neurophysiology, Florenz, Aug. 24-30, 1997. S. 127. (Electroenceph Clin Neurophysiol.; 103)

Meyer, B.U.; Sander, D.; Röhrich, S.; Matzander, G.; Klingelhöfer, J.: Repetitive magnetic brain stimulation of the human visual cortex leads to neuronal activation without elicitation of cortical phosphenes. - In: New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 557-562.

Näher-Noé, M.; Klingelhöfer, J.; Kornhuber, M.: Infektionskrankheiten des Nervensystems. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. 1. Aufl. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 253-287.

Näher-Noé, M.; Klingelhöfer, J.; Kornhuber, M.: Multiple Sklerose. - In: Klinikleitfaden Neurologie und Psychiatrie. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Ulm: Gustav Fischer, 1997, S. 288-298.

Rehm, M.; Mueller, A.; Knoebel, K.; Kauf, C.; Maue, E.; Gries, P.; Weindl, A.: Huntington's disease: an epidemiological study in Southern Germany. - In: The 17th Int. Meet. of the World Federation of Neurology Research Group on Huntington's Disease, Sydney, Aug. 30 - Sept. 2, 1997.

Röck, R.; Siebner, H.R.; Auer, C.; Conrad, B.: Bilateral inhibition of hand muscle motoneurons induced by painless unilateral magnetic excitation of trigeminal nerve afferents. - In: 14th Int. Congr. of EEG and Clinical Neurophysiology, Florenz, Aug. 24-30, 1997. S. 66. (Electroencephal Clin Neurophysiol.; 103)

Samuel, M.; Ceballos-Baumann, A.O.; Blin, J.; Uema, T.; Boecker, H.; Passingham, R.E.; Brooks, D.J.: Evidence for lateral premotor and parietal overactivity in Parkinson's disease during sequential and bimanual movements. A PET study. - In: Brain 120 (1997) S. 963-976.

Samuel, M.; Ceballos-Baumann, A.O.; Turjanski, N.; Boecker, H.; Gorospe, A.; Linazasoro, G.; Holmes, A.P.; DeLong, M.R.; Vitek, J.L.; Thomas, D.G. et al.: Pallidotomy in Parkinson's disease increases supplementary motor area and prefrontal activation during performance of volitional movements - an H2(15)O PET study. - In: Brain 120 (1997) S. 1301-1313.

Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Abhängigkeit der Blutdruck-Tag-Nacht-Rhythmik und kardiovaskulärer Parameter von Lokalisation und Pathogenese eines Hirninfarktes. - In: Nieren- und Hochdruckkrankheiten 25 (1996) S. 121.

Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Diurnal systolic blood pressure variability is the strongest predictor of early carotid atherosclerosis. - In: New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 53-58.

- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Early carotid atherosclerosis of the internal and external carotid artery related to twenty-four-hour blood pressure variability. - In: *Cerebrovasc Dis* 7 (1997) S. 338-344.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Impact of circadian blood pressure rhythmicity on the intima to media-wall thickness of the common carotid artery. - In: *Cerebrovasc Dis* 6 (1996) Suppl. 3, S. 12.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.; Kukla, C.; Schwarze, J.J.; Wittich, I.; Conrad, B.: Einfluß von Veränderungen der 24h-Blutdruckrhythmik auf die Progression früher arteriosklerotischer Gefäßveränderungen der A. carotis: Eine prospektive 3-Jahres-Studie. - In: *Nieren- und Hochdruckkrankheiten* 27 (1997) Nr. 5, S. 222.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Kukla, C.; Conrad, B.: Impact of circadian blood pressure patterns on the progression of early carotid atherosclerosis: a 3-year prospective follow-up study. - In: *Europ J Ultrasound* 5 (1997) S. 4-5.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.; Wittich, I.; Hakk, K.; Boecker, H.; Bartenstein, P.: Dysregulation of the autonomic nervous system following cerebral ischemia is associated with hypometabolism of the insular cortex. - In: *Europ J Ultrasound* 5 (1997) S. 65-66.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.; Wittich, I.; Hakk, K.; Boecker, H.; Bartenstein, P.: Nachweis eines Hypometabolismus des Inselkortex bei pathologischer Aktivierung des autonomen Nervensystems. - In: *Arbeitsgemeinschaft für Neurologische Intensivmedizin*, 1997. S. 105.
- Sander, D.; Kukla, C.; Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.: Extent of white matter lesions is related to changes of circadian blood pressure variability. - In: *Cerebrovasc. Dis* 6 (1996) Suppl. 2, S. 45.
- Sander, D.; Meyer, B-U.; Röhrich, S.; Klingelhöfer, J.: Repetitive magnetic brain stimulation of the visual cortex leads to neuronal activation without elicitation of cortical phosphenes. - In: *Cerebrovasc Dis* 6 (1996) Suppl. 3, S. 215.
- Sander, D.; Meyer, B-U.; Röhrich, S.; Matzander, G.; Klingelhöfer, J.: Increase of posterior cerebral artery blood flow velocity during threshold repetitive magnetic stimulation of the human visual cortex: hints for neuronal activation without cortical phosphenes. - In: *Electroenceph Clin Neurophysiol* 99 (1996) S. 473-478.
- Sax, I.; Siebner, H.R.; Auer, C.; Conrad, B.: Sustained slowing of sequential finger movements after a short-train of 15-Hz transcranial magnetic stimulation applied to the motor cortex. - In: *Electroencephal Clin Neurophysiol* 103 (1997) S. 165.
- Schmidt, B.; Klingelhöfer, J.; Gerstner, W.; Lumenta, C.B.; Schwarze, J.J.; Sander, D.: Nicht-invasive Darstellung der Hirndruckkurve aus transkranieller Dopplersonographie- und Blutdruckkurve. - In: *Sympos. Schädel-Hirn-Trauma*, München, 8.-9.11.1996.
- Schmidt, B.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.: Noninvasive simulation of ICP curves using continuous TCD and blood pressure recordings. - In: *Cerebrovasc Dis* 6 (1996) Suppl. 3, S. 91.
- Schmidt, B.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.: Noninvasive simulation of intracranial pressure curves using transcranial Doppler sonography and blood pressure curves. - In: *New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology*. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 711-717.
- Schmidt, B.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Gerstner, W.; Lumenta, C.B.; Piechnik, S.; Czosnyka, M.; Pickard, J.D.: Simulation of ICP in patients with normal pressure hydrocephalus. - In: *Europ J Ultrasound* 5 (1997) S. 62.

- Schmidt, B.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.; Wittich, I.: Noninvasive prediction of intracranial pressure curves using transcranial Doppler ultrasonography and blood pressure curves. - In: *Stroke* 28 (1997) S. 2465-2472.
- Schwarze, J.J.; Jauss, M.; Klingelhöfer, J.: Methodological aspects of contrast-TCD in the detection of right-to-left shunts. - In: *New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology*. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 459-467.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Hofmann, M.; Kim, S.; Sander, D.: Detection of a patent foramen ovale using contrast TCD depends on the contrast medium dose. - In: *Cerebrovasc Dis* 6 (1996) Suppl. 3, S. 49.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Hofmann, M.; Kim, S.; Sander, D.: Distribution of ultrasonic contrast medium predicts the territory of cerebral infarction. - In: *Cerebrovasc Dis* 6 (1996) Suppl. 3, S. 143.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Kim, S.; Sander, D.; Wittich, I.; Kukla, C.; Mössmer, G.: Resistance to activated protein C in association with a patent foramen ovale - a risk for cerebral ischemia. - In: *Europ J Ultrasound* 5 (1997) S. 44-45.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Kim, S.; Sander, D.; Wittich, I.; Kukla, C.; Mössmer, G.: Right-to-left shunt in association with thrombophilia a possible pathomechanism for paradoxical embolism. - In: *J Neuroimag* 7 (1997) S. 236.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Sander, D.; Kukla, C.; Wittich, I.: Factors influencing the sensitivity of the contrast-TCD method in the detection of right-to-left shunts. - In: *New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology*. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 475-482.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Sander, D.; Wittich, I.; Kukla, C.: Timing of the Valsalva maneuver during contrast-TCD examinations. - In: *J Neuroimag* 7 (1997) S. 235.
- Schwarze, J.J.; Kornhuber, M.; Bischoff, C.; Straube, A.: Electromyography of the external anal sphincter in patients with Parkinson's disease and multiple systemic atrophy: frequency of abnormal spontaneous activity and polyphasic motor unit potentials. - In: *Muscle Nerve* 20 (1997) S. 1167-1172.
- Siebner, H.R.; Auer, C.; Pascual-Leone, A.; Ceballos Baumann, A.; Conrad, B.: Low-frequency repetitive magnetic stimulation of the motor cortex reduces increased writing pressure in writer's cramp. - In: *Electroencephal Clin Neurophysiol* 103 (1997) S. 10.
- Siebner, H.R.; Auer, C.; Pascual-Leone, A.; Conrad, B.: Eine niedrigfrequente repetitive transkranielle Magnetstimulation des motorischen Kortex reduziert den Schreibdruck bei Patienten mit Schreibkrampf. - In: *Akt Neurologie* 24 (1997) S. 40.
- Siebner, H.R.; Auer, C.; Weindl, D.; Conrad, B.: Low-intensity repetitive transcranial magnetic stimulation of the motor cortex has no beneficial effect on skilled drawing movements in Parkinson's disease. - In: *J Neurol* 244 (1997) S. 51-52.
- Siebner, H.R.; Dressnandt, J.; Auer, C.; Conrad, B.: Marked increase of transcranially evoked postexcitatory silent period during High-dose intrathecal baclofen therapy in a patient with dystonia. - In: *J Neurol* 244 (1997) S. 131.
- Siebner, H.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Magnetic resonance ventriculography with gadolinium DTPA. Report of two cases. - In: *Neuroradiology* 39 (1997) S. 418-422.
- Siebner, H.R.; Keinath, S.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Is juvenile spinal muscular atrophy of the distal upper limbs due to cervical flexion myelopathy? A case report. - In: *European Journal of Neurology* 4 (1997) S. 297-302.

Siebner, H.R.; Wilhelm, T.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Die Gradienten-Echo-Magnetresonanztomographie ermöglicht die Frühdiagnose der cerebralen Amyloidangiopathie. - In: Akt Neurologie 24 (1997) S. 90.

Weeks, R.A.; Ceballos-Baumann, A.; Piccini, P.; Boecker, H.; Harding, A.E.; Brooks, D.J.: Cortical control of movement in Huntington's disease. A PET activation study. - In: Brain 120 (1997) S. 1569-1578.

Weindl, A.; Arzberger, T.: Differential changes of NMDA receptor subunit and glutamate transporter distribution in Huntington's disease. - In: The 17th Int. Meet. of the World Federation of Neurology Research Group on Huntington's Disease, Sydney, Aug. 30 - Sept. 2, 1997.

Weindl, A.; Bartenstein, P.; Boecker, H.; Spiegel, S., Fassbender, T.; Ceballos-Baumann, A.O.; Siebner, H.R.; Conrad, B.: Motor and sensory H2 150 PET activation studies in Huntington's disease (HD). - In: The 17th Int. Meet. of the World Federation of Neurology Research Group on Huntington's Disease, Sydney, Aug. 30 - Sept. 2, 1997.

Willoch, F.; Siebner, H.R.; Auer, C.; Bartenstein, P.; Conrad, B.: Repetitive 2Hz-transcranial electromagnetic stimulation induces transsynaptic activation of the primary sensorimotor cortex: evidence from 18-FDG positron emission tomography. - In: Electroencephal Clin Neurophysiol 103 (1997) S. 83-84.

Wittich, I.; Klingelhöfer, J.; Sander, D.; Schwarze, J.J.: Visually evoked perfusion changes in the posterior cerebral artery during activation of various visual field sections. - In: New Trends in Cerebral Hemodynamics and Neurosonology. Eds.: J. Klingelhöfer et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 548-556.

Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Arnold

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Hamann

Alexiou, C.; Arnold, W.; Janssen, T.: Veränderung otoakustischer Emissionen abhängig von der Körperlage. - In: 41. Österreich. HNO-Kongr., Innsbruck, 10.-13.9.1997. Hrsg.: W.F. Thumfart u.a. Basel: Karger, 1997, S. 82.

Anniko, M.; Takumida, N.; Arnold, W.: Human temporal bone sections in immunomorphological research: Current status. - In: Progress in Human Auditory and Vestibular Histopathology. Eds.: S. Iurato et al. Amsterdam: Kugler, 1997, S. 129-142.

Altermatt, H.J.; Arnold, W.: Immunohistochemistry of the human endolymphatic sac. - In: Progress in Human Auditory and Vestibular Histopathology. Eds.: S. Iurato et al. Amsterdam: Kugler, 1997, S. 143-147.

Arnold, W.: Systemic autoimmune diseases associated with hearing loss. - In: Ann NY Acad Sci 830 (1997) S. 187-202.

Arnold, W.; Brockmeier, S.J.: Medical surgical and technical complications with the COMBI-40. - In: Am J Otolaryngol 18 (1997) S. 67-68.

Arnold, W.; Ganzer, U.: Checkliste Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1997. ◇

Arnold, W.; Niedermeyer, H.P.: Herpes simplex virus antibodies in the perilymph of patients with Menière's disease. - In: Am Arch Otolaryngol Head Neck Surg 123 (1997) S. 53-56.

Böhme, G.: Sprach-, Sprech-, Stimm- und Schluckstörungen. 3. Aufl. Stuttgart: Fischer, 1997. ◇

Böhnke, F.; Mikusch-Buchberg, J. von.; Arnold, W.: 3D Finite Elemente Modell des cochleären Verstärkers. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik, München, 22.-24.10.1997. Hrsg.: U. Boenick. Berlin: Fachverl. Schiele&Schön GMBH, 1997, S. 311-312.

Böhnke, F.; Mikusch-Buchberg, J. von.; Arnold, W.: Nonlinear mechanical oscillations of Corti's organ caused by Deiters-cells. - In: 19th Midwinter Research Meet. of the Association of Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Florida, USA, Febr. 1-6, 1997. Ed.: G.R. Popelka. 1997, S. 62.

Böhnke, F.; Mikusch-Buchberg, J.; von.; Arnold, W.: Mikromechanik des Corti-Organ mit Stereozilien und der Tektorialmembran. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 299. (HNO)

Böhnke, F.; Schmidt, R.: Aspekte der FE-Modellierung der Hörschnecke des Menschen. - In: CAD-FEM 15. Users' Meet., Fulda, 18.-20.10.1997. Grafing: CAD-FEM GMBH, 1997, S. III-4.

Bonkowsky, V.; Steuer, M.K.; Arnold, W.: Differentialdiagnose der peripheren Fazialisparese - eine Analyse von 146 Fällen. - In: Otorhinolaryngol Nova 97 (1997) Nr. 12, S. 21-26.

Brockmeier, S.J.; Wilhelm, T.; Groß, M.: MRI Imaging of the Human Cochlea and 8th Cranial Nerve. - In: Vth Int. Cochlear Implant Conf., New York City, NY, USA, May 1-3, 1997. Ed.: NYU Medical Center. 1997, Poster 48.

Gloddek, B.: Cell transfer studies in animal models to initiate immune-mediated inner ear disease. - In: XVIth World Congr. in Otorhinolaryngology/Head&Neck Surgery, Sydney, March 2-7, 1997. Ed.: W. Coman. S. 9.

Gloddek, B.; Gloddek, J.; Arnold, W.: Induction of an inner ear specific autoreactive t-cell line for the diagnostic evaluation of an autoimmune disease of the inner ear. - In: Ann New York Ac Sciences (1997) S. 266-276.

Gloddek, B.; Gloddek, J.; Arnold, W.: Induction of labyrinthitis by transfer of an inner-ear autoreactive T-cel colony for the diagnostic evaluation of an autoimmune disease of the inner ear. - In: Association of Research in Otorhinolaryngology, St. Petersburg, Florida, Febr. 2-6, 1997. Ed.: G. Popelka. S. 119.

Gloddek, B.; Lassmann, S.; Arnold, W.: Role of the protein S-100 as potential autoantigen during an autoimmune disease of the inner ear. - In: 34. Workshop on Inner Ear Biology, Rosa Marina, Italy, Sept. 13-16, 1997. Ed.: S. Iurato. S. 43.

Gloddek, B.; Lassmann, S.; Arnold, W.; Schuster, M.: Die Rolle von S-100 als autoantigen Protein einer Autoimmunerkrankung des Innenohres. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997. S. 281. (HNO)

Hamann, K.-F.; Schuster, M.: Pathophysiologische Zusammenhänge zwischen Neuropathia Vestibularis und Lagerungsschwindel. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997. S. 290. (HNO)

Helms, J.; Müller, J.; Schön, F.; Moser, L.; Arnold, W.; Janssen, T.; Ramsden, R. et al.: Evaluation of performance with the COMBI-40 cochlear implant in adults: a multicentric clinical study. - In: J Otorhinolaryngol Relat Spec (ORL) 59 (1997) S. 23-35.

Janssen, T.; Boege, P.; Kummer, P.; Scholz, M.; Arnold, W.: Rekonstruktion von Hörschwellen mit DPOAE-Schätzmodellen. - In: Audiologische Akustik 36 (1997) S. 178-185.

- Janssen, T.; Kummer, P.; Boege, P.; Arnold, W.: Erfassung kochleärer Funktionsstörungen mit DPOAE-Wachstumsfunktionen. - In: 41. Österreich. HNO-Kongr., Innsbruck, 10.-13.9.1997. Hrsg.: W.F. Thumfart u.a. Basel: Karger, 1997, S. 82.
- Janssen, T.; Kummer, P.; Boege, P.; Scholz, M.; Arnold, W.: Rekonstruktion von Hörschwellenverläufen mit DPOAE-Schätzmodellen. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 314. (HNO)
- Kau, R.J.; Laubenbacher, C.; Alexiou, C.; Kruschke, C.; Schweiger, M.; Arnold, W.: Präoperative Bestimmung des LK-Status bei Karzinomen des Kopf-Hals-Bereichs mittels Positronenemissionstomographie mit F-18-FDG. - In: 41. Österreich. HNO-Kongr., Innsbruck, 10.-13.9.1997. Hrsg.: W.F. Thumfart u.a. Basel: Karger, 1997, S. 85.
- Kau, R.J.; Sendtner-Gress, K.; Ganzer, U.; Arnold, W.: Effectiveness of hyperbaric oxygen therapy in patients with acute and chronic cochlear disorders. - In: *J Otorhinolaryngol Relat Spec (ORL)* 59 (1997) S. 79-83.
- Kummer, P.; Janssen, T.; Hulin, P.; Arnold, W.: Zur Wahl geeigneter Primärtonpegel bei der Messung der DPOAE. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 314. (HNO)
- Lamm, K.; Müller, K.; Scheler, R.; Arnold, W.: Catecholaminergic receptors in freshly isolated and cultured muscle cells of the spiral modiolar artery. - In: 20th Midwinter Research Meet. of the Association for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Florida, USA, Febr. 2-6, 1997. Eds.: G.R. Popelka et al. 1997, S. 17.
- Lamm, K.; Scheler, R.; Arnold, W.: Morphological studies on the control of cochlear blood flow in the midiolus. - In: 20th Midwinter Research Meet. of the Association for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Florida, USA, 2.-6.2.1997. Eds.: G.R. Popelka et al. 1997, S. 18.
- Lamm, K.; Scheler, R.; Arnold, W.: Neue Aspekte über die Regulation der Innenohrdurchblutung. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 302.
- Lörken, A.; Krampert, J.; Kau, R.J.; Arnold, W.: Experience with the Montgomery Salivary Bypass Tube (MSBT). - In: *Dysphagia* (1997) Nr. 12, S. 79-83.
- Niedermeyer, H.P.; Arnold, W.: Otosclerosis and measles virus: immunological and molecular results. - In: *Progress in Human Auditory and Vestibular Histopathology*. Eds.: S. Iurato et al. Amsterdam: Kugler, 1997, S. 41-45.
- Niedermeyer, H.P.; Arnold, W.; Frank, A.; Neumann, C.; Lamm, K.: Apoptotic cell death in noise exposed cochleas of guinea pigs. - In: 20th Midwinter Meet. of the Association for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Florida, USA, Febr. 2-6, 1997. Eds.: G.R. Popelka et al. 1997, S. 120.
- Niedermeyer, H.P.; Caversaccio, M.; Arnold, W.: Immunhistochemische und molekularbiologische Untersuchungen am Innenohr des Meerschweinchens nach Lärmbelastung. - In: *ORL-Aktuelle Probleme der Otorhinolaryngologie* (1997) Nr. 18, S. 222-226.
- Niedermeyer, H.P.; Funk, A.; Lamm, K.; Arnold, W.: Apoptotischer Zelltod in lärmbelasteten Meerschweinchenohren. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 300. (HNO)

- Oestreicher, E.; Arnold, W.; Ehrenberger, K.; Felix, D.: Dopamine regulates the glutamatergic inner hair cell activity in guinea pigs. - In: Hearing Research 107 (1997) S. 46-52.
- Oestreicher, E.; Arnold, W.; Ehrenberger, K.; Felix, D.: Inhibitory action of dopamine on the afferent fiber of inner hair cells is mediated by D1- and D2-receptor subtypes. - In: 20th Mid-winter Res. Meet. of the Association of Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Florida, USA, Febr. 2-6, 1997. Eds.: G.R. Popelka et al. 1997, S. 170.
- Oestreicher, E.; Arnold, W.; Ehrenberger, K.; Felix, D.: Memantine suppresses the glutamatergic neurotransmission of mammalian inner hair cells. - In: ORL 34 (1997) S. 18-21.
- Ryan, A.F.; Gloddek, B.; Harris, J.P.: Lymphocyte trafficking to the inner ear. - In: Ann New York Ac Sciences (1997) S. 236-242.
- Schuster, M.; Schrott-Fischer, A.; Böhnke, F.; Arnold, W.: Vergleichende Histomorphometrie des humanen Corti-Organs in den verschiedenen Windungsabschnitten. - In: 68. Jahresversamml. der Dt. Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Nürnberg, 7.-11.5.1997. Hrsg.: H.P. Zenner. Berlin: Springer, 1997, S. 306. (HNO)

Urologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Urologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Hartung
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Cevc

- Barba, M.; Fastenmeier, K.; Leyh, H.; Hartung, R.: Koagulierendes intermittierendes Schneiden (KIS): Besonderheiten der Hochfrequenzchirurgie bei der TURP. - In: Urologe A (1997) Suppl. 30.
- Barba, M.; Hofmann, R.; Leyh, H.; Hartung, R.: Nerve-sparing retroperitoneal lymphadenectomy for nonseminomatous germ cell tumor stage A/B25. - In: VIth Int. Congr. of Andrology, Salzburg/Österreich, May 25-29, 1997; desgl. in: Andrology 182 (1997) S. 25-29.
- Barba, M.; Niesel, T.; Lehn, N.; Kammereck, K.; Breul, J.: Faktoren, die das Auftreten von Flourchinolon-resistenten Stämmen von E. coli in der Urologie begünstigen. - In: Urologe A (1997) S. 80.
- Barba, M.; Treiber, U.; Leyh, H.; Kutscher, C.; Lenz, M.; Hartung, R.: Die Kernspintomographie des Hodens - Wertigkeit eines Verfahrens. - In: Urologe A (1996) Suppl. 55.
- Breul, J.: Lokal fortgeschrittenes Prostatakarzinom: Effekt der neoadjuvanten Kombinationstherapie. - In: Urologie Service aktuell 3 (1996) S. 3-7.
- Breul, J.: Screening beim Prostatakarzinom: Wer, wenn, wann, warum? - In: Mün. Med. Wschr. (1997) Nr. 9, S. 126-127.
- Breul, J.: To teach an old drug a new trick. - In: PCA Journal 2 (1997) S. 4-6.
- Breul, J.; Jakse, G.; Forster, G.; Lampel, A.; Rohani, A.; Hartung, R.: 5-FU versus folinic acid and 5-FU in advanced hormone resistant prostate cancer: a prospective randomized pilot trial. - In: Eur Urol 32 (1997) S. 280-283.
- Breul, J.; Niesel, T.; Paul, R.; Hartung, R.: Einfluß von Komplikationen der radikalen Prostatektomie auf die Lebensqualität. - In: Derzeitiger Stand und Aspekte der Lebensqualitätsforschung in der urologischen Onkologie. München: Zuckschwerdt Verl., 1997.
- Breul, J.; Niesel, T.; Paul, R.; Hartung, R.: Unter welchen Umständen kann auf eine Lymphadenektomie vor definitiver Therapie des lokalisierten Prostatakarzinoms verzichtet werden? - In: Urologe A (1997) Suppl. 1, S. 7-12.

- Breul, J.; Paul, R.: Das antiandrogen-Entzugssyndrom - erste klinische Erfahrungen und Literaturübersicht. - In: *Akt Urol* 27 (1996) S. 267-270.
- Breul, J.; Paul, R.; Niesel, T.: Second line hormonal manipulation in androgen independent prostate cancer. - In: *J Urol* 157 (1997) S. 1296.
- Breul, J.; Paul, R.; Niesel, T.; Hartung, R.: *Komplikationen der radikalen retropubischen Prostatektomie*. Berlin: de Gruyter, 1997. ◇
- Breul, J.; Pickl, U.; Schaff, J.: Extraprostatic production of prostate-specific antigen is under hormonal control. - In: *J Urol* 157 (1997) S. 212-213.
- Cevc, G.: Agent targeting by means of the chemically or physically directed liposomes. - In: *J. Liposome Res.* 6 (1996) S. 643-663.
- Cevc, G.: Drug Delivery Across the Skin. - In: *Exp. Opin. Invest. Drugs* 6 (1997) S. 1887-1937.
- Cevc, G.: Lipid Suspensions on the Skin. Permeation Enhancement, Vesicle Penetration and Transdermal Drug Delivery. - In: *Crit. Rev. Therap. Drug Del. Systems* 13 (1996) S. 257-388.
- Cevc, G.; Blume, G.; Schätzlein, A.: Transfersomes Medicated Transepidermal Delivery Improves the Regio-Specificity and Biological Activity of Corticosteroids in vivo. - In: *J. Contr. Rel.* 45 (1996) S. 211-226.
- Cevc, G.; Löbbecke, L.; Nagel, N.; Vierl, U.: Phospholipid-Alcohol Interactions: Effects of Chainlength and Headgroup Variations. - In: *Phosphorus, Sulfur, and Silicon*. Vol. 109-110. Gordon and Breach, 1996, S. 285-288.
- Cevc, G.; Vierl, U.; Richardsen, H.: Molecular Conformation and Structural reorganization near the lipid bilayer surface: Biophysical studies of 'long-circulating' and DNA-carrying membranes. - In: *Adv. Drug. Delivery Rev.* 24 (1997) S. 233.
- Deindl, F.M.; Vodusek, D.B.; Bischoff, C.; Hartung, R.: Zwei verschiedene Formen von Miktionsstörungen bei jungen Frauen.: Dyssynerges Verhalten im Beckenboden oder Pseudomyotonie im externen urethralen Sphinkter? - In: *Aktuelle Urologie* 28 (1997) S. 88-94.
- Ewing, C.M.; Paul, R.; Chang, E.; Partin, A.W.; Krovich, D.J.; Coffey, D.S.; Isaacs, W.B.: Re-Establishment of the cadherin-catenin pathway in PC3 cells leads to non-tumorigenic phenotype and reorganization of cytoskeletal filaments - a biological model of tensegrity. - In: *J Urol* 157 (1997) S. 368.
- Hartung, R.; Fastenmeier, K.; Leyh, H.: Verbesserung der Hochfrequenz-Chirurgie bei der TURP - Einsatz der Band-Elektrode. - In: *Urologe A* 35 (1996) Suppl. 1, S. 94.
- Hartung, R.; Fastenmeier, K.; Leyh, H.; Barba, M.: Improved high-frequency surgery in TURP by Coagulating intermittend cutting (CIC). - In: *Br J Urol* 80 (1997) Suppl. 2, S. 192.
- Heim, M.; Eschrich, R.; Hillebrand, A.; Knapp, H.F.; Cevc, G.; Guckenberger, R.: Hydration-STM as a Reliable Method for Imaging Biological Specimens and Hydrophilic Insulators. - In: *Scanning Microscopy* 10 (1996) S. 73-80. u. 1498-1502.
- Heim, M.; Eschrich, R.; Hillebrand, A.; Knapp, H.F.; Cevc, G.; Guckenberger, R.: STM Based on the Conductivity of Surface Adsorbed Water. Charge Transfer Between Tip and Sample via Electrochemistry in a Water Meniscus or via Tunneling? - In: *J. Vac. Sci. Technol. B* 14 (1996) S. 1498-1502.
- Hofer, C.; Breul, J.: Freies PSA - ein diagnostischer Zugewinn? - In: *Uro-News* 1 (1997) S. 20-21.

- Hofer, C.; Göbel, R.; Deering, P.; Cevc, G.; Breul, J.: Interleukin-2 und Interferon-alpha tragende Transfersome (TF) zur transdermalen Immuntherapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms. - In: Urologe A (1997) Suppl. 1, S. 97.
- Hofer, C.; Sauerstein, P.; Wolter, C.; Scholz, M.; Hartung, R.; Breul, J.: Quotient Freies/Totales PSA im Vergleich mit totalem PSA und stlertspezifischen PSA-Referenzwerten zur Diagnostik des Prostatakarzinoms. - In: J Urol und Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 32.
- Hofer, C.; Sauerstein, P.; Wolter, C.; Scholz, M.; Hartung, R.; Breul, J.: Transitionszonen PSA Density (PSADT): Bessere Erkennung von Prostatakarzinomen bei verminderter Rate von falsch negativen Biopsien? - In: J Urol und Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 32-33.
- Hofmann, R.; Buresch, M.; Robrecht, C.; Lehmer, A.; Hartung, R.: Urokinase plasminogen activator is an independent prognostic factor for muscle invasive bladder cancer. - In: J Urol 157 (1997) S. 51.
- Hofmann, R.; Deindl, F.; Hartung, R.: Abdominale Vaginosakropexie und Operation nach Burch zur Therapie von Vaginalprolaps und larvierter Streßharninkontinenz. - In: Urologe A (1997) Suppl. 1, S. 45.
- Hofmann, R.; Krüsmann, J.; Lehmer, A.; Hartung, R.: Prognosefaktoren bei Patienten mit muskelinvasiven Blasen Tumoren. - In: Urologe A (1997) Suppl. 1, S. 26.
- Hofmann, R.; Krüsmann, J.; Lehmer, A.; Hartung, R.: Prognostic factors in muscle invasive cancer. - In: Proc. 4th Sympos. Greek Univ. Urological Clinics, Iraklion, 1997. S. 56.
- Hofmann, R.; Lehmer, A.; Krüsmann, J.; Hartung, R.: Urokinase plasminogen activator is an independent prognostic factor for muscle insvasive cander. - In: Urol Res Soc (1997) Abstractbd.
- Hofmann, R.; Pickl, U.; Hartung, R.: Lithoclast and lithoclast master - an experimental and clinical comparison. - In: J Urol 157 (1997) S. 95 u. 163.
- Hofmann, R.; Pickl, U.; Hartung, R.: Lithoclast vs lithoclast master - an experimental and clinical comparison. - In: J Endourol 10 (1996) S. 120.
- Hofmann, R.; Pickl, U.; Schwarzer, J.U.: Microsurgical ligation of varicocele. - In: Int J of andrology 10 (1996) S. 95.
- Hofmann, R.; Treiber, Uwe.; Paul, R.; Deindl, F.; Hartung, R.: Ileal neobladder vs hemikock pouch to the urethra - a clinical and urodynamic comparison. - In: Proc. 4th Sympos. Greek Univ. Urological Clinics, Iraklion, 1997. S. 58. (Proceedings)
- Jarrad, D.F.; Paul, R.; Bokhoven, A. van; Nguyen, S.H.; Bova, G.S.; Wheelock, M.J.; Johnson, K.R.; Schalken, J.; Bussemakers, M.; Isaacs, W.B.: P-Cadherin is a basal cell-specific epithelial marker that is not expressed in prostate cancer. - In: Clinical Cancer Research 3 (1997) S. 2121-2128.
- Leyh, H.: Die transurethrale Elektrosektion der Prostata. - In: Krankenpflege-Journal 34 (1996) S. 446-450.
- Leyh, H.; Fastenmeier, K.; Barba, M.; Hartung, R.: Stromfluß und in den Patienten eingespeiste Leistung bei der transurethralen Vaporisation der Prostata. - In: Urologe A 35 (1996) Suppl. 1, S. 93.
- Leyh, H.; Hall, R.; Mazemann, E.; Blumenstein, B.A.: Comparison of the Bard BTA test with voided urine and bladder wash cytology in the diagnosis and management of bladder cancer. - In: Urology 50 (1997) S. 49-53.

- Leyh, H.; Lehmer, A.; Stümpfl, M.; Hartung, R.: Analyse von Ploidie und zellulärer PSA-Verteilung mittels Mehrparameter Durchflußzytometrie beim Prostatakarzinom. - In: J Urol Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 33.
- Leyh, H.; Lehmer, A.; Stümpfl, M.; Hartung, R.: Mehrparameter-Durchflußzytometrie mit Analyse von Ploidie und zellulärer PSA-Verteilung beim Prostatakarzinom. - In: Urologe A 35 (1996) Suppl. 1, S. 84.
- Leyh, H.; Marberger, M.; Pagano, F.; Bassi, P.; Sternberg, C.N.; Pasadoro, V.; Conort, P.; Boccon-Gibod, L.: Results of a European multicenter trial comparing the BTA stat test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. - In: Course Program 6th Eur. Urological Winter Forum, Davos, 1997. Ed.: F.M.J. Debruyne. Davos, 1997, S. 182.
- Leyh, H.; Marberger, M.; Pagano, F.; Bassi, P.; Sternberg, C.N.; Pasadoro, V.; Conort, P.; Boccon-Gibod, L.; Thoeke, K.R.: Results of a European multicenter trial comparing the BTA stat test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. - In: J Urol 157 (1997) Suppl. 4, S. 337.
- Leyh, H.; Mazemann, E.: Bard BTA test compared with voided urine cytology in the diagnosis of recurrent bladder cancer. - In: Eur Urol 32 (1997) S. 425-428.
- Leyh, H.; Mazemann, E.: Clinically unconfirmed positive cytology or BTA test results predict bladder cancer. - In: Br J Urol 80 (1997) Suppl. 2, S. 29.
- Leyh, H.; Mazemann, E.: Clinically unconfirmed positive cytology or BTA test results predict bladder cancer recurrence. - In: Course Program 6th Eur. Urological Winter Forum, Davos, 1997. Ed.: F.M.J. Debruyne. Davos, 1997, S. 181.
- Leyh, H.; Mazemann, E.; Hall, R.R.: Europäische Multizenterstudie zum Vergleich von BTA-Test und Urinzytologie bei Patienten mit Verdacht auf Harnblasenkarzinom. - In: J Urol Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 25; desgl. in: Urologe A 36 (1997) Suppl. 1, S. 49.
- Leyh, H.; Mazemann, E.; Treiber, U.: Wertigkeit des BTA-Tests in der Nachsorge von Patienten mit Harnblasenkarzinom. - In: J Urol Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 25.
- Leyh, H.; Schneck, H.J.; Janus-Bartelt, E.; Hartung, R.: Auswirkung von Patientenalter, ASA Score und Resektatgewicht auf das Operationsrisiko bei der TURP. - In: J Urol Urogynäkol (1997) S.-H. 1, S. 7.
- Leyh, H.; Schneck, H.J.; Janus-Bartelt, E.; Hartung, R.: Einfluß von Patientenalter, ASA Score und Resektionsgewicht auf das Operationsrisiko bei der TURP. - In: Urologe A 35 (1996) Suppl. 1, S. 51.
- Leyh, H.; Treiber, U.; Marberger, M.; Pagano, F.; Bassi, P.; Sternberg, C.N.; Pasadoro, V.; Conort, P.; Boccon-Gibod, L.; Thoeke, K.R.: Results of a European multicenter trial comparing the BTA stat test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. - In: Br J Urol 80 (1997) Suppl. 2, S. 25.
- Leyh, H.; Treiber, U.; Niesel, T.; Hartung, R.: Der selbstexpandierende permanente Ureterstent - eine Alternative? - In: Urologe A 35 (1996) Suppl. 1, S. 44.
- Leyh, H.; Treiber, U.; Thomas, L.; Marberger, M.; Bombardieri, E.; Bassi, P.; Pagano, F.; Pasadoro, V.; Sternberg, C.N.; Boccon-Gibod, L.; Conort, P.; Le Guludec, D.; Ishak, L.: Preliminary results of a European multicenter trial comparing the BTA TRAK test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. - In: Br J Urol 80 (1997) Suppl. 2, S. 24.
- Leyh, H.; Treiber, U.; Thomas, L.; Marberger, M.; Bombardieri, E.; Pagano, F.; Bassi, P.; Sternberg, C.N.; Pasadoro, V.; Le Guludec, D.; Conort, P.; Boccon-Gibod, L.: Europäische Multizenterstudie zur Evaluierung des BTA-TRAK Testes bei der Diagnostik des Harnblasenkarzinoms. - In: Urologe A 36 (1997) Suppl. 1, S. 49.

Paul, R.: Cadherin-6 a new cell-adhesion molecules specifically expressed in normal human kidney and renal cell cancer. - In: *Eur Urol today* 7 (1997) S. 6.

Paul, R.; Bielmeier, J.; Breul, J.; Nathrath, W.B.J.; Hartung, R.: Nebenmilz des Samenstrangs. - In: *Urologe A* 36 (1997) S. 262-264.

Paul, R.; Ewing, C.M.; Chang, E.; Partin, A.W.; Krovich, D.J.; Coffey, D.S.; Isaacs, W.B.: Re-Establishment of the cadherin-catenin pathway in PC3 cell leads to non-tumorigenic phenotype and reorganization of cytoskeletal filaments. - In: *Urol Res* 25 (1997) S. 75.

Paul, R.; Ewing, C.M.; Jarrard, D.F.; Isaacs, W.B.: The cadherin cell-cell adhesion pathway in prostate cancer progression. - In: *Br J Urol* (1997) Suppl. 1, S. 37-43.

Paul, R.; Ewing, C.M.; Robinson, J.C.; Marshall, F.F.; Johnson, K.R.; Wheelock, M.J.; Isaacs, W.B.: Cadherin-6, a cell adhesion molecule specifically expressed in the proximal renal tubule and renal cell carcinoma. - In: *Cancer Research* 57 (1997) S. 2741-2748.

Paul, R.; Ewing, C.M.; Isaacs, W.B.; Bova, G.S.: Expression von Cadherinen und Cateninen im metastasierten Prostatakarzinom - eine Autopsiestudie. - In: *Urologe A* (1997) Suppl. 1, S. 99.

Paul, R.; Hofmann, R.; Schwarzer, J.U.; Stepan, R.; Feldmann, H.J.; Kneschaurek, P.; Molls, M.; Hartung, R.: Iridium 192 high-dose-rate brachytherapy - a useful alternative therapy for localized prostate cancer. - In: *World J Urol* 15 (1997) S. 252-256.

Schwarzer, J.U.: Urologische Aspekte bei Erektionsstörungen. Wien: Springer, 1997. (Partnerschaft und Sexualität im höheren Lebensalter) ◇

Schwarzer, J.U.; Fiedler, K.; Hertwig, I. von; Krüsmann, G.; Würfel, W.: Drillingsschwangerschaft nach intrazytoplasmatischer Spermieninjektion von kryokonservierten Spermien. - In: *Gynäkol Geburtshilfliche Rundschau* 36 (1996) S. 208-211.

Schwarzer, J.U.; Fiedler, K.; Hertwig, I. von; Krüsmann, G.; Würfel, W.: Epididymal and testicular spermatozoa retrieval combined with ICSI. - In: *Andrologia '96, Bologna, 1996*. Ed.: F. Menchini Bologna: Monuzzi, 1996, S. 535-538.

Seddon, J.M.; Templer, R.H.; Warrender, N.A.; Huang, Z.; Cevc, G.; Marsh, D.: Phosphatidylcholine-Fatty Acid Membranes: effects of headgroup hydration on the phase behaviour and structural parameters of the gel and inverse hexagonal (H_{II}) phases. - In: *Biochim. Biophys. Acta* 1327 (1997) S. 131-147.

Vierl, U.; Cevc, G.: Time-resolved X-ray Reflectivity Measurements of Protein Adsorption onto Model Lipid Membranes. - In: *Biochim. Biophys. Acta* 1325 (1997) S. 165-177.

Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Orthopädie und Sportorthopädie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Gradinger

Allamel, G.; Vogt, W.; Burgkart, R.; Marsigny, B.: Erfrierungen beim Bergsteigen. - In: *Sportorthopädi Sporttraumatol* 13 (1997) Nr. 2, S. 82-87.

Burgkart, R.: Gerissenes Kreuzband - Keine Indikation zur OP? - In: *Münch Med Wschr* 139 (1997) S. 7.

Burgkart, R.; Merl, T.; Eckstein, F.; Schelter, R.: Schnitthanatomie des Ellenbogengelenkes, Korrelation von anatomischen Präparat und MRT - Tl. 1. - In: *Sportorthopädi Sporttraumatologie* 13 (1997) Nr. 2, S. 124-129.

Burgkart, R.; Mittelmeier, W.: Planung des Wechseleingriffes. - In: *Workshop Endoprothesenwechsel Hüftgelenk, München, Okt. 1997*.

- Burgkart, R.; Mittelmeier, W.: Revisionsendoprothesen - Prinzipien und Modelle. - In: Workshop Endoprothesenwechsel Hüftgelenk, München, Okt. 1997.
- Burgkart, R.; Plötz, W.; Kaddick, C.; Schelter, R.: Defektüberbrückung mit Carbonfaserimplantaten bei Tumoren - neue Möglichkeiten artefaktfreier Tumornachkontrollen mit dem CT und MRI. - In: Z. Orthop. 135 (1997) S. A60.
- Burgkart, R.; Plötz, W.; Sigel, A.: Spaceholder. - In: Vortragsreihe ONKO 2000, Klinikum r. der Isar, Sept. 1997.
- Egbers, H.J.; Siebels, W.; Steinhauser, E.: Biomechanische Untersuchungen zur externen Fixation am Becken. - In: Die äußere Stabilisierung des Beckens. Hrsg.: H.J. Egbers u.a. München: Hans Marseille Verl. GmbH, 1997.
- Früh, H.J.; Kaddick, C.; Willmann, G.: Belastbarkeit von CFK-Hüftendoprothesen mit keramischen Kugelköpfen. - In: Biomed. Tech. 42 (1997) S. 369-373.
- Gradinger, R.; Peters, P.; Mittelmeier, W.: The cranial cup for acetabular revision operations with large bone deficiencies. - In: EFORT Kongr., Barcelona, April 1997. (EFORT-Abstractbd.)
- Mittelmeier, H.; Gleitz, M.; Mittelmeier, W.: Klinische Ergebnisse des regenerativen Knochenersatzes mit dem spongiösen, keramisierten Knochenersatzmaterial Pyrost - prospektive Studie von 1983-1994. - In: Z Orthop 135 (1997) S. A128.
- Mittelmeier, H.; Katthagen, B.-D.; Mittelmeier, W.: Entwicklung, Grundlagen und klinische Anwendung der Knochenersatzmaterialien Collapat und Pyrost. - In: Z Orthop 135 (1997) S. A127-128.
- Mittelmeier, H.; Mittelmeier, W.; Gleitz, M.: Klinische Langzeitergebnisse mit dem spongiösen keramisierten Knochenersatzmaterial Pyrost unter Berücksichtigung der autogenen Markinokulation. - In: Knochenersatzmaterialien und Wachstumsfaktoren. Hrsg.: R. Schnettler u.a. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 133-146.
- Mittelmeier, W.: Degenerative Erkrankungen der Schulter - Diagnostik und Therapie. - In: Univ.-Gesellschaft Kiel, Bad Schwartau, Jan. 1997.
- Mittelmeier, W.: Der Einsatz von Implantaten mit Tripoden - Oberflächen bei Revisionseingriffen am Hüftgelenk und in der onkologischen Chirurgie. - In: Sympos. 10 Jahre zementfreie Hüftendoprothetik mit Spongiosametall-Implantaten, Hamm, Juni 1997.
- Mittelmeier, W.: Experimentelle Grundlagen der Markinokulation und Konsequenzen für die klinische Anwendung. - In: Sympos. Knochenersatzmaterial, Frankfurt, Okt. 1997.
- Mittelmeier, W.: Indikationen von Knochenersatzmaterialien beim Endoprothesenwechsel. - In: Workshop Endoprothesenwechsel Hüftgelenk, München, Okt. 1997.
- Mittelmeier, W.: MRT-Diagnostik der Schulter. - In: MRT-Grundkurs - in Kooperation mit DGOT u. BVO, Erlangen, Nov. 1997.
- Mittelmeier, W.: Wear disease. - In: Workshop Endoprothesenwechsel Hüftgelenk, München, Okt. 1997.
- Mittelmeier, W.; Gleitz, M.; Gradinger, R.; Mittelmeier, H.: Knochenersatzwerkstoffe - experimentelle und klinische Ergebnisse. - In: 8. Workshop u. Sympos. für die Experimentelle Osteologie, Dt. Ges f. Osteologie, Halle, Juni 1997.
- Mittelmeier, W.; Grundei, H.; Gradinger, R.: Hüft-Endoprothesenwechsel - Präoperative Planung. - In: Med Orth Tech 117 (1997) S. 121-125.

Mittelmeier, W.; Grunwald, I.; Schäfer, R.; Gradinger, R.: Differenzierte Gestaltung von Endoprothesenoberflächen mittels graduierter Hexapoden-Strukturen - biomechanische Untersuchungen. - In: 4. Wissensch. Sympos. der Klinik f. Orthopädie / Univ. Greifswald, Rügen, 1997.

Mittelmeier, W.; Grunwald, I.; Schäfer, R.; Grundei, H.; Gradinger, R.: Zementlose Endoprothesenverankerung mittels trabekulären, dreidimensional interkonnektierenden Oberflächenstrukturen. - In: Orthopäde 26 (1997) S. 117-124.

Mittelmeier, W.; Peters, P.; Ascherl, R.; Gradinger, R.: Rapid Prototyping - Modellherstellung zur präoperativen Planung von rekonstruktiven Beckeneingriffen. - In: Orthopäde 26 (1997) S. 273-279.

Mittelmeier, W.; Plötz, W.; Gradinger, R.: Arthrose des Hüftgelenkes - Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten. - In: Fortsch Med 18 (1997) S. 34-39.

Öttl, G.; Sigel, A.; Hof, N.: Osteochondrosis dissecans - stadienabhängige Therapie und Verlaufskontrolle mittels MRT. - In: DGOT Jahreskongr., Wien, Sept. 1997; desgl. in: Z Orthop 135 (1997) S. A46.

Osterheider, M.; Mittelmeier, W.: Standardebene der Schulter im MRT. - In: 1. MRT-Kurs des Arbeitskreises Bildgebende Verfahren, Erlangen, April 1997.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: 3-D-Computer manufactured pelvic models for pre-operative planning and surgery in severe hip dysplasias. - In: EFORT Jahres-Kongr., Barcelona, April 1997.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: Einbauverhalten von autoklavierten Allografts bei acetabulären Revisionseingriffen. - In: Z Orthop 135 (1997) S. A135.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: Einsatzspektrum des Rapid Prototypings. - In: Z Orthop 135 (1997) S. A132.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: Erweiterungen der Indikationsbreite des Rapid Prototypings anhand von 3D-CT Daten. - In: 78 Dt. Röntgenkongr., Wiesbaden, Mai 1997.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: Large bone deficiencies in acetabular revisions surgery: The cranial cup and non weight bearing filling bone allografts. - In: EFORT, Barcelona/Spain, April 1997.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Gradinger, R.: Rehabilitation nach innerer Hemipelvektomie und endoprothetischen Beckenteilersatz. - In: Jahrestag. der Vereinigg. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 1997.

Peters, P.; Mittelmeier, W.; Henschel, W.; Gradinger, R.: Die Derotationsbandage zur Therapie von Hüftgelenksleiden. - In: Jahrestag. der Vereinigg. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 1997.

Plötz, W.; Burgkart, R.; Hipp, E.: Defeküberbrückung mittels modifizierter Kniegelenksspezialprothese nach geschlossener Gelenkresektion mit Schrägosteotomie der Tibia. - In: Z Orthop A135 (1997) S. 90.

Plötz, W.; Burgkart, R.; Schelter, R.: Preliminary report on a new technique of closed knee joint resection for malignant tumors of bone. - In: 3rd EFORT Kongr., Barcelona, April 1997. S. 390. (EFORT-Abstractbd.)

Plötz, W.; Fastenmeier, K.; Burgkart, R.; Hipp, E.: Optimization of high-frequency electrosurgery of the meniscus. - In: Knee Surg, Sport Traumatol, Arthrosc 5 (1997) S. 184-188.

Plötz, W.; Messmer, C.; Rechl, H.: Überbrückung von Knochendefekten mit Tumorspezialprothesen bei malignen Tumoren im Kniegelenk. - In: DGOT Jahreskongr., Wien, Sept. 1997; desgl. in: Z. Orthopädie 135 (1997) S. A60.

- Plötz, W.; Rechl, H.; Messmer, C.: Limb-Salvage with custom-made endoprosthesis for malignant tumors of the knee joint. - In: EFORT, Barcelona/Spain, April 1997. S. 26. (Abstractbd.)
- Plötz, W.; Schelter, R.; Burgkart, R.; Rechl, H.: Results of a new technic of Fixation of ligamentum patellae in endoprosthesis proximal tibia replacement. - In: ISOLS, Int. Sympos. on Limb Salvage, New York/USA, Sept. 1997.
- Plötz, W.; Sigel, A.; Hipp, E.; Burgkart, R.: Cementless endoprosthesis with spongy metal surface - ten year results of a prospective study. - In: EFORT-Kongr., Barcelona, April 1997. (EFORT-Abstractbd.)
- Rechl, H.: Benigne muskuloskeletale Tumoren. - In: Kurs MRT in der Orthopädie, gemäß den Empfehlungen des Arbeitskreises bildgebender Verfahren v. DGOT u. BVO, Erlangen, Sept. 1997.
- Rechl, H.: Maligne muskuloskeletale Tumoren. - In: Kurs MRT in der Orthopädie, gemäß den Empfehlungen des Arbeitskreises bildgebender Verfahren v. DGOT u. BVO, Erlangen, Sept. 1997.
- Rechl, H.; Burgkart, A.; Hipp, E.: Wagner-Cup Arthroplasty: Long-Term Results and histological analysis. - In: EFORT, Barcelona/Spain, Sept. 1997. S. 218. (Abstractbd. Transactions)
- Rechl, H.; Kestlmeier, H.; Plötz, W.: Reconstruction of resection defects in malignant bone tumors using the fibula. - In: EFORT, Barcelona/Spain, Sept. 1997. S. 505. (Abstractbd. Transactions)
- Rechl, H.; Lanzinger, M.; Eichbichler, A.: Die Biopsie von Knochen und Weichteilsarkomen. - In: Vortragsreihe ONKO 2000, München, Klinikum rechts der Isar, Sept. 1997.
- Rechl, H.; Plötz, W.; Hipp, E.: Beckenteilersatz bei malignen Knochentumoren. - In: Vortragsreihe ONKO 2000, München, Klinikum rechts der Isar, Sept. 1997.
- Rechl, H.; Plötz, W.; Reinisch, M.: Das Fibulatransplantat in der Behandlung benigner und maligner Knochentumoren. - In: DGOT Jahreskongr., Wien/Österreich, Sept. 1997; desgl. in: Z. Orthopädie 135 (1997) S. A58.
- Riel, K.; Seipp, A.; Burgkart, R.: Eine seltene Komplikation bei der vorderen Kreuzbandplastik: Situs inversus des Transplantates. -In: Sportorthopädie Sporttraumatol 13 (1997) Nr. 1, S. 65-66.
- Schelter, R.; Burgkart, R.; Plötz, W.; Rechl, H.: Limb salvage after pathological fracture in extremity sarcoma. - In: ISOLS, Int. Sympos. on Limb Salvage, New York/USA, Sept. 1997.
- Schelter, R.; Plötz, W.; Burgkart, R.; Gradinger, R.: Carbonfiber tumorendoprosthesis of the proximal humerus. First clinical results of a new custom made endoprosthesis. - In: ISOLS, Int. Sympos. on Limb Salvage, New York/USA, Sept. 1997.
- Schittich, I.; Burgkart, R.; Träger, J.; Hipp, E.: Konservative Therapie der Kreuzbandruptur. Die Kernspintomographie ermöglicht prognostische Aussagen zur konservativen Heilung. - In: Fortschr. Med. 115 (1997) S. 1-4.
- Schittich, I.; Rechl, H.; Grünzinger, W.: Das EMED-SRF-System zur Beurteilung von Behandlungsergebnissen nach Fußkorrektur im Kindesalter. - In: DGOT Jahreskongr., Wien, Österreich, Sept. 1997; desgl. in: Z. Orthopädie 135 (1997) S. A67.
- Schrieber, U.; Steinhauser, E.; Kaddick, E.; Hipp, E.: Computergestützte Berechnung von Schnittkräften des Femur. - In: Biomed. Tech. 42 (1997) Erg.-Bd. 2, S. 13-14.
- Sigel, A.; Öttl, G.; Hof, N.: Osteochondrosis dissecans an Knie- und Sprunggelenk - eine prospektive Studie. - In: Norddt. Orthopäden-Kongr., Bremen, Juni 1997.

Sigel, A.; Plötz, W.; Burgkart, R.: Indications for implantations of spaceholder in tumorsurgery of the lower extremity. - In: EFORT Kongr., Barcelona, April 1997. S. 388. (Abstractbd.)

Sigel, A.; Plötz, W.; Rechl, H.: Spaceholder for reconstruction of bone defects after tumor resection. - In: ISOLS, Int. Sympos. on Limb Salvage, New York, USA, Sept. 1997. S. 225 (Abstractbd.)

Sigel, A.; Plötz, W.; Schelter, R.: Defektüberbrückung mittels starrer Metall- oder Kunststoffimplantate an der unteren Extremität - Möglichkeiten und Nachteile. - In: DGOT Jahreskongr., Wien, Sept. 1997; desgl. in: Z. Orthop. 135 (1997) S. A60.

Steinhausner, E.; Kaddick, C.; Früh, H.J.; Hipp, E.: Neue Werkstoffe in der Tumorendoprothetik. - In: Biomed. Tech. 42 (1997) Erg.-Bd. 2, S. 359-360.

Steinhausner, E.; Rechl, H.; Mommsen, H.; Kaddick, C.: Changes of strain distribution in bone of the prosthetic reconstruction of the proximal femur.- In: ISOLS, Int. Sympos. on Limb Salvage, New York, USA, Sept. 1997.

Stur, S.; Lehner, S.; Kaddick, C.; Hipp, E.: Ermittlung der Bauteilfestigkeit neuer Werkstoffkomponenten in achsgeführten Kniegelenkendoprothesen mit Hilfe der Methode der Finiten Elemente (FEM). - In: Biomed. Tech. 42 (1997) Erg.-Bd. 2, S. 16-17.

Abteilung und Poliklinik für Sportorthopädie

Leiter: Univ.-Prof. Dr.med. A. Imhoff, Extraordinarius

Burkart, A.; Plötz, W.; Hipp, E.: Total Knee Replacement with the Natural Knee System: Short-Term Results without Patellar Resurfacing. - In: 3rd EFORT-Kongr., Barcelona, April 1997. (Poster/Abstr.)

Dingerkus, M.L.; Martinek, V.; Kölzow, I.; Imhoff, A.: Verletzungen und Überlastungsschäden beim Mountainbiken. - In: Abstr. 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Wehr: Novartis Verl., 1997, S. 368. (Reihe Rheumatologie/Orthopädie Spezial)

Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Mally, S.: Golf injuries and overuse syndromes. - In: Int. Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine (ISAKOS) 1st Biennial Congr., Buenos Aires/Argentina, May 11-16, 1997. (Poster)

Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Mally, S.; Martinek, V.: Golf: Acute injuries and overuse syndromes. - In: Int. Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine (ISAKOS), Buenos Aires, Argentina, May 11-16, 1997. S. 288. (Abstr.)

Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Waitl, A.; Imhoff, A.: Frauenfußball - Ist das Kniegelenk besonders gefährdet? - In: 12. Jahreskongr. der Dt.-Österreich.-Schweizer. Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS), München, 27.-29.6.1997. S. 3. (Abstr.)

Fu, F.H.; Ticker, J.B.; Imhoff, A.: An Atlas of Shoulder Surgery. London: Dunitz Publishers, 1997, 320 S. ◇

Imhoff, A.: Die Abteilung für Sportorthopädie. MRI-Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität. - In: Klinikmagazin (1997) Tl. 2, S. 38-41.

Imhoff, A.: Aktuelle Therapie von Knie- und Schulterverletzungen. - In: Meet. Rotary Club München-Land, Aying, 14.4.1997. (Abstr.)

Imhoff, A.: Arthroscopic ACL/PCL-reconstruction: indications, technique and pitfalls of combined procedure. - In: 5th Sympos. of the Korean Arthroscopy Association, Seoul, Korea, June 20, 1997. (Abstr.)

- Imhoff, A.: Arthroscopic shoulder stabilisation and capsular shift with FASTak and Laser assisted capsular shift - procedure (LACS). - In: 5th Sympos. of the Korean Arthroscopy Association, Seoul, Korea, June 20, 1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Arthroscopic treatment of calcific tendinitis of the shoulder joint. - In: An Atlas of Shoulder Surgery. Eds.: F.H. Fu et al. London: Dunitz Publishers, 1997.
- Imhoff, A.: Die arthroskopische Chirurgie der Schulter mit Suretac und Laser. - In: 45. Jahrestag. der Vereinigung Städt. Orthopäden, Baden-Baden, 1.-4.6.1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Fitness auf die sanfte Tour, Naturobis-Trend 98, Muskeln richtig entspannen. Interview. - In: Fit for Fun (1997) Ausg. Dez., S. 40-42.
- Imhoff, A.: The Ho:YAG-Laser in Shoulder Arthroscopy. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, Spain, April 24-27, 1997. Abstractbook S. 5.
- Imhoff, A.: Die instabile Schulter des Sportlers. ASG-Fortbildungskurse der DGOT. - In: Dt.-Österreich. Orthopädenkongr., Wien, 17.-21.9.1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Impingementsyndrom des oberen Sprunggelenks beim Sportler. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 1, S. 57-61; desgl. in: Arthroskopie am Sprunggelenk - Murnauer Arthroskopiekurs. Hrsg.: H. Hempfling u.a. Landsberg: Ecomed, 1997, S. 172-183.
- Imhoff, A.: Das Impingementsyndrom des OSG beim Sportler. - In: OSG-Sympos., Murnau, 5.-6.12.1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Laser in der Schulterarthroskopie - gegenwärtiger Stand und Indikation. - In: 4. Kongr. der Dt. Vereinigung für Schulter- und Ellbogenchirurgie, Heidelberg, 28.-29.11.1997. S. 54-56. (Abstractbuch)
- Imhoff, A.: Die operative Arthroskopie des oberen Sprunggelenks. Aktuelle Konzepte. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 1, S. 49-56.
- Imhoff, A.: Osteochondral Autograft Transfer System. - In: 14. Kongr. der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft (AGA), Berlin, 3.-4.10.1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Osteochondral autograft transplantation procedure and autologous condyle transfer in large (>5cm) osteochondral defects (knee, talus, elbow). - In: 5th Sympos. of the Korean Arthroscopy Association, Seoul, Korea, June 20, 1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: The role of the capsuloligamentous structure in the unstable shoulder - a biomechanical and arthroscopical approach. - In: 24th Annual Meet. of the Japan Shoulder Society, Kyoto, Japan, Oct. 31 - Nov. 1, 1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Sportmedizin heute, Spezialisten für Orthopädie: Die Herausforderung der Zukunft ist die Reparatur von Knorpel. - In: Focus (1997) Nr. 12, S. 232.
- Imhoff, A.: Transfer of the posterior condyle in treatment of extensive and large osteochondral defects of the femoral condyle as autologous graft. - In: 8th Panther Sports Medicine Sympos. Current Concepts in Knee Surgery - A Sports Medicine Perspective, Pittsburg, USA, April 16-19, 1997. (Abstr.)
- Imhoff, A.; Büss, E.; Hodler, J.; Fellmann, J.: Comparaison entre l'imagerie par résonance magnétique et l'arthroscopie pour le diagnostic des lésions eniscales du genou. - In: Revue de chirurgie orthopédique 83 (1997) S. 229-236.
- Imhoff, A.; Burkart, A.: Arthroscopic shoulder stabilisation and capsular shift with FASTak. Munich: Orthopaedic Sportsmedicine Univ., 1997, Video. O
- Imhoff, A.; Burkart, A.: Osteochondral autograft transplantation procedure (OATS). Munich: Orthopaedic Sportsmedicine Univ., 1997, Video. O

Imhoff, A.; Burkart, A.: Die Rolle der Osteotomie beim Knorpelschaden. Der Knorpelschaden beim Jugendlichen. - In: Fortbildungsveranstaltung und Workshop des BFZ unter der Schirmherrschaft der AGA, Bayreuth, 8.-9.11.1997. (Abstr.)

Imhoff, A.; Keydel, M.: Klassifizierung, Klinik und aktuelle Therapie der Calcaneusfraktur. - In: Jahreskongr. 1997 "Der Rückfuss", Landesinnung Bayern für Orthopädie-Schuhtechnik, Garmisch-Partenkirchen, 25.-27.4.1997. (Abstr.)

Imhoff, A.; Marinek, V.; Marti, C.; Romero, J.: Interference Fixation in ACL-Reconstruction: Metal versus Bioabsorbable Screws - a prospective study. - In: Int. Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine (ISAKOS), Buenos Aires, Argentina, May 11-16, 1997. S. 133. (Abstr.)

Imhoff, A.; Marti, C.; Romero, J.: Interference Fixation in ACL-Reconstruction: Metal versus Bioabsorbable Screws - a prospective study. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, Spain, April 24-27, 1997. Abstractbook S. 64.

Imhoff, A.; Martinek, V.; Marti, C.; Romero, J.: Metall-Interferenzschrauben versus bioresorbierbare Schrauben in der VKB-Rekonstruktion. Eine klinische Studie. - In: 14. Kongr. der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft (AGA), Berlin, 3.-4.10.1997. (Abstr.)

Imhoff, A.; Martinek, V.; Schuhr, T.; Tröbinger, V.: Resorbierbare Interferenzschrauben in der VKB-Rekonstruktion. MRT-Monitoring und klinische Ergebnisse einer prospektiven Studie. - In: 12. Jahreskongr. der Dt.-Österreich.-Schweizer. Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS), München, 27.-29.6.1997. (Poster/Abstr.)

Imhoff, A.; Öttl, G.: Autogene und Allogene Knorpeltransplantation (OATS, Condylenttransfer). Der Knorpelschaden beim Jugendlichen. - In: Fortbildungsveranstaltung und Workshop des BFZ unter der Schirmherrschaft der AGA, Bayreuth, 8.-9.11.1997. (Abstr.)

Imhoff, A.; Öttl, G.: Autologer Kondylenttransfer als Therapiemöglichkeit bei großen osteochondralen Defekten am Femurkondylus. Abstr. Dt.-Österreich. Orthopädenkongr., Wien, 17.-21.9.1997. - In: Zeitschrift für Orthopädie 135 (1997) Nr. 4, S. A92.

Imhoff, A.; Öttl, G.: Transfer des posterioren Condylus bei der Behandlung großer osteochondraler Femurcondylusdefekte (3-5cm). - In: 12. Jahreskongr. der Dt.-Österreich.-Schweizer. Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS), München, 27.-29.6.1997. S. 12. (Abstr.)

Martinek, V.; Dingerkus, M.L.; Helmreich, H.: Injuries and overuse syndromes in handball male competitive players. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, April 24-27, 1997. S. 511-512. (Abstr.)

Martinek, V.; Dingerkus, M.L.; Helmreich, N.; Imhoff, A.: Injuries and Overuse Syndromes in Handball Male Competitive Players. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, Spain, April 24-27, 1997. Abstractbook S. S.10.

Martinek, V.; Dingerkus, M.L.; Helmreich, N.; Imhoff, A.: Wie ernsthaft sind Handballverletzungen? Ein Vergleich zwischen Amateuren und Profispielern. - In: 12. Jahreskongr. der Dt.-Österreich.-Schweizer. Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS), München, 27.-29.6.1997. S. 3. (Abstr.)

Martinek, V.; Fredrich, H.; Imhoff, A.: Operative Rekonstruktion und Semitendinosus-Augmentation bei kompletter, traumatischer Patellarsehnenruptur. - In: Abstr. 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Wehr: Novartis Verl., 1997, S. 383. (Reihe Rheumatologie/Orthopädie Spezial)

- Martinek, V.; Schreiber, U.; Dingerkus, M.L.; Imhoff, A.: Reduction of peak load within the knee joint by a new air-cushioned ski-damping-system. - In: The 8th SICOT Trainees Meet., Marseille, France, April 28-30, 1997. (Abstr./Poster)
- Merl, T.; Öttl, G.; Keidel, M.; Imhoff, A.; Gerhardt, P.: Diagnosis of SLAP-Lesions: A prospective Comparison of MR imaging, MR Arthrography and Clinical Evaluation. - In: Radiology 205 (1997) S. 540.
- Öttl, G.; Dingerkus, M.L.; Mally, S.: Golf: Acute injuries and overuse syndromes. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, April 24-27, 1997. S. 512-513. (Abstr.)
- Öttl, G.; Dingerkus, M.L.; Mally, S.: Golf: Acute injuries and overuse syndromes. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, April 24-27, 1997. (Poster)
- Öttl, G.; Dingerkus, M.L.; Mally, S.; Imhoff, A.: Golf: Acute injuries and overuse syndromes. - In: 3rd Congr. of the Eur. Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT), Barcelona, Spain, April 24-27, 1997. Abstractbook S. S11.
- Öttl, G.; Hochholzer, T.; Imhoff, A.: Verletzungen und Überlastungen beim Sportklettern. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 2, S. 94-99.
- Öttl, G.; Imhoff, A.: Aetiopathogenese und Klassifikation der Knorpelschädigung. Der Knorpelschaden beim Jugendlichen. - In: Fortbildungsveranstaltung und Workshop des BFZ unter der Schirmherrschaft der AGA, Bayreuth, 8.-9.11.1997. (Abstr.)
- Öttl, G.; Imhoff, A.: Chondrale und Osteochondrale Läsionen am Talus. - In: OSG-Sympos., Murnau, 5.-6.12.1997. (Abstr.)
- Öttl, G.; Imhoff, A.: Neuropathie des N. suprascapularis beim Sportler mit hinterer Schulterinstabilität und Ganglion in der Incisura scapularis inferior. - In: 12. Jahreskongr. der Dt.-Österreich.-Schweizer. Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin (GOTS), München, 27.-29.6.1997. S. 19. (Abstr.)
- Öttl, G.; Imhoff, A.: Transfer of the posterior condyle as a treatment possibility of large osteochondral defects of the femoral condyle. - In: The 8th SICOT Trainees Meet., Marseille, France, April 28-30, 1997. (Abstr.)
- Öttl, G.; Martinek, V.; Imhoff, A.: Möglichkeiten der Diagnostik und Therapie chondraler und osteochondraler Läsionen am Talus. - In: Arthroskopie am Sprunggelenk - Murnauer Arthroskopiekurs. Hrsg.: H. Hempfling u.a. Landsberg: Ecomed, 1997, S. 250-258.
- Öttl, G.; Merl, T.; Keidel, M.; Reinhardt, O.; Imhoff, A.: Die SLAP-Läsion bei Sportlern - arthroskopisch kontrollierte prospektive klinische und kernspintomographische (mit i.a. Gd) Studie. - In: Abstr. 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Wehr: Novartis Verl., 1997, S. 321. (Reihe Rheumatologie/Orthopädie Spezial)
- Öttl, G.; Reinisch, E.; Riel, K.A.; Imhoff, A.: Sports related injuries of the volar plate in finger joints. - In: Int. Society of Arthroscopy, Knee Surgery and Orthopaedic Sports Medicine (ISAKOS), Buenos Aires, Argentina, May 11-16, 1997. S. 293. (Poster/Abstr.)
- Öttl, G.; Sigel, A.; Hof, N.; Schittich, I.; Imhoff, A.; Hipp, E.: Osteochondrosis dissecans an Knie- und Sprunggelenk - eine prospektive Studie. Abstr. Dt.-Österreich. Orthopädenkongr., Wien, 17.-21.9.1997. - In: Zeitschrift für Orthopädie 135 (1997) Nr. 4, S. A46.
- Öttl, G.; Sigel, A.; Merl, T.; Schittich, I.; Imhoff, A.; Hipp, E.: Stadienabhängige Therapie der Osteochondrosis dissecans nach iv-Kontrast-MRT. - In: 14. Kongr. der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft (AGA), Berlin, 3.-4.10.1997. (Abstr.)

Rechl, H.; Burkart, A.; Hipp, E.: Wagner-Cup Arthroplasty: Long-Term Results and Histological Analysis. - In: 3rd EFORT-Kongr., Barcelona, April 1997. (Poster/Abstr.)

Riel, K.-A.: Wandern ja - aber richtig. - In: Münch. med. Wschr. MMW (1997) Nr. 43, S. 16.

Riel, K.-A.; Öttl, G.: Arthroscopic Meniscal Repair - Experience with Low-Field MRI Follow-Up. - In: American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) 64th Annual Meet., San Francisco, USA, Febr. 13-17, 1997.

Riel, K.-A.; Reinisch, M.: Der Skidaumen. Diagnostik, Therapie, Ergebnisse. - In: Jahrbuch 1997 Österreich. Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin. Hrsg.: E. Jenny u.a. Innsbruck: Österreich. Gesellschaft für Alpin- und Höhenmedizin, 1997, S. 89-97.

Riel, K.-A.; Schubert, P.: Epidemiologie von Bergunfällen. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 3, S. 89-91.

Riel, K.-A.; Seipp, A.; Burgkart, R.; Schittich, I.; Hipp, E.: Eine seltene Komplikation bei der vorderen Kreuzbandplastik. Situs inversus des Transplantates. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 1, S. 65-66.

Riel, K.-A.; Seipp, A.; Merl, T.: Kernspintomographische Kontrolle nach vorderem Kreuzbandersatz. - In: 12. Dt.-Österreich.-Schweiz. Kongr. für Sportorthopädie und Sporttraumatologie (GOTS), München, 27.-29.6.1997. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 15-16. (Sonderheft Sportorthopädie Sporttraumatologie)

Riel, K.-A.; Seipp, A.; Merl, T.: MRT-Verlaufkontrolle nach vorderem Kreuzbandersatz mit freiem Patellarsehnentransplantat. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.-H. Dickhut u.a. Novartis Pharma, 1997, S. 324.

Schier, M.; Imhoff, A.: Einsatzmöglichkeiten des Holmium: YAG-Lasers in der arthroskopischen Knie- und Schulterchirurgie. - In: Angewandte Lasermedizin. Lehr- und Handbuch für Praxis und Klinik. Hrsg.: H.-P. Berlien u.a. 12. Erg.-Lfg. Landsberg: Ecomed, 1997, Kap. III - 3.11.4, S. 1-6.

Sigel, A.; Öttl, G.; Hof, N.; Schittich, I.; Imhoff, A.; Hipp, E.: Osteochondrosis dissecans an Knie- und Sprunggelenk - eine prospektive Studie. - In: 47. Jahrestag. der Norddt. Orthopädenvereinigung e.V., Bremen, 12.-14.6.1997. (Abstr.)

Augenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Augenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. M. Mertz

Aslanides, A.; Spaeth, G.; Eid, T.; Lanzl, I.; Azuara-Blanco, A.; Gandham, S.: Autologous scleral patch graft in tube shunt surgery. - In: IOVS 38 (1997) Nr. 4.

Azuara-Blanco, A.; Spaeth, G.; Eid, T.; Nicholl, J.; Lanzl, I.; Gandham, S.; Aslanides, A.; Augsburger, J.: Laser Scanning Tomograph and a computerized image analyzer. - In: IOVS 38 (1997) Nr. 4.

Flartey, K.; Moster, M.; Wilson, R.; Schmidt, C.; Spaeth, G.; Katz, L.; Eid, T.; Aslanides, I.; Gandham, S.; Collur, C.; Azuara, A.; Lanzl, I.: Evaluation of subjective patient comfort with Latanoprost use. - In: IOVS 38 (1997) Nr. 4.

Gramer, E.; Lanzl, I.; Tausch, M.: Optic disc hemorrhages in glaucoma. - In: IOVS 38 (1997) Nr. 4.

Hanne, W.: Safety and Health requirements for work with display screen equipment in Germany. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd 211 (1997) Suppl. 5, S. 11.

- Jager, L.; Welge-Lüssen, U.; Lanzl, I.; Reiser, M.: Imaging of eye movement with fast MRI. - In: Journal of Computer assisted Tomography 21 (1997) Nr. 3, S. 447-451.
- Klopfer, M.; Schmidt, T.; Leipert, K.; Boeck, K.; Hofmann, S.: Melanom-assoziierte Retinopathie (MAR) mit Nachtblindheit. - In: Der Ophthalmologe 94 (1997) Nr. 4, S. 563-567.
- Kochner, B.; Schuhmann, D.; Obermaier, M.; Zahlmann, G.; Mann, G.; Englmeier, K.: Ein Bildverarbeitungssystem für die automatische Analyse von Fundusaufnahmen bei diabetischer Retinopathie. - In: Der Ophthalmologe 94 (1997) Suppl. 1, S. 169.
- Kochner, B.; Schuhmann, D.; Obermaier, M.; Zahlmann, G.; Mann, G.; Englmaier, K.: An image processing system for analysing color fundus photographs with regard to diabetic retinopathy. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd 211 (1997) Suppl. 5, S. 11.
- Lanzl, I.: Retinal Perfusion measured by Scanning Laser Doppler Flowmetry. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd 211 (1997) Suppl. 5, S. 5.
- Lanzl, I.; Augsburger, J.; Azuara, A.; Runde, M.; Schmidt, C.: UBM in the diagnosis of phacolytic glaucoma. - In: British Journal of Ophthalmology 81 (1997) Nr. 11, S. 1017-1018.
- Lanzl, I.; Moster, M.; Hodges, D.: Intraoperative prediction of intraocular pressure for the first postoperative day following glaucoma filtration surgery. - In: Ophthalmic Surgery and Lasers 28 (1997) Nr. 9, S. 780-782.
- Lanzl, I.; Nicholl, J.; Azuara, A.; Spaeth, G.: Beeinflussung der retinalen Kapillardurchblutung durch Lichtblitze. - In: Der Ophthalmologe 94 (1997) Suppl. 1, S. 40.
- Lanzl, I.; Nicholl, J.; Azuara, A.; Spaeth, G.: The effect of retinal bleaching on retinal capillary blood flow as measured by Heidelberg Retina Flowmeter. - In: IOVS 38 (1997) Nr. 4.
- Lanzl, I.; Spaeth, G.; Harris, A.; Nicholl, J.: The effect of moderate exercise on retinal and optic nerve head blood flow as measured by the Heidelberg Retina Flowmeter. - In: Investigative Ophthalmology and Visual Science 37 (1996) Nr. 4, S. 268.
- Maier, M.; Leipert, K.; Schmidt, T.; Schmidt, M.: Endoluminal endoscopy of the lacrimal drainage system. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd 211 (1997) Suppl. 5, S. 6.
- Maier, M.; Ugi, I.; Obermaier, M.: Visualisation of deep buried drusen of the optic nerve head with Scanning Laser Ophthalmoscope using the infrared laser. - In: Vision Research 36 (1996) Suppl. 10, S. 225.
- Maier, M.; Ugi, I.; Wertheimer, R.; Obermaier, M.; Mertz, M.: Darstellung des vitreoretinalen Interface an der Makula mit dem Scanning Laser Ophthalmoskop. - In: Der Ophthalmologe 94 (1997) Suppl. 1, S. 33-34.
- Mattes, H.; Pfeiler, T.; Lehn, N.: Bericht zur Keim- und Resistenzsituation am Klinikum rechts der Isar 1993 und 1994. - In: Jahresbericht des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Technischen Univ. München. München: Tech. Univ., 1996.
- Merté, R.; Maier, M.; Obermaier, M.; Schmidt, T.: Aufzeichnung rotatorischer Augenbewegungen der vorderen Augenabschnitte mittels Scanning-Laser Ophthalmoskop. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd (1996)
- Mertz, M.: Zum Problem der Landessprachen in der europäischen Telemedizin. - In: Der Ophthalmologe 94 (1997) Suppl. 1, S. 193.
- Mertz, M.; Ségur-Eltz, N.: Enhancement of image quality in chamber angle endoscopy. - In: Klin Monatsbl Augenheilkd 211 (1997) Suppl. 5, S. 10.
- Obermaier, M.; Mertz, M.; Maier, M.: Das Internet als Plattform telemedizinischer Dienste in der Ophthalmologie. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 96, S. 49.

- Obermaier, M.; Mertz, M.; Maier, M.; Kochner, B.; Englmaier, K.: Visualisierung anatomisch-morphologischer und funktionaler Zusammenhänge der Makula mit Hilfe von Mehrkanalbildern. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 139.
- Obermaier, M.; Mühlhölzl, H.; Maier, M.; Wegner, A.; Schmidt, T.: Doppler-Retinography. AN ultrasound Doppler device for measuring the bloodflow velocity in the central retinal artery. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 5.
- Obermaier, M.; Wegner, A.; Mertz, M.; Maier, M.; Zahlmann, G.: Comparison of a one step and a two step approach of artificial neuronnetworks in visual field evaluation. - In: *IOVS* 38 (1997) Nr. 4, Suppl., S. 572.
- Reich, W.; Mertz, M.: Über die Meteorologie des Sicca Syndroms. - In: *Ophthalmologische Nachrichten* (1997) Nr. 7.
- Schamburger, A.: Eye-Tracking-Systems. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 7.
- Scherf, M.; Zahlmann, G.; Wegner, A.: Classification of perimetry data using RBF- Networks. - In: *Computer Aided Surgery* (1997)
- Schmidt, M.: Wie beeinflusst das trockene Auge die Kontaktlinsenverträglichkeit? - In: *Patientenseminar der Arbeitsgruppe Trockenes Auge im Berufsverband der Augenärzte, München, 28.6.1997*. Hrsg.: BVA (Berufsverband der Augenärzte). 1997. (*Ophthalmologische Nachrichten* 1997; 7/97)
- Schmidt, T.; Kohler, W.: Die Opticushüllenfenestrierung. - In: *Ophthalmo-Chirurgie* 8 (1996) S. 157-161.
- Schmidt, T.; Kohler, W.: Fornixrekonstruktion bei okularem Pemphigoid mit Goretex-surgical membrane. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) S. 321-323.
- Schmidt, T.; Maier, M.; Obermaier, M.; Nutzenberger, A.: Effect of Cüpper's procedure. Demonstrated by Cine CT. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 7.
- Schubert, M.; Obermaier, M.; Wagner, C.; Aldington, S.; Bek, T.; Mann, G.: Ein wissenschaftliches Informationssystem in der Ophthalmologie via World Wide Web. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 169.
- Schubert, M.; Wagner, C.; Aldington, S.; Bek, T.; Mann, G.: O-KIS Retrieving adequate Ophthalmic Information via World Wide Web. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 12.
- Ugi, I.; Klaessen, D.; Wegner, A.; Schmidt, M.; Maier, M.; Wertheimer, R.: Verlaufsbeobachtung bei feuchter Maculadegeneration mit okkultur subretinaler Membran 3 Monate nach Radiotherapie oder Gridlasierung. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 127.
- Ugi, I.; Wegner, A.; Schindler, W.; Wertheimer, R.: Intraocular pressure and anterior chamber flow parameters after extracapsular cataract extraction. - In: *German Journal of Ophthalmology* 5 (1996) Suppl. 1, S. 18.
- Walther, H.; Fabian, E.; Zahlmann, G.; Obermaier, M.: Construction and use of a bavarian ophthalmic teleconsultation network. First experiences. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 11.
- Wegner, A.; Mertz, A.: What has changed in the preoperative management of cataract and glaucoma due to the introduction of Dorzolamide. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 11.
- Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: First clinical experience with a new carbonic anhydrase inhibitor - Dorzolamide. - In: *German Journal of Ophthalmology* 5 (1996) Suppl. 1, S. 137.

- Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: Gesichtsfeldveränderungen bei Langzeitgabe von Dorzolamid bei Weitwinkelglaukompatienten. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 55.
- Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: Visual field changes after one year treatment with dorzolamide in patients with primary open angle glaucoma. - In: *SOE '97 XIth Congr. of the Eur. Society of Ophthalmology*, Budapest, 1997. Eds.: I. Süveges et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 563-565.
- Wegner, A.; Zahlmann, G.; Scherf, M.; Obermaier, M.: Wissensbasiertes neuronales Netz zur Klassifikation von statischen Gesichtsfelduntersuchungen. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 136.
- Wertheimer, R.; Denffer, H. von; Wegner, A.: Prevention of early hypotony in Glaucoma Implant Surgery. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 10.
- Zahlmann, G.; Obermaier, M.; Wegner, A.; Mann, G.: Knowledge based monitoring of Glaucoma patients. - In: *German Journal of Ophthalmology* 5 (1996) Suppl. 1, S. 145.
- Zahlmann, G.; Obermaier, M.; Wegner, A.; Ugi, I.; Liesenfeld, B.; Scherf, M.; Kochner, B.: Wissensbasiertes Monitoring von Glaukom und diabetischer Retinopathie am Arbeitsplatz. - In: *Der Ophthalmologe* 94 (1997) Suppl. 1, S. 169.
- Zahlmann, G.; Scherf, M.; Wegner, A.: Monitoring glaucoma by means of a neuro-fuzzy-classifier. - In: *Fuzzy-Neuro-Systeme '97 Computational Intelligence*, Sankt Augustin, 1997. Eds.: A. Grauel et al. Sankt Augustin: Infic, 1997, S. 557-562.
- Zahlmann, G.; Scherf, A.; Wegner, A.: A neuro-fuzzy-classifier for a knowledge based glaucoma monitor. - In: *Artificial Intelligence in Medicine*. Eds.: E. Keravnou et al. Berlin: Springer, 1997, S. 273-285.
- Zahlmann, G.; Wegner, A.; Scherf, M.: Development and verification of fuzzy situation classes for glaucoma monitoring. - In: *IEEE-EMBS '97*. Bellingham: SPIE, 1997.
- Zahlmann, G.; Wegner, A.; Ugi, I.; Liesenfeld, B.: Development of knowledge based monitors for Glaucoma and diabetic retinopathy. - In: *Klin Monatsbl Augenheilkd* 211 (1997) Suppl. 5, S. 12.
- Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Nuklearmedizin**
- Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Schwaiger*
Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.R. Langhammer, Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. Dr.phil. R. Senekowitsch-Schmidtke
- Arnold, S.; Noachtar, S.; Bartenstein, P.; Schad, D.; Werhahn, K.J.; Watzlowik, P.; Nguyen, N.; Schwaiger, M.: Fokuslokalisation mit Flumazenil-PET bei extratemporalen Epilepsien. - In: *Research Festival '96 der Ludwig-Maximilians-Univ., München*, 1996. Hrsg.: H.-G. Klein u.a. München: MMW-Verl., 1996. S. 135. (Abstr.)
- Arnold, S.; Noachtar, S.; Bartenstein, P.; Schad, D.; Werhahn, K.J.; Watzlowik, P.; Nguyen, N.; Schwaiger, M.: Focus localisation in extratemporal focal epilepsy using PET with C-11 flumazenil. - In: *Epilepsia* 37 (1996) Suppl. 4, S. 115. (Abstr.)
- Arnold, S.; Noachtar, S.; Tatsch, K.; Bartenstein, P.; Werhahn, K.J.; Hahn, K.; Schwaiger, M.: Propagation phenomena influence ictal SPECT results in focal epilepsies. - In: *Electroenceph. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 301. (Abstr.)

Avril, N.; Bense, S.; Ziegler, S.I.; Dose, J.; Weber, W.; Laubenbacher, C.; Römer, W.; Jänicke, F.; Schwaiger, M.: Breast Imaging with Fluorine-18-FDG PET: Quantitative Image Analysis. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 1186-1191.

Avril, N.; Dose, J.; Ziegler, S.; Jänicke, F.; Schwaiger, M.: Diagnostik des Mammakarzinoms und der lokoregionären Lymphknoten mit der Positronenemissionstomographie. - In: Der Radiologe 37 (1997) S. 741-748.

Böning, G.; Matsunari, I.; Ziegler, S.; Kosa, I.; Nekolla, S.; Ficaro, E.; Schwaiger, M.: Schwächungskorrektur bei myokardialem SPECT. Effekt von fehlerhafter geometrischer Zuordnung der Emissions- und Transmissionsvolumina auf die relative regionale Aktivitätsverteilung im Myokard. - In: Nucl.-Med. 36 (1997) S. 56. (Abstr.)

Böning, G.; Ziegler, S.; Ficaro, E.P.; DeBruinin, S.; Briandet, P.; Hawman, E.; Sutter, S.-M.; Schwaiger, M.: Comparison of two different methods for non-uniform attenuation correction of Tc-99m myocardial SPECT. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 212. (Abstr.)

Böning, G.; Ziegler, S.; Ficaro, E.P.; Schwaiger, M.: Attenuation correction of gated SPECT. Influence of length of transmission scan. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 64. (Abstr.)

Bartenstein, P.: Imaging human brain activation with PET. Theoretical backgrounds and application to experimental clinical studies. - In: Abstr. of the 17th Eur. Winter Conf. on Brain Research, 1997. Eds.: W. Zieglängsberger et al. 1997, S. 82.

Bartenstein, P.; Kaufmann, T.; Siessmeier, T.; Berthele, A.; Munz, F.; Conrad, B.; Tölle, T.R.: Individual differences in cerebral response to tonic heat pain. A PET activation study. - In: NeuroImage 5 (1997) S. 221. (Abstr.)

Bartenstein, P.; Kaufmann, T.; Siessmeier, T.; Berthele, A.; Munz, F.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Tölle, T.R.: Individual differences in cerebral response to tonic heat pain. A PET activation study. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 104. (Abstr.)

Bartenstein, P.; Kurz, A.; Hirsch, C.; Buch, K.; Willoch, F.; Minoshima, S.; Schwaiger, M.: Antagonistic effects of education and rCBF on cognitive performance in Alzheimers disease. - In: Eur J Nucl Med 23 (1996) S. 1082. (Abstr.)

Bartenstein, P.; Möger, A.S.; Kaufmann, T.; Berthele, A.; Ziegler, S.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Tölle, T.R.: PET imaging of cerebral response to tonic heat pain. - In: Eur. J Nucl Med 23 (1996) S. 1204. (Abstr.)

Bartenstein, P.; Minoshima, S.; Hirsch, C.; Buch, K.F.; Mösch, D.; Schad, D.; Schwaiger, M.; Kurz, A.: Quantitative Assessment of Cerebral Blood Flow in Patients with Alzheimer's Disease by Single-Photon Emission Computed Tomography. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 1095-1101.

Bartenstein, P.; Tölle, T.R.; Siessmayer, T.; Kaufmann, T.; Berthele, A.; Lautenschlager, S.; Munz, F.; Conrad, B.; Schwaiger, M.: Zentrale Antwort auf tonische thermische Schmerzreizung. Eine PET-Studie mit H₂O-15. - In: Nucl.-Med. 36 (1997) S. 23. (Abstr.)

Bartenstein, P.; Weindl, A.; Spiegel, S.; Boecker, H.; Wenzel, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Minoshima, S.; Conrad, B.: Central motor processing in Huntington's disease: A positron emission tomography study. - In: Brain 120 (1997) S. 1553-1567.

Bartenstein, P.; Weindl, A.; Spiegel, S.; Boecker, H.; Wenzel, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Minoshima, S.; Conrad, B.; Schwaiger, M.: Central motor processing in Huntingtons disease. A PET activation study. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 104. (Abstr.)

Barthel, P.; Schmidt, G.; Matsunari, I.; Kreuzberg, H.; Hadamitzky, M.; Schneider, R.; Hierl, A.; Ulm, K.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Delay of Local Depolarisation/Repolarisation Processes After Acute Myocardial Infarction and Impairment of Sympathetic Innervation. - In: J Am Coll Cardiol 29 (1997) Suppl. 515, S. 1091-1097. (Abstr.)

- Bengel, F.; Avril, N.; Ziegler, S.; Herz, M.; Schwaiger, M.: Regional comparison of contrast values in attenuation corrected and non-corrected whole-body-Pet images. - In: Eur J Nucl Med 23 (1996) S. 1238. (Abstr.)
- Bengel, F.; Feistel, H.; Moshage, W.; Bachmann, K.; Wolf, F.: Myocardial damage assessed by indium-111-antimyosin: correlation with persistent enteroviral ribonucleic acid in dilated cardiomyopathy. - In: Eur J Nucl Med 2 (1997) S. 1128-1131.
- Bengel, F.; Feistel, H.; Moshage, W.; Bachmann, K.; Wolf, F.: Relation of myocyte necrosis to viral persistence in idiopathic dilated cardiomyopathy. - In: J Nucl Cardiol 4 (1997) S. 51. (Abstr.)
- Bengel, F.; Feistel, H.; Moshage, W.; Bachmann, K.; Wolf, F.: Zusammenhang zwischen myocardiärer Bindung von Antimyosin und Enterovirusnachweis mittels PCR. - In: Nucl.-Med. 36 (1997) S. 47. (Abstr.)
- Bengel, F.; Matsunari, I.; Barthel, P.; Schmidt, G.; Schwaiger, M.: Myocardial kinetics of I-123-MIBG and lung uptake of thallium-201 early after acute myocardial infarction. - In: Eur J Nucl Med 24 (1997) S. 863. (Abstr.)
- Bengel, F.; Ziegler, S.; Avril, N.; Laubenbacher, C.; Schwaiger, M.: Ganzkörper-PET mit F-18 FDG. Vergleich von schwächungskorrigierten mit nichtkorrigierten Aufnahmen. - In: Nucl.-Med. 36 (1997) S. 57. (Abstr.)
- Bengel, F.; Ziegler, S.; Avril, N.; Weber, W.; Laubenbacher, C.; Schwaiger, M.: Whole-body position emission tomography in clinical oncology: comparison between attenuation-corrected and uncorrected images. - In: J. Nucl Med 38 (1997) S. 198. (Abstr.); desgl. in: Eur. J Nucl Med 24 (1997) S. 1091-1098.
- Bofilias, I.; Pabst, H.W.; Schwaiger, M.: Displaying specific alterations of bolus propagation through esophagus and lower sphincter in esophageal motility disorders. - In: Abstr. Book 4th Mediterranean Medical Congr., Limassol, Cyprus, Nov. 13-17, 1996. S. 10.
- Brosius, III.; Lui, Y.; Nguyen, N.; Sun, D.; Bartlett, J.; Schwaiger, M.: Persistent myocardial ischemic increases Glut 1 glucose transporter expression in both ischemic and non-ischemic heart regions. - In: J Mol Cell Cardiol 29 (1997) S. 1675-1685.
- Brosius, III.; Nguyen, N.; Egert, S.; Lin, Z.; Deeb, M.; Haas, F.; Schwaiger, M.; Sun, D.: Increased Sarcolemmal Glucose Transporter Abundance in Myocardial Ischemia. - In: Am J Cardiol 80 (1997) S. 77A-84A.
- Buck, A.; Nguyen, N.; Burger, C.; Ziegler, S.; Frey, L.; Weigand, G.; Erhardt, W.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Pellikka, R.; Bläuenstein, P.; Locher, J.T.; Schwaiger, M.: Quantitative evaluation of manganese-52m as a myocardial perfusion tracer in pigs using positron emission tomography. - In: Eur J Nucl Med 23 (1996) S. 1619-1627.
- Ceballos-Baumann, A.O.; Bartenstein, P.; Falkenhayn, I. von.; Boecker, H.; Riescher, H.; Schwaiger, M.; Conrad, B.; Moringlane, J.R.; Pinter, M.; Alesch, F.: Parkinsons disease ON and OFF subthalamic nucleus stimulation. A PET activation study. - In: Neurology 48 (1997) S. 250. (Abstr.)
- Chimowitz, M.I.; Poole, M.R.; Starling, M.R.; Schwaiger, M.; Gross, M.D.: Frequency and Severity of Asymptomatic Coronary Disease in Patients with different Causes of Stroke. - In: AHA stroke 28 (1997) S. 941-945.
- Dose, J.; Avril, N.; Ziegler, S.; Bense, S.; Römer, W.; Weber, W.; Schwaiger, M.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Stellenwert der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) mit F-18-Fluor-deoxyglukose (FDG) in der Diagnostik von Mammatumoren. - In: Geburtsh. u. Frauenheilkd 57 (1997) S. 315-320.

- Duvernoy, C.S.; Matsunari, I.; Nekolla, S.; Haas, F.; Picker, W.; Meyer, C.; Kosa, I.; Schwaiger, M.: Assessment of myocardial viability with N-13-ammonia/18-F-FDG PET. Comparison between visual and quantitative analysis. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 55. (Abstr.)
- Egert, S.; Nguyen, N.; Frank, C.; Brosius, III.; Schwaiger, M.: Effects of wortmannin on insulin- and ischemia-induced stimulation of GLUT 4 translocation and FDG uptake in perfused rat hearts. - In: *Cardiovascular res* 35 (1997) S. 283-293.
- Fürst, S.; Kolligs, S.; Kruschke, C.; Stollfuss, J.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.: Comparison of Euglycemic hyperinsulinemic clamp and oral glucose loading in diabetic patients for stimulating myocardial glucose utilisation during positron emission tomography using F-18-fluorodeoxyglucose. - In: *Eur J Nucl Med* 24 (1997) S. 1061. (Abstr.)
- Gabler, B.; Aicher, T.; Heiss, P.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Growth Inhibition of human papillary thyroid carcinoma cells and multicellular spheroids by Anti-EGF-receptor antibody. - In: *Anticancer res.* 17 (1997) S. 3157-3160.
- Haas, F.; Haehnel, C.J.; Picker, W.; Nekolla, S.; Martinoff, S.; Meisner, H.; Schwaiger, M.: Preoperativ Positron Emission Tomography Viability Assessment and Perioperative and Postoperative Risk in Patients With Advanced Ischemic Heart Disease. - In: *J Amer Coll Cardiol* 30 (1997) S. 1693-1700.
- Hallek, M.; Wanders, L.; Ostwald, M.; Busch, R.; Senekowitsch, R.; Stern, S.; Schick, H.-D.; Kuhn-Hallek, I.; Emmerich, B.: Serum b2-Microglobulin and serum thymidine kinase are independent predictors of progression-free survival in chronic lymphocytic leukaemia and immunocytoma. - In: *Leukemia and lymphoma* 22 (1996) S. 439-447.
- Hartard, M.; Bottermann, P.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Effects on bone mineral density of low-dosed oral contraceptives compared to and combined with physical activity. - In: *Contraception* 55 (1997) S. 87-90.
- Haubner, R.; Fisinger, D.; Kessler, H.: Stereoisometric Peptide Libraries and Peptidomimetics for Designing Selective Inhibitors of the avb3 Integrin for a New Cancer Therapy. - In: *Angew. Chem. Int. Ed.* 36 (1997) S. 1374-1389.
- Haubner, R.; Wester, H.-J.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Diefenbach, B.; Stöcklin, G.; Kessler, H.; Schwaiger, M.: Radiolabelled RGD-peptides. A new class of tracers for tumor targeting. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 190. (Abstr.)
- Hauk, W.R.; Römer, W.; Schulz, C.; Lembeck, R.M.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Ventilation perfusion scintigraphy and lung function testing to assess metal stent efficacy. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 1584-1589.
- Heiss, P.; Bernatz, S.; Bruchelt, G.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Cytotoxic effect of Immunoconjugate composed of Glucose-Oxidase coupled to an Anti-Ganglioside (Gd2) Antibody on Spheroids. - In: *Anticancer res.* 17 (1997) S. 3177-3178.
- Heiss, P.; Bernatz, S.; Wehnes, H.; Heinzmann, U.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Distribution of disialoganglioside Gd2-Antigen and binding of Anti-Gd2 Antibodies on Spheroids of neuroblastoma cell line. - In: *Anticancer res.* 17 (1997) S. 3145-3148.
- Heiss, P.; Mayer, S.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: The rate of metabolism of methionine (MET) in lymphoma cells is not limited by transport. - In: *Eur J Nucl Med* 24 (1997) S. 1033. (Abstr.)
- Heiss, P.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Characterization of the methionine-transport in lymphoma cells. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 238. (Abstr.)

Hirsch, C.; Bartenstein, P.; Minoshima, S.; Mösch, D.; Willoch, F.; Buch, K.; Schad, D.; Schwaiger, M.; Kurz, A.: Reduction of Regional Cerebral Blood Flow and Cognitive Impairment in Patients with Alzheimers Disease. Evaluation of an Observer-Independent Analytic Approach. - In: *Dementia Geriatr. Cogn. Discord* 8 (1997) S. 98-104.

Hirsch, C.; Spyra, L.; Langhammer, H.R.; Laubenbacher, C.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Schwaiger, M.: Zum Auftreten einer Immunhyperthyreose nach Radiojodtherapie von Schilddrüsenautonomen. - In: *Medizinische Klinik* 3 (1997) S. 130-137.

Hock, C.; Villringer, K.; Müller-Spahn, F.; Wenzel, R.; Heekeren, H.; Schuh-Hofer, S.; Hofmann, M.; Minoshima, S.; Schwaiger, M.; Dirnagl, U.; Villringer, A.: Decrease in parietal cerebral Hemoglobin Oxygenation during performance of a verbal task in patients with Alzheimers disease monitored by means of near infrared Spectroscopy (NIRS). Correlation with simultaneous rCBF-PET measurements. - In: *Brain res.* 755 (1997) S. 293-303.

Holschbach, M.; Hamkens, W.; Steinbach, A.; Hamacher, K.; Stöcklin, G.: (13N)Cisplatin. A Fast and Efficient on-line Synthesis Using a solid state Support. - In: *Appl. Radiat. Isot.* 48 (1997) S. 739-744.

Kau, R.J.; Laubenbacher, C.; Alexiou, C.; Kruschke, C.; Schwaiger, M.; Arnold, W.: Präoperative Bestimmung des LK-Status bei Karzinomen des Kopf-Hals-Bereiches mittels Positronenemissionstomographie mit F-18-FDG. - In: *Otorhinolaryngol Nova* 2 (1997) S. 85-86.

Klöppel, M.; Hoang, N.G.; Graf, P.; Laubenbacher, C.; Höhnke, C.; Schwaiger, M.; Biemer, E.: Die Neovaskularisation im präformierten Gewebelappen in Abhängigkeit vom arteriovenösen Blutfluß des implantierten Gefäßstieles. Experimentelle Untersuchungen am Kaninchen. - In: *Langenbecks Arch Chir* 382 (1997) S. 1379-1380.

Kurz, A.; Buch, K.; Bartenstein, P.; Riemenschneider, M.; Müller, U.: Tau in CSF. A marker of Alzheimers disease in the earliest clinical stage. - In: *J. Neurol.* 244 (1997) Suppl. 3, S. 108.

Langen, K.-J.; Ziemons, K.; Kiwit, J.C.W.; Herzog, H.; Kuwert, T.; Bock, W.J.; Stöcklin, G.: 3-(123I)Iodo-a-Methyltyrosine and (Methyl-11C)-L-Methionine Uptake in Cerebral Gliomas. A comparative Study Using SPECT and PET. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 517-522.

Laubenbacher, C.: Nuklearmedizinische onkologische Diagnostik, HNO-Tumoren. - In: *Der Nuklearmediziner* 19 (1996) S. 235-243.

Laubenbacher, C.; Hofer, C.; Block, T.; Hartung, R.; Schwaiger, M.: Positronen-Emissionstomographie in der Diagnostik und Verlaufskontrolle urologischer Tumoren. - In: *Der Nuklearmediziner* 19 (1996) S. 373-385.

Laubenbacher, C.; Schwaiger, M.: Normal glucose uptake by tongue and pharyngeal muscles in FDG-PET imaging. - In: *J Nucl Med* 37 (1996) S. 1918. (Abstr.)

Maier, S.; Heiss, P.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Charakterisierung der Aufnahme-Mechanismen von H-3-Methionin in Lymphomzellen. - In: *Nuklearmedizin* 36 (1997) S. 86. (Abstr.)

Matsunari, I.; Barthel, P.; Bengel, F.; Hierl, A.; Dzewas, B.; Hartmann, F.; Münch, G.; Schmidt, G.; Schwaiger, M.: Incidence and extent of denervated myocardium after reperfusion for acute myocardial infarction assessed by I-123-metaiodobenzylguanidine imaging. - In: *J Am Coll Cardiol* 29 (1997) S. 342. (Abstr.)

Matsunari, I.; Barthel, P.; Bengel, F.; Hierl, A.; Dzewas, B.; Hartmann, F.; Münch, G.; Schmidt, G.; Schwaiger, M.: Incidence and extent of denervated myocardium in patients with acute myocardial infarction treated with reperfusion therapy. - In: *J Nucl Cardiol* 4 (1997) S. 58. (Abstr.)

- Matsunari, I.; Bengel, F.; Barthel, B.; Hierl, A.; Dzewas, B.; Hartmann, F.; Münch, G.; Schmidt, G.; Schwaiger, M.: Early and delayed I-123-MIBG imaging in patients after reperfusion therapy for acute myocardial infarction. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 111. (Abstr.)
- Matsunari, I.; Bengel, F.; Barthel, B.; Hierl, A.; Dzewas, B.; Hartmann, F.; Münch, G.; Schmidt, G.; Schwaiger, M.: Einsatz von I-123-MIBG zur Untersuchung von Inzidenz und Ausmaß der myokardialen Denervation bei akutem Myokardinfarkt. - In: *Nuklearmedizin* 36 (1997) S. 65. (Abstr.)
- Matsunari, I.; Böning, G.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Kosa, I.; Ficaro, E.; Schwaiger, M.: Effects of misalignment between transmission and emission scans on attenuation-corrected myocardial SPECT. A phantom and patient study. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 218. (Abstr.)
- Matsunari, I.; Böning, G.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Stollfuss, J.; Bengel, F.; Schneider-Eike, J.; Kosa, I.; Ficaro, E.; Schwaiger, M.: Attenuation corrected tetrafosmin SPECT for detection of viable myocardium: comparison with FDG-PET. - In: *Nuklearmedizin* 36 (1997) S. 27. (Abstr.)
- Melon, P.G.; Boyd, C.J.; McVey, S.; Mangner, T.J.; Wieland, D.M.; Schwaiger, M.: Effects of active chronic cocaine use on cardiac sympathetic neuronal function assessed by carbon-11 hydroxyephedrine. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 452-456.
- Meyer, C.; Schwaiger, M.: Myocardial blood flow and glucose metabolism in diabetes mellitus. - In: *Am J Cardiol* 80 (1997) S. 94A-101A.
- Münch, G.; Nerverve, J.; Matsunari, I.; Schröter, G.; Schwaiger, M.: Myocardial Technetium-99m-Tetrafosmin and Technetium-99m-Sestamibi Kinetics in Normals and Patients with Coronary Artery Disease. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 428-432.
- Nerverve, J.; Stollfuss, J.; Haas, F.; Nekolla, S.; Schneider-Eike, J.; Schwaiger, M.: Assessment of viability using Tc99m-Tetrafosmin as compared to functional recovery defined by MR imaging. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 164. (Abstr.)
- Nguyen, N.T.B.; DeGrado, T.R.; Chakraborty, P.; Wieland, D.M.; Schwaiger, M.: Myocardial Kinetics of C-11 Epinephrine in the isolated working rat heart. - In: *J Nucl Med* 38 (1997) S. 780-785.
- Noachtar, S.; Arnold, S.; Tatsch, K.; Bartenstein, P.; Werhahn, K. J.; Schwaiger, M.; Hahn, K.: Vergleich von iktalem SPECT und interiktalem PET bei Patienten mit extratemporalen Epilepsien. - In: *Research Festival '96 der Ludwig-Maximilians-Univ., München, 1996*. Hrsg.: H.-G. Klein u.a. München: Research Festival '96 MMW, 1996, S. 134.
- Noachtar, S.; Arnold, S.; Tatsch, K.; Bartenstein, P.; Werhahn, K.J.; Schwaiger, M.; Hahn, K.: Comparison of ictal Single Photon Emission Computed Tomography and interictal Positron Emission Tomography in patients with extratemporal epilepsies. - In: *Epilepsia* 37 (1996) Suppl. 4, S. 26. (Abstr.)
- Noachtar, S.; Arnold, S.; Tatsch, K.; Werhahn, K.J.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.; Hahn, K.: Ictal SPECT for localisation of the epileptic focus in patients with extratemporal epilepsies. - In: *J Neurol* 242 (1996) Suppl. 2, S. 12. (Abstr.)
- Pichler, B.; Fries, O.; Lorenz, E.; Mirzoyan, R.; Pimpl, W.; Schwaiger, M.; Ziegler, S.I.: Positronen-Emissions-Tomographie mit LSO und Lawinen-Photodioden. Neue Aspekte für ein bildgebendes System. - In: *Medizinische Physik '97*. Jtag. d. DGMP, Hamburg, 1997. Hrsg.: R. Schmidt. 1997, S. 275-276.
- Pichler, B.; Lorenz, E.; Mirzoyan, R.; Pimpl, W.; Sawallisch, P.; Schwaiger, M.; Ziegler, S.I.: Auslese von Lutetium-Oxyorthosilikat-Kristallen mit Lawinen-Photodioden für die hochauflösende Positronen-Emissions-Tomographie. - In: *Biomedizinische Technik* 42 (1997) Nr. 1, S. 37-38.

- Pielsticker, M.; Heiss, P.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Untersuchungen zur Aufnahme von H-3-Methionin in Lymphomzellen nach Bestrahlung. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 87. (Abstr.)
- Römer, W.; Avril, N.; Dose, J.; Ziegler, S.; Kuhn, W.; Herz, M.; Jänicke, F.; Schwaiger, M.: Metabolische Charakterisierung von Ovarialtumoren mit der Positronen Emissionstomographie und F-18-Fluordeoxyglukose. - In: Fortschr. Röntgenstr. 166 (1997) Nr. 1, S. 62-68.
- Römer, W.; Avril, N.; Schwaiger, M.: Clinical Applications of PET Positron Emission Tomography in Breast Cancer Patients. - In: Acta Med. Austria (1997) Nr. 2, S. 60-62.
- Schadrack, J.; Neto, F.L.; Ableitner, A.; Castro-Lopes, J.M.; Bartenstein, P.; Zieglgänsberger, W.; Tölle, T.R.: Changes in metabolic activity in the rat brain during experimental monoarthritis in the hind limb. - In: 2nd Congr. of the Eur. Federation of IASP Chapters, 1997. S. 240. (Book of Abstr.)
- Schmid, L.; Langhammer, H.R.; Stieber, P.: Skelettszintigraphie und prostataspezifisches Antigen beim Prostatakarzinom. - In: Der Nuklearmediziner 19 (1996) S. 365-372.
- Schneider-Eicke, J.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Schwaiger, M.: Spezielle PET-Radiopharmazie. - In: Kardiologische Nuklearmedizin. Hrsg.: G. Hör u.a. Landsberg: ecomed, 1997, S. 45-61.
- Schricke, U.; Haase, U.; Neverve, J.; Nekolla, S.; Dirschinger, J.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Assessment of stent-supported reperfusion in acute myocardial infarction using scintigraphic techniques. - In: Am Heart Assoc (1997) (Abstr.)
- Schricke, U.; Matsunari, I.; Haase, U.; Dirschinger, J.; Bengel, F.; Duvernoy, C.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Accelerated Tc-99m-sestamibi washout in infarct myocardium after successful reperfusion. - In: Eur J Nucl Med 24 (1997) S. 894. (Abstr.)
- Schwaiger, M.: Editorial comments on article by J.J. Bax et al., Metabolic imaging using F-18-Fluorodeoxyglucose to assess myocardial viability. - In: Intern J Cardiac Imag (1997) S. 1-2.
- Schwaiger, M.; Bonow, R.O.: PET. The Gold standard. - In: ACCEL 29 (1997) S. 7.
- Schwaiger, M.; Kosa, I.: Cardiovascular Positron Emission Tomography - Possible Tool for Assessment of new Pharmaceuticals. - In: DIA Information Journal, Drug Info. Journal 31 (1997) S. 1029-1034.
- Schwaiger, M.; Matsunari, I.: FDG SPECT can it replace FDG PET? - In: Q J Nucl Med 41 (1997) Suppl. 1, S. 174-176.
- Schwaiger, M.; Matsunari, I.: Quantitative PET flow measurement vs. SPECT perfusion imaging. - In: Q J Nucl Med 41 (1997) Suppl. 1, Nr. 1, S. 23-27.
- Schwaiger, M.; Ziegler, S.: PET mit Koinzidenzkamera versus Ringtomograph, Fortschritt oder Rückschritt? - In: Nucl Med 36 (1997) S. 3-5.
- Selmer, D.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Schneider, W.; Elstner, E.F.: Binding and uptake of ¹²⁵Iodine-labelled, oxidized low density lipoprotein by macrophages. Comparison of the effects of α -tocopherol, probucol, pyridoxal-5'-phosphate and magnesium-pyridoxal-5'-phosphate-glutamate. - In: Z. Naturforschung 52c (1997) S. 97-104.
- Senekowitsch-Schmidtke, R.: Radiopharmazeutika für die onkologische Diagnostik. - In: Der Nuklearmediziner 19 (1996) S. 223-233.
- Senekowitsch-Schmidtke, R.: Strahlenphysikalische Aspekte der Radionuklidtherapie. - In: Biomed. Tech. 42 (1997) Erg.-Bd., S. 525-528.
- Senekowitsch-Schmidtke, R.; Matzen, K.; Truckenbrodt, R.; Mattes, J.; Heiss, P.; Schwaiger, M.: Tumor cell spheroids, a model for interpretation of PET studies monitoring therapy response. - In: Eur J Cell Biol (1997) Suppl. 74, S. 54. (Abstr.)

- Senekowitsch-Schmidtke, R.; Truckenbrodt, R.; Reidel, G.; Schwaiger, M.; Stöcklin, G.: Vergleich der Aufnahme verschiedener Aminosäuren in vitro und in vivo. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. A40. (Abstr.)
- Spiegel, S.; Weindl, A.; Boecker, H.; Wenzel, R.; Riescher, H.; Ceballos-Baumann, A.; Conrad, B.; Bartenstein, P.: Zentrale Bewegungsverarbeitung bei Huntington Krankheit. Eine PET-Studie mit H₂O-15. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. A88. (Abstr.)
- Stollfuss, J.; Haas, F.; Neverve, J.; Nekolla, S.; Schneider-Eike, J.; Schwaiger, M.: Gated tc^{99m}-Tetrofosmin SPECT for Assessment of viability in patients with severe left ventricular dysfunction. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 97. (Abstr.)
- Tölle, T.R.; Berthele, A.; Schadrack, J.; Castro-Lopes, J.M.; Conrad, B.; Bartenstein, P.; Zieglgänsberger, W.: Acute and chronic pain models in animals and humans: from molecular biology to functional PET studies. - In: Abstr. of the 17th Eur. Winter Conf. on Brain Research, 1997. Eds.: W. Zieglgänsberger et al. 1997, S. 101.
- Tölle, T.R.; Kaufmann, T.; Siessmayer, T.; Berthele, A.; Munz, F.; Lautenbacher, S.; Zieglgänsberger, W.; Schwaiger, M.; Conrad, B.; Bartenstein, P.: PET studies of tonic heat pain: correlation analysis with pain threshold and pain intensity reveals region specific cerebral activation. - In: Pain in Europe 1997. 2nd Congr. of the Eur. Federation of IASP Chapters, 1997. S. 353. (Book of Abstr.)
- Ward, S.R.; Sutton, J.M.; Pieper, K.S.; Schwaiger, M.; Califf, R.M.; Topol, E.J.: Effects of thrombolytic regimen, early catheterization, and predischARGE angiographic variables on six-week left ventricular function. - In: Am J Cardiol 80 (1997) S. 539-544.
- Weber, W.; Bartenstein, P.; Gross, M.W.; Kinzel, D.; Feldmann, H.J.; Reidel, G.; Ziegler, S.I.; Lumenta, C.; Molls, M.; Schwaiger, M.: Fluorine-18-FDG PET and Iodine-123-IMT SPECT in the evaluation of brain tumors. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 802-808.
- Weber, W.; Bülow, H.; Römer, W.; Schwaiger, M.: Kosten-Nutzen-Analysen zum Einsatz von FDG-PET bei pulmonalen Rundherden. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 80. (Abstr.)
- Weber, W.; Nekolla, S.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.: Steigungswichtung von dynamischen FDG-PET Untersuchungen zur Verbesserung des Kontrastes zwischen Tumor- und Normalgewebe. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 19. (Abstr.)
- Weber, W.; Weber, J.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Therapeutic effect of m-[¹³¹I]- and m-[¹²⁵I]Iodobenzylguanidine on neuroblastoma multicellular tumor spheroids of different sizes. - In: Cancer res. 56 (1996) S. 5428-5434.
- Weindl, A.; Bartenstein, P.; Boecker, H.; Spiegel, S.; Ceballos-Baumann, A.O.; Wenzel, R.; Minoshima, S.; Schwaiger, M.; Conrad, B.: PET investigations on central motor processing in Huntington's disease. - In: Neurology 48 (1997) S. A120. (Abstr.)
- Weissfloch, L.; Auberger, T.; Wagner, F.M.; Senekowitsch, R.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tensions in rodent tumors after irradiation with neutrons. - In: Adv Exp Med Biol (1997) S. 255-260.
- Wester, H.-J.; Brockmann, J.; Rösch, F.; Wutz, W.; Herzog, H.; Smith-Jones, P.; Stolz, B.; Bruns, C.; Stöcklin, G.: PET-Pharmakokinetics of 18F-Octreotide. A comparison with 67Ga-DFO- and 86Y-DTPA-Octreotide. - In: Nucl Med Biol. 24 (1997) S. 275-286.
- Wester, H.-J.; Dittmar, C.; Herz, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Schwaiger, M.; Stöcklin, G.: Synthesis and biological evaluation of O-(2-[F-18]Fluoro-Ethyl)-(L)-tyrosine (FET): a potential PET tracer for amino acid transport. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 175. (Abstr.)
- Wester, H.-J.; Hamacher, K.; Stöcklin, G.: A comparative study of N. C. A. Fluorine-18 labeling of proteins via acylation and photochemical conjugation. - In: Nucl Med Biol 23 (1996) S. 365-372.

Willoch, F.; Bartenstein, P.; Buch, K.; Munz, F.; Kurz, A.; Schwaiger, M.: Die Länge der Berufsausbildung hat einen positiven Effekt auf die Sprachleistung bei Patienten mit Alzheimer Krankheit. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 88. (Abstr.)

Willoch, F.; Bartenstein, P.; Buch, K.; Munz, F.; Minoshima, S.; Kurz, A.; Schwaiger, M.: The level of education has an effect on language performance in patients with Alzheimer's disease. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 95. (Abstr.)

Ziegler, S.; Böning, G.; Enterrottacher, A.; Nieland, P.; Seiler, A.; Krapf, M.; Laubenbacher, C.; Kretschko, J.; Schwaiger, M.: Physikalische Eigenschaften einer Koppelkopfkamera mit Koinzidenz-Messung. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 57. (Abstr.)

Ziegler, S.; Enterrottacher, A.; Böning, G.; Nieland, P.; Kretschko, J.; Schwaiger, M.: Performance characteristics of a dual head coincidence camera for the detection of small lesions. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 206. (Abstr.)

Ziegler, S.; Fries, O.; Lorenz, E.; Pichler, B.; Pimpl, W.; Schwaiger, M.: Prototyp eines hochauflösenden Positronen-Tomographen mit Lawinen-Photodioden-Auslese. - In: Nuklearmedizin 36 (1997) S. 26. (Abstr.)

Ziegler, S.; Fries, O.; Pichler, B.; Pimpl, W.; Roder, F.; Schwaiger, M.: Prototype animal PET scanner with avalanche photodiode arrays and LSO crystals. - In: J Nucl Med 38 (1997) S. 45. (Abstr.)

Ziegler, S.; Matsunari, I.: Schwächungskorrektur bei der Myokard-SPECT. - In: Single-Photon-Emissions-Computertomographie (SPECT) des Herzens. Hrsg.: H. Wieler. Berlin: Springer, 1997. S. 15-22.

Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Dermatologie und Allergologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Ring

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Remy

Abeck, D.: Zur Verwendung von Sonnenschutzmitteln. Medizinisch sinnvoll? - In: Münchener Medizinische Wochenschrift 139 (1997) S. 381.

Abeck, D.; Andersson, T.; Grosshans, E.; Jablonska, S.; Kragballe, K.; Vahlquist, A.; Schmidt, T.; Dupuy, P.; Ring, J.: Topical application of a platelet activating factor (PAF-) antagonist in atopic eczema.- In: Acta Derm Venereol (Stockholm) 77 (1997) S. 449-451.

Abeck, D.; Bleck, O.; Ring, J.: Skin barrier and eczema. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 213-220.

Abeck, D.; Brockow, K.; Ring, J.: Das atopische Ekzem. Aktuelle epidemiologische, pathophysiologische, klinische, präventive und therapeutische Aspekte. - In: Apotheker Journal 19 (1997) S. 10-12.

Abeck, D.; Brockow, K.; Ring, J.: Hautpflege bei Kindern mit atopischem Ekzem. - In: Pflege Aktuell (1997) S. 166-169.

Abeck, D.; Cremer, H-J.; Pflugshaupt, C.; Ring, J.: Stadienorientierte Auswahl dermatologischer Grundlagen ("Vehikel") bei der örtlichen Therapie des atopischen Ekzems. - In: Pädiatrische Praxis 52 (1997) S. 113-121.

Abeck, D.; Freinkel, A.-L.; Korting, H.-C.; Ballard, R.-C.: Immunohistochemical investigations of genital ulcers caused by *Haemophilus ducreyi*. - In: International Journal of STD and AIDS 8 (1997) S. 585-588.

- Abeck, D.; Gruseck, E.; Korting, H.-C.; Ring, J.: Onychomykose: Epidemiologie, Pathogenese, Klinik, Mikrobiologie und Therapie. - In: *Podologie* 48 (1997) Nr. 2, S. 8-14.
- Abeck, D.; Ollert, M.-W.; Eckert, F.; Szeimies, R.-M.; Tiemann, M.; Braun-Falco, O.; Steinkraus, V.; Ring, J.: Palpable migratory arciform erythema. Clinical morphology, histopathology, immunohistochemistry, and response to treatment. - In: *Archives of Dermatology* 133 (1997) S. 763-766.
- Abeck, D.; Ring, J.: Pädiatrische Dermatologie - auf hohem Niveau und praxisnah. 2. Biedersteiner Sympos. "Dermatologie im Kindesalter". - In: *hautnah pädiatrie* 3 (1997) S. 218-222.
- Abeck, D.; Schmidt, T.; Mempel, M.; Boeck, K.; Ring, J.: UVA1-phototherapy is a highly effective therapeutical approach for steroid-dependent chronic vesicular hand eczema. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 463.
- Abeck, D.; Seidl, H.-P.; Mempel, M.: Bakterienkultur. - In: *Diagnostische Verfahren in der Dermatologie*. Hrsg.: H.C. Korting u.a. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 183-188.
- Abeck, D.; Werfel, S.; Brockow, K.; Ring, J.: Die Behandlung des atopischen Ekzems im Kindesalter. - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 379-383.
- Banov, C.H.; Ring, J.: Clinical Ecology Syndromes. - In: *Allergy Clin Immunol Int* 8 (1997) S. 158-160.
- Behrendt, H.; Becker, W.-M.; Fritzsche, C.; Sliwa-Tomczok, W.; Tomczok, J.; Friedrichs, K.-H.; Ring, J.: Air pollution and allergy: Experimental studies on modulation of allergen release from pollen by air pollutants. - In: *Int Arch Allergy Immunol* 113 (1997) S. 69-74.
- Behrendt, H.; Ring, J.: Allergotoxicology: A research strategy for the investigation of the influence of environmental pollutant on the development of allergic sensitization and disease. - In: *New Trends in Allergy*. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 51-60.
- Beil, D.; Möller, M.; Paschke, A.; Steinhart, H.; Ring, J.: Nachweis und Bestimmung von Pflanzenschutzmittel-Rückständen mittels HPLC und GC. - In: *Dtsch Lebensmittel-Rundschau* 93 (1997) S. 242-247.
- Bleck, O.; Schreiner, V.; Abeck, D.; Stäb, F.; Wolber, R.; Ring, J.; Hoppe, U.: Separation of ceramide 5 in two peaks by high performance thin layer chromatography in atopic dermatitis. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 459.
- Boeck, K.; Abeck, D.; Ring, J.: Periorale Dermatitis bei Kindern. - In: *Sozialpädiatrie* 19 (1997) Nr. 1, S. 38-39.
- Boeck, K.; Abeck, D.; Werfel, S.; Ring, J.: Perioral dermatitis in children - clinical presentation, pathogenesis-related factors and response to topical metronidazole. - In: *Dermatology* 195 (1997) S. 235-238.
- Boeck, K.; Hofmann, S.; Klopfer, M.; Ian, U.; Schmidt, T.; Engst, R.; Thirkill, C.-E.; Ring, J.: Melanoma-associated paraneoplastic retinopathy: case report and review of the literature. - In: *Br J Dermatol* 137 (1997) S. 457-460.
- Boeck, K.; Mempel, M.; Hein, R.; Ring, J.: Acquired perforating collagenosis in a patient with carcinoma of the prostate. - In: *Acta Derm Venereol (Stockh)* 77 (1997) S. 486-487.
- Borelli, S.: 25 Jahre Sektion Berufskrankheiten - Dermatologie - Allergologie der DGU. - In: *Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie/DGU - Mitteilungen und Nachrichten* 36 (1997) S. 51-54.

- Borelli, S.: Der Dermatologie innerhalb der Geschichte der Allergologie stärker Rechnung tragen (Leserbrief zum Beitrag „Allergie“ von C. v. Pirquet, *Allergo J* 1996, Vol 5, Heft 6, S. 308-309). - In: *Allergo J* (1997) Nr. 2.
- Borelli, S.: Operateure für allergologische Probleme sensibilisieren, 25 Jahre Sektion Berufskrankheiten - Dermatologie - Allergologie der DGU. - In: *Med Report* 21 (1997) Nr. 32, S. 12-13.
- Bosserhoff, A.-K.; Echtenbacher, B.; Hein, R.; Buettner, R.: A functional role of MIA in metastasis of malignant melanoma in vivo. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 407.
- Bosserhoff, A.-K.; Hein, R.; Wach, F.; Buettner, R.: Attachment of melanoma cells to extracellular matrix is inhibited by MIA. - In: *Arch Dermatol Res* 289 (1997) Suppl., S. A30.
- Bosserhoff, A.-K.; Kaufmann, M.; Kaluza, B.; Stolz, W.; Buettner, R.; Hein, R.: Die MIA-Bestimmung im Serum korreliert mit dem Metastasierungsverlauf bei Patienten mit malignem Melanom. - In: *Zeitschr Hautkr* 72 (1997) Nr. 9, S. 694.
- Bosserhoff, A.-K.; Kaufmann, M.; Kaluza, B.; Zirngibl, H.; Hein, R.; Stolz, W.; Buettner, R.: Melanoma-inhibiting activity, a novel serum marker for progression of malignant melanoma. - In: *Cancer Res* 57 (1997) S. 3149-3153.
- Braathen, L.R.; Greaves, M.; Juhlin, L.; Pearson, D.; Ring, J.; Sterry, W.; Stingl, G.; Kerkhof, P. van der: The future of dermatology in Europe. A position paper. - In: *Eur. Dermatology Forum*, Bern, Switzerland, 1997.
- Brandt, O.; Abeck, D.; Breitbart, E.; Ring, J.: Perianaler Ergotismus gangraenosus. - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 199-202.
- Brockow, K.: Latexallergien sicher nachweisen. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 6.
- Brockow, K.: Spezifische Immuntherapie: Stand und Ausblicke. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 183-184.
- Brockow, K.; Abeck, D.: Acitretin. - In: *Internistische Praxis* 37 (1997) S. 863-865.
- Brockow, K.; Abeck, D.; Haupt, G.; Ring, J.: Exanthematous lichen ruber planus in a child - response to acitretin. - In: *Br J Dermatol* 136 (1997) S. 287-289.
- Brockow, K.; Abeck, D.; Schmidt, T.; Ring, J.: Behandlungskonzept beim atopischem Ekzem. - In: *Podologie* 48 (1997) Nr. 11, S. 10-12.
- Brockow, K.; Grabenhorst, P.; Traupe, B.; Ring, J.; Hoppe, U.; Abeck, D.; Wolf, F.: Gentian violet for the treatment of atopic eczema - Antibacterial and clinical efficacy. *Eur. Society for Dermatological Research (Poster)*, Rom, Oct. 4-7, 1997. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 463.
- Brockow, K.; Kiehn, M.; Riethmüller, C.; Vieluf, D.; Berger, J.; Ring, J.: Efficacy of antihistamine pretreatment in the prevention of adverse reactions to hymenoptera venom immunotherapy: a prospective randomized placebo-controlled trial. - In: *J Allergy Clin Immunol* 100 (1997) S. 458-463.
- Brockow, K.; Kiehn, M.; Riethmüller, C.; Vieluf, D.; Ring, J.: Histamin-H1 und -H2 Antagonisten in der Prophylaxe von Nebenwirkungen der Insektengift-Hyposensibilisierung. - In: *Allergo J* 6 (1997) Suppl.1, S. 65-67.
- Brockow, K.; Riethmüller, C.; Kiehn, M.; Vieluf, D.; Berger, J.; Ring, J.: Histamine H1 and H2 antagonist (terfenadine and a terfenadine-ranitidine combination) pretreatment in the prevention of adverse reactions to hymenoptera venom immunotherapy. (Kurzvortrag + Poster) Jahrestag. der American Academy of Asthma, Allergy and Immunology, San Francisco, 1997. - In: *J Allergy Clin Immunol* 98 (1997) Suppl. 1, S. 494.

- Brockow, K.; Ring, J.: Anaphylaktoide Reaktionen nach Infusion mit Röntgenkontrastmitteln - Grundlagen, Klinik, Pathomechanismus und Prophylaxe. - In: *Allergologie* 20 (1997) S. 400-406.
- Bruckbauer, H.: Wie helfe ich mir selbst. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 266-267.
- Bruckbauer, H.; Herzer, P.; Preac-Mursic, V.; Hofmann, H.: Sudeck's atrophy in Lyme borreliosis. - In: *Infection* 25 (1997) S. 372-376.
- Bruckbauer, H.; Hofmann, H.: Mikroskopie von nativem und gefärbtem Material zum Nachweis von Mikroorganismen. - In: *Diagnostische Verfahren in der Dermatologie*. Hrsg.: H.-C. Kortin u.a. Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997.
- Bruckbauer, H.; Hofmann, H.: Systemic antifungal treatment of children with terbinafine. - In: *Dermatology* 195 (1997) S. 134-136.
- Bruckbauer, H.; Karl, S.; Rakoski, J.; Ring, J.: Cow's milk allergy in adults and oral hyposensitization. - In: *Allergy Clin Immunol Int* 4 (1997) S. 252.
- Bruckbauer, H.; Karl, S.; Rakoski, J.; Ring, J.: Kuhmilchallergie beim Erwachsenen - Therapie durch orale Hyposensibilisierung. - In: *Diaklinik Davos*, 11.9.1997. S. 2.
- Bruckbauer, H.; Ollert, M.; Ring, J.: Vaskulitiden der Haut. - In: *Bay Internist* 17 (1997) S. 166-179.
- Bruckbauer, H.; Ring, J.: Husten nach Milch. - In: *Medical Tribune* 14 (1997).
- Dahm, M.W.; Denner J.; Jung, D.; Phelps, R.C.; Tönjes, R.R.; Marschall, M.; Vogt, H.J.; Kurth, R.: Human endogenous retrovirus HERV-K- related mRNAs are expressed in the human reproductive tract. - In: *Eur. Tumor Virus Group. XXIIInd Meet., Innsbruck (Austria), March 5-9, 1997. Vol. 3, S. 20.*
- Darsow, U.: Atopisches und klassisches Kontaktekzem. Klinische Aspekte - neue Theorien (Bericht). - In: *Hautnah Derm* 3 (1997) S. 223-224.
- Darsow, U.; Abeck, D.; Ring, J.: Allergie und atopisches Ekzem: Zur Bedeutung des "Atopie-Patch-Tests". - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 528-535.
- Darsow, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Gramineae pollen as trigger factors of atopic eczema - evaluation of diagnostic measures using the atopy patch test. - In: *Br J Dermatol* 137 (1997) S. 201-207.
- Darsow, U.; Geier, J.; Struppek, K.; Rakoski, J.; Ring, J.: Kontaktallergien bei Raumpflegerinnen. - In: *Dermatosen Ber Umwelt/Occup Environ* 45 (1997) S. 221-225.
- Darsow, U.; Mautner, V.; Scharein, E.; Bromm, B.; Ring, J.: Der Eppendorfer Juckreizfragebogen. - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 730-733.
- Darsow, U.; Ring, J.; Scharein, E.; Bromm, B.: Itch and physiological covariates. - In: *New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 203-210.*
- Darsow, U.; Scharein, E.; Bromm, B.; Ring, J.: Evaluation of the pruritogenic activity of Interleukin-2 and TNF-alpha at the dermal-epidermal junction level. - In: *J Allergy Clin Immunol* 99 (1997) S. 363.
- Darsow, U.; Scharein, E.; Bromm, B.; Ring, J.: Skin testing of pruritogenic activity of histamine and cytokines at the dermal-epidermal junction level. - In: *Br J Dermatol* 137 (1997) S. 415-417.
- Darsow, U.; Scharein, E.; Simon, D.; Walter, G.; Bromm, B.; Ring, J.: Evaluation eines multidimensionalen Juckreizfragebogens. - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 74.
- Darsow, U.; Vieluf, D.; Matthies, C.; Ring, J. and the APT Study Group: A randomized, double-blind multicenter trial of atopy patch test with aeroallergens in atopic eczema. - In: *ACI Internat* (1997) Suppl. 4, S. 13.

- Darsow, U.; Vieluf, D.; Ring, J.: Atopie-Patch-Test: Beziehung zu klinischen Kovariablen. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 368-369.
- Eberlein-König, B.: Innenraumschadstoffe und allergologische Erkrankungen. - In: *Allergologie* 20 (1997) S. 468.
- Elsner, E.; Thewes, M.; Worret, W.-I.: Larva cutanea migrans: Ein wachsendes Problem durch Auslandsaufenthalte in tropischen und subtropischen Ländern. - In: *Wehrmed Mschr* 41 (1997) S. 161-163.
- Elsner, E.; Thewes, M.; Worret, W.-I.: Larva cutanea migrans detected by epiluminescent microscopy. - In: *Acta Derm Venereol* 77 (Stockh) (1997) S. 487-488.
- Engst, R.: Herpes labialis - nur ein kosmetisches Problem? - In: *Haut* 2 (1997) S. 3391-3391.
- Engst, R.: Herpes simplex. Neue Optionen zur Behandlung von Herpes-Infektionen. - In: *MMW Medizin* 8 (1997) S. 1-4.
- Engst, R.: Psoriasis. Eine aktuelle Bestandsaufnahme. - In: *Ärztl J* 4 (1997) Nr. 5, S. 142-148.
- Engst, R.: Varicella-Zoster-Virus-Infektion. - In: *ARS MEDICI* 4 (1997) S. 216-222.
- Engst, R.; Ring, J.: HIV-Infektion - AIDS. Stand der Epidemiologie, Diagnostik, Verfahrensweise und therapeutischen Möglichkeiten. Glaxo Wellcome GmbH & Co., 1997. ◇
- Fischer, T.; Köhler, L.-D.; Vogt, H.-J.: Veränderungen und Erkrankungen des Haarkleides im Alter. - In: *Geriatric Praxis* 9 (1997) S. 28-34.
- Frei, T.; Petri, E.; Schmitz, M.; Vocks, E.; Borelli, S.: Messung des Pollenfluges an zwei verschiedenen Standorten im Hochgebirgstal von Davos. - In: *Allergologie* 20 (1997) S. 296-300.
- Ganter, G.; Disch, R.; Borelli, S.; Simon, D.: Contact dermatitis and stomatitis due to amine fluoride. - In: *Contact Dermatitis* 37 (1997) S. 248.
- Geltinger, S.; Thewes, M.; Abeck, D.; Vocks, E.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Pleomorphic liposarcoma imitating a subcutaneous cyst. - In: *Acta Derm Venereol* 77 (Stockh) (1997) S. 482-483.
- Geltinger, S.; Thewes, M.; Abeck, D.; Vocks, E.; Worret, W.-I.; Roder, D.; Ring, J.: Das pleomorphe Liposarkom - eine seltene, jedoch wichtige Differentialdiagnose subkutaner Tumoren mit Progressionstendenz. - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl.1, S. 101.
- Gfesser, M.; Abeck, D.; Rügemer, J.; Schreiner, V.; Stüb, F.; Disch, R.; Ring, J.: The early phase of epidermal barrier regeneration is faster in patients with atopic eczema. - In: *Dermatology* 195 (1997) S. 332-336.
- Gfesser, M.; Rakoski, J.; Abeck, D.; Ring, J.: Atopisches Ekzem - Die Bedeutung der Hautbarrierefunktion für Pathogenese und Therapie. - In: *Aktuelle Dermatologie* 23 (1997) S. 25-29.
- Gniazdowska, B.; Eberlein-König, B.; Przybilla, B.: Release of mediators in patients with systemic anaphylactic reactions (SAR) due to immunotherapy (IT) with bee venom. - In: *J Allergy Clin Immunol* 99 (1997) S. 150.
- Golsch, S.; Vocks, E.; Rakoski, J.; Brockow, K.; Ring, J.: Reversible Erhöhung der Photosensitivität im UVB-Bereich durch Johanniskrautextrakt-Präparate. - In: *Hautarzt* 48 (1997) S. 249-252.
- Golsch, S.; Vogt, H.-J.: Seltene Geschlechtskrankheiten kommen oft aus den Tropen. - In: *Forschung und Praxis* 228 (1996) S. 14-16.
- Golsch, S.; Vogt, H.-J.: Venerische Erkrankungen in den Tropen. - In: *Flug und Reisemedizin* 4 (1997) Nr. 2, S. 11-12.
- Grusek, E.; Abeck, D.: Tinea capitis. - In: *Sozialpädiatrie* 19 (1997) S. 327-328.

- Habig, J.; Hein, R.; Abeck, D.; Eckert, F.; Ring, J.: Trichoepitheliome in unilateraler, linearer Anordnung. - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl.1, S. 101.
- Haneke, E.; Ring, J.; Abeck, D.: Wirksamkeit der Itraconazol-Intervalltherapie bei Onychomykose. - In: *Z. Haut. Geschlechtskr.* 72 (1997) S. 737-740.
- Hein, R.: Besonderheiten der Wundheilung im Kindesalter: Vergleich zwischen adulter und fetaler Haut. - In: *Fortschritte der operativen und onkologischen Dermatologie*. Bd.12. Operative Dermatologie im Kindes- und Jugendalter. Hrsg.: U. Hohenleutner u.a. 1997, S.167-172.
- Hein, R.; Bosserhoff, A.-K.; Stolz, S.; Kaufmann, M.; Buettner, R.: MIA serum levels as a detection and monitoring system of malignant melanoma. - In: *Arch Dermatol Res* 289 (1997) Suppl., S. A30.
- Hein, R.; Bosserhoff, A.-K.; Stolz, W.; Kaufmann, M.; Kaluza, B.; Buettner, R.: MIA, a novel serum marker for staging and monitoring malignant melanoma. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 408.
- Hein, R.; Ring, J.: Insektengiftallergie und malignes Melanom. - In: *Allergo J* 6 (1997) Suppl.1, S. 21-22.
- Hein, R.; Ring, J.: Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von Hauttumoren in der dermatologischen Onkologie. - In: *Allergologie* 23 (1997) S. 475.
- Hermann, K.; Ring, J.: Hymenopterenengift-Anaphylaxie. Die Rolle gegenregulierender Faktoren am Beispiel des Renin-Angiotensin-Systems. - In: *Medwelt* 48 (1997) S. 8-15.
- Hermann, K.; Ring, J.: The renin-angiotensin system in patients with repeated anaphylactic reactions during hymenoptera venom hyposensitization and sting challenge. - In: *Int Arch Allergy Immunol* 11 (1997) S. 251-256.
- Hermann, K.; Tschirschnitz, M. von; Ring, J.: Veränderungen im Renin-Angiotensin-System unter Hyposensibilisierung. - In: *Allergo J* 6 (1997) Suppl.1, S. 50-52.
- Hitzfeld, B.; Friedrichs, K.-H.; Ring, J.; Behrendt, H.: Airborne particulate matter modulates the production of reactive oxygen species in human polymorphonuclear granulocytes. - In: *Toxicology* 120 (1997) S. 185-195.
- Hitzfeld, B.; Friedrichs, K.-H.; Simon, H.-U.; Ring, J.; Behrendt, H.: Airborne particles and allergic inflammation: Involvement of eicosanoids, interleukin 8, and oxygen radical production. - In: *New Trends in Allergy*. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 95-100.
- Hofmann, H.: Fungal infections. - In: *Current opinions in infectious diseases* 10 (1997) S. 96-100.
- Hofmann, H.: Labordiagnostik der Lyme Borreliose: Histologie, Kultur, PCR und Serologie. - In: *Fortschritt und Fortbildung in der Medizin*. Bd. 21. Hrsg.: Bundesärztekammer. Dt. Ärzte-Verl., 1997, S. 329-336.
- Hofmann, H.; Bretschneider, S.; Bruckbauer, H.: Diagnostic value of serology, culture and PCR in early and late Lyme borreliosis. - In: *Tick borne Encephalitis and Lyme Borreliosis*. Eds.: J. Süss et al. Pabst Science Publishers, 1997, S. 238-250.
- Hofmann, H.; Bruckbauer, H.-R.: Mikroskopie von nativem und gefärbtem Material zum Nachweis von Mikroorganismen. - In: *Diagnostische Verfahren in der Dermatologie*. Hrsg.: H.-C. Korting u.a. Berlin: Blackwell Wissenschaftsverl., 1997, S. 139-150.
- Hunzelmann, N.; Anders, S.; Fierlbeck, G.; Hein, R.; Herrmann, K.; Albrecht, M.; Bell, S.; Muche, R.; Wehner-Caroli, J.; Gaus, W.; Krieg, T.: Double-blind, placebo-controlled study of intralesional interferon gamma for the treatment of localized scleroderma. - In: *J Am Acad Dermatol* 36 (1997) S. 433-435.

Hunzelmann, N.; Anders, S.; Fierlbeck, G.; Hein, R.; Herrmann, K.; Albrecht, M.; Bell, S.; Thur, J.; Mucbe, R.; Adelman-Grill, B.; Wehner-Caroli, J.; Gaus, W.; Krieg, T.: Systemic Scleroderma. Multicenter trial of 1 year of treatment with recombinant interferon gamma. - In: Arch Dermatol 133 (1997) S. 609-613.

Jung, C.-M.; Funk, A.; Rakoski, J.; Ring, J.: Immunohistochemical analysis of late local skin reactions during rush venom immunotherapy. - In: Allergy 52 (1997) S. 717-726.

Karl, S.; Stodt, J.; Geisenfelder, B.; Jeßberger, B.; Rakoski, J.; Ring, J.: Allergologic relation between a nail-sculpturer and a neat's foot pedicurist. Poster XVIth Int. Congr. of Allergology and Clinical Immunology, Cancun, Mexico, Oct. 19-24, 1997. - In: Allergy Clin Immunol Int (1997) Suppl. 4, S. 170.

Karl, S.; Stodt, J.; Geisenfelder, B.; Jeßberger, B.; Rakoski, J.; Ring, J.: Allergologic relation between a nail-sculpturer and a cow's hoof pedicurist. 19th World Congr. of Dermatology, Sydney, Australia, June 15-20, 1997. - In: Australasian Journal of Dermatology (1997)

Kautzky, F.; Dahm, M.-W.; Köhler, L.-D.; Drosner, M.; Vogt, H.-J.; Borelli, S.: Intra- and interindividual variations of direct profilometry of different skin areas. - In: JEADV 8 (1997) S. 52-54.

Kautzky, F.; Köhler, L.-D.; Fischer, T.; Vogt, H.-J.: Doppelblinde plazebokontrollierte Studie zur Bedeutung der topischen Anwendung mehrfach ungesättigter Fettsäuren für die Barrierefunktion der Epidermis. - In: Akt Dermatol 23 (1997) S. 105-108.

Kefalidou, S.; Odia, S.; Gruseck, E.; Schmidt, T.; Ring, J.; Abeck, D.: Wood's light in Microsporum canis positive patients. - In: Mycoses 40 (1997) S. 736-737.

Kilgus, O.; Hönemann, K.; Arndts, U.; Reinhold, U.; Stingl, G.; Ring, J.: TH1 and TH2 Response in Eczema. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 221-222.

Kipferler, P.; Irl, C.; Zumbusch, A. von; Borelli, S.: Dermatologische und allergologische Erkrankungen und ihre medikamentöse Therapie während der Schwangerschaft: Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt PEGASUS. - In: Allergo J 6 (1997) Nr. 7, S. 296-300.

Koch, M.; Zumbusch, R. von; Vogt, H.-J.; Krause, W.: Eine kontrollierte Studie zur Wirksamkeit der pulsatilen GnRH-Applikation bei idiopathischem OAT-Syndrom. - In: 5. Dreiländertag. Fertilität und Sterilität, Schwäbisch Gmünd, 18.-20.1997. S. 116.

Köhler, L.-D.; Schwedler, S.; Worret, W.-I.: Embolia cutis medicamentosa. - In: Int J Derm 36 (1997) S.197.

Köhler, L.-D.; Sinz, S.; Worret, W.-I.: Elektroepilation - Das Problem des Haarwiederwachstums. - In: Kosmet Med 18 (1997) S. 104-109.

Köhler, L.-D.; Vogt, H.-J.: Störungen der Erektion und ihre Behandlung. - In: Fortschr Med 115 (1997) Nr. 30, S. 28-33.

Köhler, L.-D.; Worret, W.-I.; Hofmann, H.: Atypische zosteriforme segmentale Embolia cutis medicamentosa. - In: Hautarzt 48 (1997) S. 492-495.

Krämer, U.; Altmann, L.; Behrendt, H.; Dolgner, R.; Islam, M. S.; Kaysers, H. G.; Ring, J.; Stiller-Winkler, R.; Turfeld, M.; Weishoff-Houben, M.; Willer, H.; Winneke, G.: Comparison of the influence of socioeconomic factors on air pollution health effects in West and East Germany. - In: Socioeconomic and cultural factors in air pollution epidemiology. Ed.: H. Jantunen. Bruxelles: EU, 1997, S. 41-49. (Air pollution epidemiology report series; 8)

Krämer, U.; Behrendt, H.; Dolgner, R.; Schäfer, T.; Steup, A.; Wiesmüller, G.; Ring, J.: Reproduzierbarkeit dermatologischer Befunde aus epidemiologischen Studien. - In: Allergo J 8 (1997) S. 411.

- Krämer, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Air pollution as a risk factor for allergy. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 25-36.
- Kraft, D.; Ring, J. (Hrsg.): Allergy - a disease of modern society. Basel: Karger, 1997. ◇
- Kunz, B.; Oranje, A. P.; Labrèze, L.; Stalder, J. F.; Ring, J.; Taieb, A.: Clinical validation and guidelines for the SCORAD Index: Consensus report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. - In: *Dermatology* 195 (1997) S. 10-19.
- Mayerhofer, A.; Terfloth, G.; Rauchfuß, M.; Urbanski, H.-F.; Ojeda, S.-R.; Jessberger, B.; Vogt, H.-J.: Studies on the testicular nervous system in primates: evidence for testicular dopamine synthesis and dopamine receptor gene expression. Vth Int. Congr. of Andrology, Salzburg (Austria) 25-29, 1997. - In: *Int J Androl* 20 (1997) Suppl.1, S. 275-299.
- Mempel, M.; Schmidt, T.; Heeg, K.; Abeck, D.; Ring, J.: Decreased levels of adherence to cultured HaCaT keratinocytes of surface-protein deficient *Staphylococcus aureus* strains in a new adhesion assay. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 427.
- Metzger, S.; Hofmann, H.: Fluconazol resistente Candida-Arten von HIV-Patienten mit rezidivierender Candida stomatitis: In vitro-Empfindlichkeit gegenüber Itraconazol und Ketoconazol in HR und RPMI 1640 Medium. - In: *Mycoses* 40 (1997) Suppl.1, S. 56-63.
- Misery, L.; Staniek, V.; Liebich, C.; Odia, S.-G.; Vocks, E.; Doutremepuich, J.-D.; Ring, J.; Claudy, A.; Schmitt, D.: Modulation of substance P receptors in the skin of atopic patients after UVA-irradiation. 27th Annual Meet. of the Eur. Society for Dermatological Research (ESDR), Rome, Italy, Oct. 4-7, 1997. - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 456.
- Möhrenschlager, M.; Abeck, D.; Ring, J.: Erythema migrans bei Kindern. - In: *Sozialpädiatrie* 19 (1997) S. 204-205.
- Neuber, K.; Wehner, J.; Hakansson, K.; Ring, J.: Staphylococcus aureus enterotoxins induce histamine and leukotriene release in patients with atopic eczema. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 223-227.
- Odia, S.; Abeck, D.; Ring, J.: Proteus-Syndrom. - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl.1, S. 85.
- Odia, S.; Hein, R.; Habig, J.; Pürschel, W.; Ring, J.: Il-2 induzierte eosinophile Pannikulitis und Nekrose von kutanen Filiae bei einer Patientin mit Melanom. - In: *Zeitschr Hautkr* 72 (1997) Nr. 9, S. 712.
- Odia, S.; Plötz, W.; Abeck, D.; Hein, R.; Ring, J.: Immunhistologischer Nachweis von ECP beim eosinophilen Granulom. - In: *Zeitschr Hautkr* 72 (1997) Nr. 9, S. 690.
- Odia, S.; Vocks, E.; Pürschel, W.; Hein, R.; Rakoski, J.; Ring, J.: Einfluß von UVA-Therapie auf ECP in lässionaler Haut beim atopischen Ekzem. 9. Mainzer Allergie-Workshop, Mainz, 14.-15.3.1997. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 35.
- Placzek, M.; Eberlein-König, B.; Przybilla, B.: Protective effect of combined systemic ascorbic acid (vitamin C) and d- α -tocopherol (vitamin E) against sunburn in patients with malignant melanoma (MM). - In: *Melanoma Research* 7 (1997) Suppl. 1, S. 77.
- Pürschel, W.-C.; Gawaz, M.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Immunhistologische Untersuchung der α IIb β 3- und α v β 3- Expression beim malignen Melanom. - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl. 1, S. 86.
- Qadripur, S.-A.; Worret, W.-I.: Profund-follikuläre Mykosen. - In: *TW Dermatologie* 27 (1997) S. 14-16.
- Ring, J.: Activities of the German Society for Allergology and Clinical Immunology. - In: *Allergy Clin. Immunol. Int* (1997) Nr. 9, S. 157.

- Ring, J.: Allergy and modern society: Does "Western life style" promote the development of allergies? - In: *Int Arch Allergy Immunol* 113 (1997) S. 7-10.
- Ring, J.: Atopisches Ekzem (Neurodermitis) kann über die Luft verschlechtert werden. - In: *Dermatologie*, 39. Tag. der DDG, Karlsruhe, 23.-26.4.1997.
- Ring, J.: Jetzt lachen wir der Sonne ins Gesicht. - In: *Bunte* (1997) S. 84-87. (Die Bunte-Klinik; Folge 185)
- Ring, J.: Müssen Allergiker "Karriere machen"? - In: *Selecta/Medizin aktuell interview* 9 (1997) S. 14-16.
- Ring, J.: Neurodermitis. Mit heiler Haut davonkommen. - In: *Öko Test* (1997) S.-H. 22, S. 45-48.
- Ring, J.: Rechenschaftsbericht des 1. Vorsitzenden der DGAI über den Zeitraum 1993 bis 1996. - In: *Allergo J* 8 (1997) S. 50-51.
- Ring, J.; Behrendt, H.; Vieluf, D. (Hrsg.): *New Trends in Allergy*. Vol. IV. Berlin: Springer, 1997. ◇
- Ring, J.; Brockow, K.: Vorgehen bei Verdacht auf Penicillinallergie. - In: *Int Praxis* 34 (1997) S. 888-889.
- Ring, J.; Darsow, U.: Allergische Rhinitis. - In: *TW Allergologie Kompakt* (1997) Suppl., S. 3-7.
- Ring, J.; Darsow, U.; Gfesser, M.; Vieluf, D.: The „atopy patch test“ in evaluating the role of aeroallergens in atopic eczema. - In: *Int Arch Allergy Immunol* 113 (1997) S. 379-383.
- Ring, J.; Gfesser, M.: Atopieprävention. - In: *Fortschritte der praktischen Dermatologie und Venerologie*. Hrsg.: G. Plewig u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 317-320.
- Ring, J.; Müseler, A.; Voack, C.: Weltweit erstes Spezialrestaurant für Nahrungsalergien: Ohne Provokation keine Heilung. - In: *Münch. med. Wschr.* (1997) Nr. 14, S. 139.
- Ring, J.; Schäfer, T.; Abeck, D.: Atopisches Ekzem im Kindesalter – aktuelle epidemiologische, präventive und therapeutische Aspekte. - In: *Gelbe List Pharmindex, Therapie Profil* (1997) 8 S.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Europa bewegt auch die Allergologen. - In: *Allergo J* 4 (1997) S. 169.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Exzellente Fort- und Weiterbildung: Garant für Qualitätssicherung in der Allergologie. - In: *Allergo J* 7 (1997) S. 339.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Heuschnupfen ist keine Bagatellerkrankung. - In: *Allergo J* 5 (1997) S. 225.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Klinische und experimentelle Forschung sind gleichwertig. - In: *Allergo J* 2 (1997) S. 55.
- Rzany, B.; Philipp, A.; Schäfer, T.: Validierung und Reproduzierbarkeit von Kriterien zu Diagnose und Schweregrad der Psoriasis. - In: *Allergo J* 7 (1997) S. 367-368.
- Schäfer, T.; Dirschedl, P.; Kunz, B.; Ring, J.; Überla, K.: Maternal smoking during pregnancy and lactation increases the risk for atopic eczema in the offspring. - In: *J Am Acad Derm* 36 (1997) S. 550-556.
- Schäfer, T.; Dockery, D.; Krämer, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Experiences with the severity scoring of atopic dermatitis in a population of German pre-school children. - In: *Br J Dermatol* 137 (1997) S. 558-562.

- Schäfer, T.; Dockery, D.; Krämer, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Severity Scoring of Atopic Dermatitis (SCORAD). - In: *Allergo J* 8 (1997) S. 410.
- Schäfer, T.; Krämer, U.; Behrendt, H.; Kunz, B.; Überla, K.; Vieluf, D.; Ring, J.: Epidemiology of atopic eczema. - In: *New Trends in Allergy*. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 21-24.
- Schäfer, T.; Krämer, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Prick test reactivity in East and West Germany: The impact of indoor climate. - In: *J Allergy Clin Immunol* 99 (1997) S. 153.
- Schäfer, T.; Krämer, U.; Dockery, D.; Vieluf, D.; Behrendt, H.; Ring, J.: Risikofaktoren allergischer Sensibilisierung bei Vorschulkindern in Ost- und Westdeutschland. - In: *Allergo J* 7 (1997) S. 362-363.
- Schäfer, T.; Krämer, U.; Vieluf, D.; Behrendt, H.; Ring, J.: Prevalence of atopic eczema in East and West Germany. - In: *J Invest Dermatol* 108 (1997) S. 365.
- Schäfer, T.; Nienhaus, A.; Haupt, G.; Vieluf, D.; Nagel, S.; Berger, J.; Ring, J.: Befunde der Hautuntersuchung und allergologischen Diagnostik. - In: *Epidemiologisches Untersuchungsprogramm Bille-Siedlung*. Hrsg.: Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales der Freien und Hansestadt Hamburg. Frankfurt am Main: Peter Lang Verl., 1997, S. 158-194.
- Schäfer, T.; Nienhaus, A.; Vieluf, D.; Berger, J.; Ring, J.: Atopic eczema and exposure to arsenic. - In: *Australasian J Dermatol* 38 (1997) Suppl. 2, S. 240-241; desgl. in: *Proc. IEA*, Münster, 1997.
- Schäfer, T.; Nienhaus, A.; Vieluf, D.; Berger, J.; Ring, J.: Epidemiology of acne in a general population sample. - In: *J Invest Dermatol* 108 (1997) S. 365.
- Schäfer, T.; Ring, J.: Epidemiology of allergic disease. - In: *Allergy* 52 (1997) Suppl. 38, S. 14-22.
- Schäfer, T.; Vieluf, D.; Berger, J.; Ring, J.: Epidemiologie von Insektengiftallergien. - In: *Allergo J* 6 (1997) Suppl.1, S. 4-6.
- Schäfer, T.; Vieluf, D.; Nienhaus, A.; Haupt, G.; Berger, J.; Ring, J.: Epidemiology of atopic eczema in the general population. - In: *ACI International* 4 (1997) S. 13.
- Schmidt, T.; Abeck, D.: Photoallergisches Kontaktekzem durch kombinierte UVB- und UVA-Filtersubstanzsensibilisierung. - In: *derm* 3 (1997) S. 239-244.
- Schmidt, T.; Abeck, D.; Ring, J.: Photoallergische Kontaktdermatitis durch kombinierte UVB-(4-Methylbenzylidene Camphor/Octyl Methoxycinnamate) und UVA-(Benzophenone-3/Butyl-Methoxy-dibenzoylmethan) Filtersubstanzsensibilisierung. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 47.
- Schmidt, T.; Boeck, K.; Abeck, D.; Ring, J.: Periorale Dermatitis im Kindesalter - Klinik, Pathogenese-relevante Faktoren und Ansprechen auf topische Metronidazolmedikation. - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl. 1, S. 85.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Haindl, H.; Daxin, F.: Modifications of Thermal Barrier Coatings (TBCs).- In: *Surface and Coating Technology* 94-95 (1997) S. 149-154.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allergie 1997: Aktuelles zur Epidemiologie – Qualitätssicherung – Jubiläen – 9. Mainzer Allergie-Workshop. - In: *Allergo J* 1 (1997) S. 1.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allergieprävention - aber wie? - In: *Allergo J* 3 (1997) S. 113.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Vorwärts zu den Anfängen. - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 279.

- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Wo steht die deutschsprachige Allergologie im internationalen Wettbewerb? - In: *Allergo J* 8 (1997) S. 391.
- Schwedler, S.; Köhler, L.-D.; Vogt, H.-J.: Atopisches Ekzem heute - Grundlagen und Praxis. - In: *Hautnah dermat-allgemein* 3 (1997) S. 110-122; desgl. in: *Hautnah Schweiz* 3 (1997) S. 110-122.
- Schwedler, S.; Schmidt, T.; Mempel, M.; Abeck, D.; Ring, J.: Phototoxische Reaktion auf Musaril (Tetrazeepam). - In: *Allergo J* 6 (1997) S. 47.
- Thewes, M.; Abeck, D.; Jungfer-Weber, B.; Ring, J.: Pityriasis rubra pilaris bei einem dreijährigen Jungen. - In: *Pädiatrie hautnah* 3 (1997) S. 223-225.
- Thewes, M.; Abeck, D.; Ring, J.: Pityriasis rubra pilaris: Diagnose und Therapie - Diagnostische Hinweise. - In: *Sozialpädiatrie und Kinder- und Jugendheilkunde* 19 (1997) S. 21.
- Thewes, M.; Engst, R.; Bressler, C.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Alopecia areata: unusual family history and successful therapy with diphenylcyclopropenone. - In: *J Eur Acad Dermatol Venereol* 8 (1997) S. 233-235.
- Thewes, M.; Engst, R.; Hofmann, H.; Ring, J.: The argas reflexus (a pigeon tick) - a household pest. - In: *Acta Derm Venereol (Stockh)* 77 (1997) S. 173-174.
- Thewes, M.; Engst, R.; Hofmann, H.; Ring, J.: Taubenzecken - eine Pest! - In: *Hautarzt* 48 (1997) Suppl.1, S. 49.
- Thewes, M.; Engst, R.; Jürgens, M.; Borelli, S.: Immunohistochemical analysis of pro-cathepsin L and cathepsin B in cutaneous Kaposi's sarcoma. - In: *Int J Dermatol* 36 (1997) S. 100-103.
- Thewes, M.; Engst, R.; Ring, J.: Immunohistochemical detection of cathepsins in Merkel cell carcinomas. - In: *Acta Derm Venereol (Stockh)* 77 (1997) S. 328-329.
- Thewes, M.; Jungfer-Weber, B.; Wiebecke, B.; Engst, R.; Ring, J.: Malignant epitheloid schwannoma presents a diagnostic challenge. - In: *Acta Derm Venereol (Stockh)* 77 (1997) S. 493-494.
- Thewes, M.; Pohlmann, G.; Atkinson, M.; Mueller, J.; Pütz, B.; Höfler, H.: Stromelysin-3 (ST-3) mRNA is overexpressed in colorectal carcinomas: localization and clinicopathologic correlations. - In: *J Mol Med* 75 (1997) S. B124.
- Thewes, M.; Worret, W.-I.: Pyoderma faciale - ein eigenständiges Krankheitsbild? - In: *Kosmet Med* 18 (1997) S. 290-292.
- Thewes, M.; Worret, W.-I.; Engst, R.; Ring, J.: Immunohistochemical characterization of the new matrix metalloproteinase Stromelysin-3 (ST-3). - In: *J Invest Dermatol* 109 (1997) S. 421.
- Thewes, M.; Worret, W.-I.; Engst, R.; Ring, J.: Stromelysin-3 (ST-3): a host-response fibroblastic factor to differentiate basal cell carcinoma from trichoepithelioma. - In: *Am J Dermatopath* 19 (1997) S. 434-435.
- Vieluf, D.; Beil, D.; Beauregard, K.; Vieluf, I.; Kinder, H.; Behrendt, H.; Steinhart, H.; Ring, J.: Xenobiotics and food allergy: in vivo and in vitro studies with apple allergy. - In: *Int Arch Allergy Immunol* 113 (1997) S. 352-354.
- Vieluf, D.; Darsow, U.; Ring, J.: Atopy patch test. Critical Evaluation. - In: *New Trends in Allergy*. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 297-304.
- Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Das "Öko-Syndrom" und seine Auslöser. - In: *MMW* 139 (1997) S. 51-54.

- Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Der umweltmedizinische 4-Studen-Plan. - In: MMW 139 (1997) S. 69-72.
- Vocks, E.: Hautkrankheiten und Hautprobleme. - In: Schutzzimpfungen und Reisemedizin. Tl. 5, Kap. 6. Hrsg.: R. Lösch. Balingen: Perimed-Spitta, 1997, S. 1-46, Bilds. 1-10.
- Vocks, E.: Phototherapie bei chronischen Dermatosen. Seminar XIII. Kongr. "Fortschritte der Allergologie, Immunologie und Dermatologie", Davos, Schweiz, 10.-14.9.97. - In: Allergologie 20 (1997) S. 1997.
- Vocks, E.; Borelli, S.: Hautkrankheiten und Allergien. - In: Balneologie und medizinische Klimatologie. Hrsg.: C. Gutenbrunner u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 643-650.
- Vocks, E.; Busch, R.; Fröhlich, C.; Borelli, S.: Changes of meteorologic factors influence pruritus in atopic dermatitis. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds.: J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 241-244.
- Vogt, H.-J.: Andrologie des sogenannten Klimakterium virile. - In: Der Bay Int 17 (1997) Nr. 2, S.123.
- Vogt, H.-J.: Fertilität bei neurogener Funktionsstörung des Mannes. - In: Neurogene Blasen-funktionsstörung, Neurogene Sexualstörung. Hrsg.: M. Stöhrer u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 297-301.
- Vogt, H.-J.: Gibt es ein Klimakterium virile? - In: VI. Arbeitstag. "Verhaltenstherapie im Alter", München, 24.11.1996. S. 14/11.
- Vogt, H.-J.: Helfen die neuen Mittel bei Erektionsstörungen? 7. Fortbildungskongr. Geriatrie Praxis, Neuß, 13.-14.6.1997. - In: Geriatrie Praxis 6 (1997) S. K 23.
- Vogt, H.-J.: Hydrocortison-Topika. - In: DAZ 8 (1997) S. 43-46; desgl. in: Schweizer Apothe-kerzeitung 135 (1997) Nr. 11, S. 270-271.
- Vogt, H.-J.: Impotenz. - In: Lexikon für Theologie und Kirche. Bd. 5. Freiburg: Herder, 1996, S. 440.
- Vogt, H.-J.: Nach dem Herzinfarkt: Wie gefährlich ist ein Koitus? - In: Fortschr Med 114 (1996) Nr. 34, S. 22-24.
- Vogt, H.-J.: Pharmakologische Behandlung sexueller Störungen beim alten Mann. - In: Part-nerschaft und Sexualität im höheren Lebensalter. Hrsg.: M.-H. Wiegand u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 77-81; desgl. in: VI. Arbeitstag. "Verhaltenstherapie im Alter", München, 24.11.1996. S. 9.
- Vogt, H.-J.: Weiterbildung in Sexualmedizin. Kongreß der DGPPN, Düsseldorf, 21.9.1996. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) Suppl. 1, FS 3.1.1, S. 153.
- Vogt, H.-J.; Brandl, P.; Kockott, G.; Schmitz, J.-R.; Wiegand, M.-H.; Schadrack, J.; Gierend, M.: Double-blind, placebo-controlled safety and efficacy trial with yohimbine hydrochloride in the treatment of nonorganic erectile dysfunction. - In: Int J Impotence Research 9 (1997) S. 155-161.
- Vogt, H.-J.; Golsch, S.: Sexuell übertragbare Erkrankungen in der Analregion. State of the Art (Tl. 1). - In: coloproctology 18 (1996) Nr. 5, S. XV-XVII.
- Vogt, H.-J.; Golsch, S.: Sexuell übertragbare Erkrankungen in der Analregion. State of the Art (Tl. 2). - In: coloproctology 18 (1996) Nr. 6, S. XV-XVII.
- Vogt, H.-J.; Hutner, G.: HIV-AIDS-Phobie. - In: HIV-Infekt. Pathogenese-Diagnostik-therapie. Hrsg.: N.H. Brockmeyer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 152-158.

- Vogt, H.-J.; Kockott, G.; Brandl, P.; Schmitz, J.-R.; Wiegand, M.-H.; Gierend, M.: Yohimbine-HCl in the treatment of erectile dysfunction - a double-blind, placebo-controlled study. VIth Int. Congr. of Andrology, Salzburg (Austria) May 25-29, 1997. - In: Int J Androl 20 (1997) Suppl. 1, S. 88-349.
- Vogt, H.-J.; Nielsen, G.: Wirkstärke und Hautverträglichkeit von Hydrocortison-Topika. - In: Akt Dermatol 22 (1996) S. 323-326.
- Wanke, R.; Müller, S.; Distl, O.; Hermanns, W.; Ring, J.; Hein, R.: Münchner Miniaturschwein Troll (Linie UM) - ein Tiermodell zur Untersuchung der Pathogenese der kongenitalen und familiären Melanome beim Menschen. - In: Zeitschr Hautkr 72 (1997) Nr. 9, S. 691.
- Wiegand, M.-H.; Vesely, Z.; Gierend, M.; Kockott, G.; Vogt, H.-J.: Effect of Yohombine on Nocturnal Penile Tumescence (NPT) in Patients with Erectile Dysfunction. VIth Int. Congr. of Andrology, Salzburg (Austria) May 25-29, 1997. - In: Int J Androl 20 (1997) Suppl.1, S. 88-350.
- Worret, W.-I.: Ergebnisse klinischer Untersuchungsmethoden bei verschiedenen Epilations-techniken. - In: Hautarzt 48 (1997) Suppl. 1, S. 11.
- Worret, W.-I.: Haaranalysen - Patienten werden betrogen. - In: Dt. Ärzteblatt 94 (1997) S. A-2528.
- Worret, W.-I.: Haare steuern das Sozialverhalten des Menschen mehr als vermutet. - In: Int. Klinikzeitung Davos 7 (1997) S. 14-15.
- Worret, W.-I.: Kosmetika und BSE. - In: Kos Prax 3 (1997) S. 12-15.
- Worret, W.-I.: Produkte der Zukunft - Offenheit bringt Akzeptanz. - In: Hautpflege und Gesundheit - was künftig unter die Haut geht? Hrsg.: U. Hansen. Hannover: Fackelträger Verl., 1997, S. 75-76.
- Worret, W.-I.: Was können medikamentöse Therapien des Haarausfalls leisten? - In: Kosmet Prax 1 (1997) S. 68-70.
- Worret, W.-I.; Hof, I.: Akne und manuelle Therapie. 3. Aufl. Biberach: Basotherm, 1997. ◇
- Worret, W.-I.; Schindlbeck, K.: Akne bei Neurodermitis. - In: Kosmet Med 18 (1997) S. 286-289.
- Worret, W.-I.; Schindlbeck, K.: Zur Häufigkeit der Akne vulgaris - eine Literaturanalyse. - In: Kosmet Med 18 (1997) S. 124-129.
- Worret, W.-I.; Vocks, E.: Lichtschutz durch Camouflage. - In: Kosmetische Medizin 18 (1997) S. 48-49.
- Zenner, H.-P.; Baumgarten, C.; Rasp, G.; Fuchs, T.; Kunkel, G.; Hauswald, B.; Ring, J.; Efcendy, I.; Behrendt, W.; Frosch, P.-J.; Przybilla, B.; Brunner, F.-X.; Merk, H.-F.; Kapp, A.; Schnitker, J.; Wolf, H.: Short-term immunotherapy: A prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled multicenter study of molecular standardized grass and rye allergen in patients with grass pollen-induced allergic rhinitis. - In: J Allergy Clin Immunol 100 (1997) S. 23-29.
- Zumbusch A. von; Borelli, S.: Siliciumverbindungen und Autoimmunerkrankungen. - In: Med Report 21 (1997) Nr. 31, S. 5.

Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und Lehrstuhl für Zahnheilkunde, insbesondere Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.dent. Dr.h.c. H.-H. Horch

Bernhardt, O.; Kolk, A.; Splieth, C.: Antibacterial activity of a newly developed temporary cement. - In: *J Dent Research* 76 (1997) S. 458-460.

Bressmann, T.: Verständnis für verbalen und nonverbalen Humor nach unilateralen Hirnschädigungen. - In: *Studien zur klinischen Linguistik: Modelle - Methoden - Interventionen*. Hrsg.: G. Rickheit. Opladen: Westdt. Verl., 1997, S. 291-317.

Bressmann, T.; Merk, M.; Sader, R.; Ziegler, W.; Horch, H.-H.: Computergestützte akustische Sprechanalyse bei der Therapiekontrolle von Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten. - In: *Biomed Technik* 42 (1997) Suppl. 2, S. 93-94.

Bressmann, T.; Sader, R.; Ravens-Sieberer, U.; Zeilhofer, H.-F.; Horch, H.-H.: Long-Term Impact of Cleft Palate on Quality of Life, Social Support and Family Life: A Questionnaire Survey. - In: *Quality of Life Research* 6 (1997) S. 626.

Deppe, H.; Herzog, M.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.: Die mukogingivale Chirurgie bei der kieferorthopädisch-kieferchirurgischen Behandlung von Spaltpatienten. - In: *Dent Implantol* 1 (1997) S. 24-27.

Deppe, H.; Horch, H.-H.; Hiermer, T.; Lebelt, G.; Milatovic, D.: Die Periimplantitistherapie mit dem CO₂-Swiftlase-System. Eine in vitro Studie. - In: *LaserMed* 13 (1997) S. 174.

Deppe, H.; Horch, H.-H.; Hiermer, T.; Lebelt, G.; Milatovic, D.: Die Periimplantitistherapie mit dem CO₂-Swiftlase-System. Eine in vitro und in vivo Studie. - In: *Biomed Tech* 42 (1997) Nr. 2, S. 224-226.

Deppe, H.; Horch, H.-H.; Wondrazek, F.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Roggan, A.: Die chirurgische Behandlung gerinnungsgestörter Patienten mit dem gepulsten Nd: YAG-Laser. - In: *Dtsch Zahnärztl Z* 52 (1997) S. 39-41.

Deppe, H.; Wondrazek, F.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Roggan, A.; Horch, H.-H.: Die chirurgische Behandlung gerinnungsgestörter Patienten mit dem gepulsten Nd: YAG-Laser. - In: *DGL Newsletter* 8 (1997) S. 13.

Deppe, H.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Einzelzahnimplantate und Periimplantitisprophylaxe bei Patienten mit Lippen-Kiefer-Gaumenspalten. - In: *Dent Implantol* 1 (1997) S. 84-87.

Deppe, H.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.; Lenz, M.: Die 3D-CT-Stereolithographie in der dentalen Implantologie. - In: *Z Zahnärztl Implantol* 13 (1997) S. 79-82.

Diedrich, D.; Heidemann, D.; Horch, H.-H.; Koeck, B. (Hrsg.): *Praxis der Zahnheilkunde*. Bd. 4. Parodontologie. 13. Aufl. München: Urban und Schwarzenberg, 1997. ◇

Haller, H.; Zeilhofer, H.-F.; Bauer, H.-J.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Thiele, H.; Kliegis, U.; Horch, H.-H.: Simulation des elastomechanischen Verhaltens des menschlichen Unterkiefers mit Hilfe einer individuellen Finite-Element-Modellierung. - In: *Biomed Technik* 42 (1997) Nr. 2, S. 19-20.

Herzog, M.: Die Verletzung des Gesichtsschädels. Erstversorgung und Möglichkeit der Rekonstruktion. - In: *Z ärztl Fortbild Qualitätssich* 91 (1997) S. 421-428.

Horch, H.-H. (Hrsg.): *Chirurgia stomatologiczna*. Tom 9. 1,13. Wroclaw: Urban und Partner, 1997. ◇

- Horch, H.-H. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Bd. 10/I, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. 1,13. München: Urban und Schwarzenberg, 1997. ◇
- Horch, H.-H.; Deppe, H.: Uraz zebow przednich-z chirurgicznego punktu widzenia. - In: Chirurgia stomatologiczna. Tom 9. Ed.: H.-H. Horch. Wrocław: Urban und Partner, 1997, S. 269-299.
- Horch, H.-H.; Herzog, M.: Traumatologie des Gesichtsschädels. - In: Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. 10/I. 3. Aufl. Hrsg.: H.-H. Horch. München: Urban und Schwarzenberg, 1997, S. 53-163. (Praxis der Zahnheilkunde)
- Horch, H.-H.; Herzog, M.; Deppe, H.; Sader, R.; Horch, C.: Clinical and radiological long-term results after secondary osteoplasty. - In: 8th Int. Congr. on Cleft Palate and Related Anomalies, Singapur, 1997. Eds.: S.T. Lee et al. Singapur: Stamford Press, 1997, S. 256-258. (Transactions)
- Kliegis, U.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Intraoperative telenavigation - Some Critical Remarks about the concept. - In: Computer Assisted Radiology and Surgery, Paris, 1997. Eds.: H.U. Lemke et al. New York: Elsevier, 1997, S. 843-848.
- Kliegis, U.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Model Based Surgery Simulation and Intraoperational Guidance. - In: Image Display. 1997, S. 176-187. Proc. SPIE; 3033)
- Kliegis, U.; Zeilhofer, H.-F.; Vitt, K.D.; Horch, H.-H.: Individuelle Operationsplanung als Instrument des Qualitätsmanagements in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. - In: Biomed Tech 42 (1997) Nr. 2, S. 9-10.
- Kolk, A.; Bernhardt, O.; Meyer, G.: Post-therapeutic investigations with MRI, electronic axiography and clinical examination in articular process fractures. - In: J Dent Research 76 (1997) S. 438-439.
- Krol, Z.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Hogg, M.; Gerhardt, P.; Horch, H.-H.: Computer Assisted Selection of Donor Sites for Autologous Grafts. - In: Image Display. 1997, S. 196-202. (Proc. SPIE; 3033)
- Krol, Z.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Hogg, M.; Gerhardt, P.; Horch, H.-H.: Computer assisted planning of autologous bone grafts. - In: Computer Assisted Radiology and Surgery, Paris, 1997. Eds.: H.U. Lemke et al. New York: Elsevier, 1997, S. 733-738.
- Neff, A.; Horch, H.-H.: Achiographische Funktionsparameter nach Dysgnathieoperationen unter Berücksichtigung der Scharnierachsenposition. - In: Mund Kiefer Gesichtschir 1 (1997) S. 205-212.
- Sader, R.: Sonographie im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich. - In: Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. 10/I. 3. Aufl. Hrsg.: H.-H. Horch. München: Urban und Schwarzenberg, 1997, S. 21-32. (Praxis der Zahnheilkunde)
- Sader, R.; Obermeier, M.; Sendtner-Gress, K.; Prechtel, D.; Zeilhofer, H.-F.; Horch, H.-H.: Der Einsatz der Ultraschallbiomikroskopie in der Mundhöhle zur in vivo-Diagnostik von histologischen Schleimhautmerkmalen. - In: Biomed Tech 42 (1997) Nr. 2, S. 209-210.
- Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Horch, H.-H.: Maxillary Advancement and Velopharyngeal Closure in Cleft Patients. - In: 8th Int. Congr. on Cleft Palate and Related Anomalies, Singapur, 1997. Eds.: S.T. Lee et al. Singapur: Stamford Press, 1997, S. 651-654. (Transactions)
- Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Kliegis, U.; Deppe, H.; Horch, H.-H.: Über die Genauigkeit von 3D-gestützten Operationsplanungen mit Rapid-Prototyping-Techniken. - In: Mund Kiefer Gesichtschir 1 (1997) Nr. 1, S. 61-64.

Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Paclitaxel administered over 3 hours followed by cisplatin in patients with advanced head and neck squamous cell carcinoma: A clinical phase I study. - In: *Oncology* 54 (1997) S. 89-95.

Zeilhofer, H.-F.: Innovative dreidimensionale Techniken zur Schädelmodellherstellung und Operationsplanung. - In: *Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie* I. 10/I. 3. Aufl. Hrsg.: H.-H. Horch. München: Urban und Schwarzenberg, 1997, S. 33-52. (Praxis der Zahnheilkunde)

Zeilhofer, H.-F.; Bock, K. P.; Dettmar, P.; Hundsdorfer-Krois, B.; Höfler, H.; Sader, R.; Geletu, G.; Kärcher, H.; Horch, H.-H.; Schmitt, M.: Oral squamous cell carcinoma (OSCC) - The role of the tumor associated proteases uPA, PAI-1, cathepsin D, cathepsin B, cathepsin L and the receptor uPA-R. - In: *European Journal of Cancer* 33 (1997) Nr. 8, S. 826.

Zeilhofer, H.-F.; Kliegis, U.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Clinical experience with a new method of intraoperative navigation. Abstr. of the 54th Annual Meet. of the American Cleft Palate-Craniofacial Association, New Orleans, 1997. - In: *Cleft Palate-Craniofac J* 37 (1997) S. 9.

Zeilhofer, H.-F.; Kliegis, U.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Intraoperative navigation in craniofacial surgery using augmented reality by videomatching. - In: 8th Int. Congr. on Cleft Palate and Related Anomalies, Singapur, 1997. Eds.: S.T. Lee et al. Singapur: Stamford Press, 1997, S. 187-194. (Transactions)

Zeilhofer, H.-F.; Kliegis, U.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Videomatching als intraoperative Navigationshilfe bei profilverbessernden Operationen. - In: *Mund Kiefer Gesichtschir* 1 (1997) Nr. 1, S. 68-70.

Zeilhofer, H.-F.; Krol, Z.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Hogg, M.; Schwaiger, M.; Gerhardt, P.; Horch, H.-H.: Multimodal images in diagnostics of head and neck area using efficient registration and visualization methods. - In: *Computer Assisted Radiology and Surgery*, Paris, 1997. Eds.: H.U. Lemke et al. New York: Elsevier, 1997, S. 723-728.

Zeilhofer, H.-F.; Krol, Z.; Sader, R.; Hoffmann, K.-H.; Gerhardt, P.; Schwaiger, M.; Horch, H.-H.: Diagnostic possibilities with multidimensional images in head and neck area using efficient registration and visualization methods. - In: *Image Display*. 1997, S. 124-131. (Proc. SPIE; 3033)

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Früh, H.-J.; Neff, A.; Horch, H.-H.: Möglichkeiten und Indikationsbereiche der kohlenstoffaserverstärkten Kunststoffe zur Herstellung individueller Implantate für die Rekonstruktion des Gesichts- und Hirnschädels. - In: *Biomed Tech* 42 (1997) Nr. 2, S. 361-362.

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Kliegis, U.; Neff, A.; Horch, H.-H.: Die Masshaltigkeit von Stereolithographiemodellen für Operationsplanungen. - In: *Biomed Tech* 42 (1997) Nr. 2, S. 349-351.

Psychiatrische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychiatrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.habil. H. Förstl

Altamura, A.C.; Barnas, C.; Bitter, I.; Fleischhacker, W.; Gaebel, W.; Hirsch, S.; Kissling, W.; Küfferle, B.; Möller, H.J.; Naber, D.; Pickar, D.; Pullen, I.; Tollefson, G.D.: Treatment of schizophrenic disorders: Algorithms for acute pharmacotherapy. - In: *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 1 (1997) S. 25-30.

Arendt, T.; Förstl, H.: Commentary on Whitehouse, P. et al.: Alzheimer's disease in senile dementia: Loss of neurones in the basal forebrain. - In: *International Journal of Geriatric Psychiatry* 12 (1997) S. 8-10.

Arnegger, C.; Jahn, T.; Rockstroh, B.: Persönlichkeitsstörungen und Persönlichkeitsmerkmale bei Patientinnen mit Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa und Adipositas. - In: Abstr. 40. Kongr. der Dt. Gesellschaft für Psychologie: München, 1996. Hrsg.: H. Mandl. München: Ludwig-Maximilians-Univ., Inst. für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik, 1996. (konpro-Disketten Publikation)

Bäumli, J.: Das maligne neuroleptische Syndrom. - In: MNS-Vorträge, 26.6.1997. S. 2-29.

Bäumli, J.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen: Ein Leitfaden zur Durchführung von Angehörigengruppen. - In: Sozialpsychiatrisches Sympos. zum 10jährigen Bestehen des Aachener Vereins zur Förderung psychisch Kranker und Behinderter. Hrsg.: C. Kleu. Aachen: tüp-Verl., 1996, S. 31-48.

Bäumli, J.; Kissling, W.; Pitschel-Walz, G.; Basan, A.; Hahn, K.; Engel, R.; Bender, B.: Psychoeducational groups for schizophrenic patients and their relatives: A four-year-follow-up of maintenance-therapy completers and drop-outs. - In: Pharmacopsychiat. 30 (1997) S. 148.

Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen für Patienten und Angehörige. - In: Schizophrenie 12 (1997) S.-H. 2, S. 47.

Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.; Kissling, W.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen: Spezifische Auswirkungen eines bifokalen Ansatzes auf Krankheitsbewältigung und Rezidivraten im 4-Jahreszeitraum. Ergebnisse der Münchner PIP-Studie. - In: Die Behandlung schizophrener Menschen. Hrsg.: V. Dittmar u.a. Regensburg: S. Roderer-Verl., 1997, S. 169-195.

Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.; Kissling, W.: Psychoedukative Gruppenarbeit bei schizophrenen Psychosen. Informationsvermittlung und emotionale Entlastung. - In: psycho 23 (1997) S. 38-45.

Bartenstein, P.; Minoshima, S.; Hirsch, C.; Buch, K.; Willoch, F.; Mösch, D.; Schad, D.; Schwaiger, M.; Kurz, A.: Quantitative assessment of cerebral blood flow in patients with Alzheimer's disease by SPECT. - In: The Journal of Nuclear Medicine 38 (1997) S. 1095-1101.

Basan, A.; Bäumli, J.; Kissling, W.; Pitschel-Walz, G.; Hahn, K.; Engel, R.; Bender, W.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen: Vergleich des 4-Jahresverlaufes von Patienten mit kontinuierlicher ambulanter Behandlung vs. Therapie-Abbrecher. - In: Schizophrenie 12 (1997) S.-H. 2, S. 29.

Baudendistel, K.; Schad, L.R.; Wenz, F.; Essig, M.; Schröder, J.; Jahn, T.; Knopp, M.V.; Lorenz, W.J.: Monitoring of task performance during functional magnetic resonance imaging of sensorimotor cortex at 1.5 Tesla. - In: Magnetic Resonance Imaging 14 (1996) S. 51-58.

Bauer, J.; Gottfries, G.G.; Förstl, H.: Critical Comments (First Comment) on "Propionibacterium acnes in the cortex of patients with Alzheimer's disease" by H.H. Kornhuber (Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 246 (1996) Nr. 2, S. 108-109). - In: Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci. 246 (1996) Nr. 4, S. 224.

Becker, S.; Bosinski, H.A.G.; Clement, U.; Eicher, W.; Goerlich, T.; Hartmann, U.; Kockott, G.; Langer, D.; Preuss, W.F.; Schmidt, G.; Springer, A.; Wille, R.: Standards der Behandlung und Begutachtung von Transsexuellen. - In: Sexuologie 2 (1997) Nr. 4, S. 130-138.

Becker, S.; Bosinski, H.A.G.; Clement, U.; Eicher, W.; Goerlich, T.; Hartmann, U.; Kockott, G.; Langer, D.; Preuss, W.F.; Schmidt, G.; Springer, A.; Wille, R.: Standards der Behandlung und Begutachtung von Transsexuellen der Deutschen Gesellschaft für Sexualforschung der Akademie für Sexualmedizin und der Gesellschaft für Sexualwissenschaft. - In: Zeitschrift für Sexualforschung 2 (1997) S. 147-156.

Berger, M.; Hohagen, F.; Buchkremer, G.; Aldenhoff, J.; Gotthard, U.; Merz, A.; Wiegand, M. H.; Herml, L.: Behandlung von Depressionen mit Schlafentzug und anschließender Schlafphasenvorverlagerung-Klinische Ergebnisse und Erfahrungen an verschiedenen Behandlungszentren. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) S. 125.

Bernardo, A.; Halhuber, M.J.; Kockott, G.: Herz und Sex. Wien: Facultas Universitäts-Verl., 1996. ◇

Besthorn, C.; Daniel, S.; Zerfass, R.; Sattel, H.; Bickel, H.: Erniedrigte fraktale EEG-Dimension als Hinweis auf dementielle Erkrankungen. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) Suppl. 1, S. 109.

Bickel, H.: Der Einfluß von Demenz und Depression auf das Mortalitätsrisiko im höheren Lebensalter. - In: Der Nervenarzt (1996) Suppl. 1, S. 95.

Bickel, H.: Epidemiologie der Demenzerkrankungen. - In: Symposium "Aspekte der Neuroepidemiologie", Darmstadt, 28.-29.6.1996.

Bickel, H.: Epidemiologie psychischer Erkrankungen im Alter. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 1-15.

Bickel, H.: The Hierarchic Dementia Scale: Usage. - In: International Psychogeriatrics 8 (1996) S. 213-224.

Bickel, H.: Pflegebedürftigkeit im Alter. Ergebnisse einer populationsbezogenen retrospektiven Längsschnittstudie. - In: Das Gesundheitswesen 58 (1996) S.-H. 1, S. 56-62.

Bickel, H.: Risk Factors for Late-life Dementia: Results of a Population-based Retrospective Study. - In: Conf. of the Association of Eur. Psychiatrists "The Role of Epidemiology in Psychiatry. Current Perspectives and Trends", Cambridge, April 11-13, 1996.

Bickel, H.: Verbreitung von Demenzen in der Altenbevölkerung und Konsequenzen für den Versorgungs- und Pflegebedarf. - In: Das Gesundheitswesen 59 (1997) S. 33.

Bickel, H.: Welche Beiträge kann die Epidemiologie zur Altenpolitik leisten? Altern und Politik. - In: Bibliomed. Hrsg.: H.P. Tews u.a. Melsungen, 1996, S. 105-117.

Bickel, H.: Zur Epidemiologie leichter kognitiver Störungen. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) Suppl. 1, S. 174.

Bosanquet, N.; Huttin, C.; Kurz, A.; Trabucchi, M.; Wenk Lang, A.; Johnson, N.: Alzheimer's Disease. An International Perspective on Care Delivery. London: St. Mary's Hospital Medical School, 1997. (Health Policy Review Paper; 11) ◇

Brauch, H.; Hornauer, M.; Rödl, H.; Filipowicz, M.; Feurer, M.; Weirich, G.; Pomer, S.; Block, T.; Störkel, S.; Glavac, D.: Somatic VHL Mutations in Clear Cell and other Renal Carcinomas. - In: 2nd Int. von Hippel - Lincoln Sympos., Honolulu, June 17-21, 1996.

Buch, K.; Riemenschneider, M.; Kurz, A.; Padberg, F.; Müller, U.; Sunderland, T.; Schoen, D.; Nolde, T.; Bickel, A.; Guder, W. G.; Möller, H. J.; Erfuhr, A.; Hampel, H.: CSF Tau-Protein Differentiates Highly Significant between Alzheimer's Patients and Controls: No Correlation with APOE Genotype and Degree of Cognitive Decline. - In: Soc. Neurosci. Abstr. 23 (1997) Nr. 2, S. 1645.

Burns, A.; Förstl, H.; Sattel, H.: Alzheimer-Demenz-Diagnose, Symptome und Verlauf. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 263-277.

Cooper, B.; Bickel, H.; Schäufele, M.: Early development and progression of dementing illness in the elderly: A general practice-based study. - In: Psychological Medicine 26 (1996) S. 411-419.

Dose, M.: Klinische Diagnostik und Therapie bei Anlageträgern der Huntington-Krankheit. - In: Medizinische Genetik 9 (1997) S. 570-579.

- Dose, M.: Pharmakologische Ansätze in der Behandlung von Borderline-Persönlichkeitsstörungen. - In: Psychotherapie 1 (1996) S. 47-54.
- Dose, M.: Pharmakotherapie bei Autisten. - In: Tagungsbd. der Fachtag. "20 Jahre Hilfe für das autistische Kind - Autisten haben sich entwickelt und wir haben uns mit ihnen entwickelt", Sept. 1996. S. 49-56.
- Dose, M.: Rational use of anticholinergics. - In: Pharmacopsychiat 30 (1997) S. 161. (Abstr.)
- Dose, M.: Recognition and management of motor and mental aspects of extrapyramidal neuroleptic syndromes. - In: Eur J Neuropsychopharmacol 7 (1997) Suppl. 2, S. 201. (Abstr.)
- Dose, M.: Richtlinien für die präsymptomatische klinische Diagnostik bei Risikopersonen für die Huntington-Krankheit. - In: Spektrum 4 (1996) S. 170-171.
- Dose, M.: Spektrum Neuroleptika. Arzneimitteltherapie heute. 2., aktualisierte Aufl. Stuttgart: Aesopius Verl., 1997. ◇
- Eckert, A.; Förstl, H.; Zerfass, R.; Hennerici, M.; Müller, W.E.: Free intracellular calcium in peripheral cells in Alzheimer's disease. - In: Neurobiology of Aging 18 (1997) Nr. 3, S. 281-284.
- Eckert, A.; Oster, M.; Förstl, H.; Hennerici, M.; Müller, W.E.: Impaired calcium regulation in subcortical vascular encephalopathy. Impaired calcium regulation in vascular dementia. - In: Stroke 28 (1997) Nr. 7, S. 1351-1356.
- Farrer, L.A.; Cupples, L.A.; Haines, J.L.; Hyman, B.; Kukull, W.A.; Mayeux, R.; Myers, R.H.; Pericak-Vance, M.A.; Risch, N.; Duijn, C.M. van: Effects of Age, Sex and Ethnicity on the Association between Apolipoprotein E Genotype and Alzheimer Disease. A Meta-analysis. - In: JAMA 279 (1997) S. 1349-1356.
- Farrer, L.A.; Cupples, A.L.; Kukull, W.A.; Volicer, L.; Wells, J.M.; Kurz, A.; Green, R.C.; Chui, H.; Duara, R.; Auerbach, S.A.; Larson, E.; Lautenschlager, N.; Wolf, A.; D'Agostino, R.; Ordovas, J.; Schaefer, E.; Growdon, J.H.; Haines, J.L.: Risk of Alzheimer's disease is associated with parental age among apolipoprotein Eε4 heterozygotes. - In: Alzheimer's Research 3 (1997) S. 83-91.
- Fichter, M.; Quadflieg, N.; Greifenhagen, A.; Koniarczyk, M.; Wolz, J.: Alcoholism among homeless men in Munich, Germany. - In: European Psychiatry 12 (1997) S. 64-74.
- Förstl, H.: Buchbesprechung: Alzheimer's Disease. Eds.: R.D. Terry et al. New York: Raven Press, 1994. - In: Zeitschrift für Klinische Psychologie 25 (1996) Nr. 1, S. 71.
- Förstl, H.: Critical Comments (Third Comment) on "Propionibacterium acnes in the cortex of patients with Alzheimer's disease" by H.H. Kornhuber (Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci 246 (1996) Nr. 3, S. 108-109). - In: Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 246 (1996) Nr. 4, S. 225.
- Förstl, H.: Of mind and matter-or what really matters in Alzheimer's disease? - In: Psychiatry and Clinical Neuroscience 246 (1996) Nr. 3, S. 116-117.
- Förstl, H.; Besthorn, C.; Hentschel, F.; Geiger-Kabisch, C.; Sattel, H.; Schreiter-Gasser, U.: Frontal Lobe Degeneration and Alzheimer's Disease: A Controlled Study on Clinical Findings, Volumetric Brain Changes and Quantitative Electroencephalography Data. - In: Dementia 7 (1996) S. 27-34.
- Förstl, H.; Besthorn, C.; Sattel, H.; Zerfass, R.; Geiger-Kabisch, C.; Schreiter-Gasser, U.; Hentschel, F.: Volumetrische Hirnveränderungen und quantitatives EEG bei normalem Altern und Alzheimer-Demenz. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) S. 53-61.

- Förstl, H.; Burns, A.: Alzheimer's Disease. - In: Neuroimaging and the Psychiatry of Late Life. Eds.: D. Mes et al. Cambridge, England: Cambridge Univ. Press, 1997, S. 100-121.
- Förstl, H.; Geiger-Kabisch, C.; Sattel, H.; Besthorn, C.; Schreiter-Gasser, U.; Abrahams, C.-M.; Biedert, S.: Die Selbst- und Fremdeinschätzung klinischer Störungen bei der Alzheimer-Demenz: Ergebnisse eines strukturierten Interviews (CAMDEX). - In: Fortschritte in der Neurologie und Psychiatrie 64 (1996) S. 228-233.
- Förstl, H.; Hentschel, F.: Electrophysiology and Neuroimaging. - In: Psychiatry in the Elderly. Eds.: R. Jacoby et al. Oxford: Univ. Press, 1997, S. 179-192.
- Förstl, H.; Sattel, H.; Besthorn, C.; Daniel, S.; Geiger-Kabisch, C.; Hentschel, F.; Sarochan, M.; Zerfass, R.: Longitudinal cognitive, electroencephalographic and morphological brain changes in ageing and Alzheimer's disease. - In: British Journal of Psychiatry 168 (1996) S. 280-286.
- Fuchs, T.: Besondere Wahnformen und Halluzinationen. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1996, S. 396-402.
- Fuchs, T.: Euthanasie und Suizidbeihilfe. Das Beispiel der Niederlande und die Ethik des Tötens. Töten oder sterben lassen? - In: Worum es in der Euthanasiedebatte geht. Hrsg.: R. Spaemann u.a. Freiburg: Herder, 1997, S. 31-107.
- Fuchs, T.: Geschichte des Herzens. - In: NNZ Folio / Neue Züricher Zeitung (1997) Nr. 2, S. 6-10.
- Fuchs, T.: Schizophrenie. - In: Klinikleitfaden Neurologie / Psychiatrie. Hrsg.: J. Klingelhöfer u.a. Ulm: G. Fischer, 1997, S. 563-576.
- Fuchs, T.: Was heißt "töten"? Die Sinnstruktur ärztlichen Handelns bei passiver und aktiver Euthanasie. - In: Ethik in der Medizin 9 (1997) S. 78-90.
- Fuchs, T.; Lauter, H.: Euthanasie: Kein Recht auf Tötung. - In: Dt. Ärzteblatt 94 (1997) S. A220-224.
- Fuchs, T.; Lauter, H.: Der Fall Chabot. Assistierter Suizid aus psychiatrischer Sicht. - In: Der Nervenarzt 68 (1997) S. 878-883.
- Gattaz, W.F.; Cairns, N.J.; Levy, R.; Förstl, H.; Braus, D.F.; Maras, A.: Decreased phospholipase A2 activity in the brain and in platelets of patients with Alzheimer's disease. - In: Eur Arch of Psychiatry Clin Neurosci 246 (1996) Nr. 3, S. 129-131.
- Gattaz, W.F.; Levy, R.; Cairns, N.J.; Förstl, H.; Braus, D.F.; Maras, A.: Distúrbio do metabolismo de fosfolípides na doença de Alzheimer. - In: J bras Psiqu 45 (1996) Nr. 6, S. 345-349.
- Gattaz, W.F.; Levy, R.; Cairns, N.J.; Förstl, H.; Braus, D.F.; Maras, A.: Relevanz des Metabolismus der Membranphospholipide für die Alzheimer-Demenz. - In: Fortschr Neurol Psychiatr 64 (1996) S. 8-12.
- Gratzl, E.: Die Pflegeversicherung. Eine kritische Bilanz. - In: Alzheimer Gesellschaft München, Mitteilungen für Mitglieder, Förderer und Freunde (1996) Okt., S. 48-49.
- Greifenhagen, A.; Fichter, M.: Mental illness in homeless women. An epidemiological study in Munich, Germany. - In: Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 247 (1997) S. 162-172.
- Greifenhagen, A.; Fichter, M.: Psychiatrische Obdachlosenforschung. Von der "Psychopathologie des Landstreichers" zu den "Homeless Mentally Ill". - In: Der Nervenarzt 67 (1996) S. 905-910.

Hajak, G.; Müller-Popkes, K.; Riemann, D.; Mayer, G.; Lauer, C.; Backhaus, J.; Crönlein, T.; Hoffmann, M.; Kaestner, E.; Löchte, B.; Paterok, B.; Pawelzik, M.; Schacht-Müller, W.; Simen, S.; Starke, C.; Wiegand, M.H.: Psychologische, psychotherapeutische und andere nichtpharmakologische Therapieformen zur Behandlung der Insomnie. Eine Stellungnahme der Arbeitsgruppe "Insomnie" der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin. - In: Fortschr Neurol Psychiatr 65 (1997) S. 133-144.

Haupt, M.; Fuchs, T.: Sekundäre Wahnerkrankungen im Alter. - In: Psychiatrie für die Praxis. Bd. 25. Hrsg.: H. Helmchen u.a. München: MMV Medizin Verl., 1997, S. 256-261.

Havel, P., Struppler, A.: Bestimmung der Komponenten des Skelettmuskeltonus im Ellenbogengelenk unter standardisierten Bedingungen - In: 3. Arbeitstag. Motodiagnostik-Mototherapie, Jena, 2.-4.10.1997. (Abstr.)

Havel, P.; Vachenaer, R.; Struppler, A.; Weyh, T.; Lorenzen, H.W.: Analyse der Sensomotorik-Untersuchungen der Regelung des Skelettmuskeltonus unter open-loop Bedingungen. - In: Automed '97, München, 1997.

Heidenreich, T.; Jahn, T.; Cohen, R.: Die kinematische Analyse diskreter motorischer Störungen bei Schizophrenie: Validierende Ergebnisse zur apparativen Erfassung der Dysdiadochokinese. - In: Experimentelle Psychologie. Beiträge zur 38. Tag. Experimentell Arbeitender Psychologen. Hrsg.: A. Schorr. Lengerich: Pabst Science Publishers, 1996, S. 108-109.

Hentschel, F.; Förstl, H.: Neuroradiologische Diagnostik. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 95-107.

Hirsch, C.; Partenstein, P.; Minoshima, S.; Mösch, D.; Willoch, F.; Buch, K.; Schad, D.; Schwaiger, M.; Kurz, A.: Reduction of regional cerebral blood flow and cognitive impairment in patients with Alzheimer's disease: evaluation of an observer-independent analytic approach. - In: Dementia Geriatr. Cogn. Disord. 8 (1997) S. 98-104.

Ida, N.; Hartmann, T.; Pantel, J.; Schröder, J.; Zerfass, R.; Förstl, H.; Sandbrink, R.; Masters, C.L.; Beyreuther, K.: Analysis of heterogeneous β A4 peptides in human cerebrospinal fluid and blood by a newly developed sensitive Western Blot Assay. - In: Journal of Biological Chemistry 271 (1996) Nr. 37, S. 22908-22914.

Ihl, R.; Besthorn, C.; Förstl, H.: Elektroenzephalographie. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 117-122.

Jahn, T.: Buchbesprechung: Diagnostik in Psychotherapie und Psychosomatik. Hrsg.: P.L. Janssen u.a. 1994. - In: Zeitschrift für Klinische Psychologie 25 (1996) Nr. 1, S. 67-69.

Jahn, T.: Kinematic analysis of motor dysfunctions in psychiatry. - In: Pharmacopsychiatry 30 (1997) S. 185.

Jahn, T.; Cohen, R.: Psychometrische Eigenschaften und experimentelle Modifizierbarkeit quantitativer Kennwerte der kinematischen Bewegungsanalyse. - In: Experimentelle Psychologie. Beiträge zur 38. Tag. Experimentell Arbeitender Psychologen. Hrsg.: A. Schorr. Lengerich: Pabst Science Publishers, 1996, S. 135-136.

Jahn, T.; Klein, C.; Andresen, B.; Rockstroh, B.; Cohen, R.: Kinematische Analyse einer diskreten motorischen Koordinationsstörung (Dysdiadochokinese) bei schizophrenen Patienten und bei Studenten mit schizotypen Persönlichkeitsmerkmalen: Ein gemeinsamer Trait-Marker? - In: 40. Kongr. der Dt. Gesellschaft für Psychologie: München, 1996. Hrsg.: H. Mandl. München: Ludwig-Maximilians-Univ., Inst. für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik, 1996. (konpro-Disketten Publikation)

Jakob, C.; Struppler, A.: Estimation of the Components of Skeletal Muscle Tone at the Elbow Joint in Man. (P). - In: 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, München, Oct. 9-11, 1996.

Kaestner, E.; Wiegand, M.H.; Schacht-Müller, W.; Starke, C.: Verzicht auf Hypnotika, eine Voraussetzung der psychologischen Insomniebehandlung? - In: 4. Dt. Kongr. für Schlaforschung und Schlafmedizin, Erfurt, 10.-12.10.1996. S. 129.

Kissling, W.: Compliance, quality management and standards in the treatment of schizophrenia. - In: *Neuropsychobiology* 35 (1997) S. 70-72.

Kissling, W.: Rezidivprophylaxe schizophrener Psychosen. - In: *psycho* 23 (1997) S. 3.

Kissling, W.; Abraham, D.; Leucht, S.: Sind die hohen Rückfallraten schizophrener Patienten morbogen oder iatrogen? - In: *psycho* 23 (1997) S. 13-20.

Klein, C.; Andresen, B.; Jahn, T.: Erfassung der schizotypen Persönlichkeit nach DSM-III-R. Psychometrische Eigenschaften einer autorisierten deutschsprachigen Übersetzung des "Schizotypal Personality Questionnaire" (SPQ) von Raine. - In: *Diagnostica* 43 (1997) S. 347-369.

Klement, U.; Jahn, T.; Cohen, R.: Experimentelle Untersuchungen zur Kontrolle isometrischer Fingerkräfte bei schizophrenen Patienten. - In: Abstr. 40. Kongr. der Dt. Gesellschaft für Psychologie, München, 1996. Hrsg.: H. Mandl. München: Ludwig-Maximilians-Univ., Inst. für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik, 1996. (konpro-Disketten Publikation)

Kockott, G.: Langzeit-Krankheitsverläufe von Patienten nach Suizidversuch. - In: *Nervenheilkunde* 15 (1996) S. 515-517.

Kockott, G.: Mitteilung über die Veröffentlichung von Standards der Behandlung und Begutachtung von Transsexuellen. - In: *Der Nervenarzt* (1997) S. 920-921.

Kockott, G.: Schützen therapeutische Maßnahmen vor Wiederholung? - In: Politische Studien Hanns Seidel Stiftung e.V. (1997) S.-H. 2, S. 106-114.

Kockott, G.: Die Sexualität des älteren Mannes. - In: Partnerschaft und Sexualität im höheren Lebensalter. Hrsg.: M.H. Wiegand u.a. Springer, 1997, S. 9-13.

Kockott, G.: Sexuelle Funktionsstörungen: Ausprägungen, Pathogenese, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten. - In: *Urologe B* (1997) S. 36-44.

Kockott, G.; Faust, V.; Scharfetter, C.: Störungen der Sexualität - Tl. 1. - In: *Krankenhauspsychiatrie* 8 (1997) Nr. 3, S. 119-122.

Kockott, G.; Faust, V.; Scharfetter, C.: Störungen der Sexualität - Tl. 2. - In: *Krankenhauspsychiatrie* 8 (1997) S. 165-170.

Kockott, G.; Vogt, H.J.; Brandl, P.; Gierend, M.; Schmitz, J.; Wiegand, M.H.: The Efficacy of Yohimbine-HCl in the Treatment of Erectile Dysfunction. - In: VIIth World Meet. of Impotence, San Francisco, Nov. 3-7, 1996.

Kockott, G.; Vogt, H.J.; Brandl, P.; Gierend, M.; Schmitz, J.; Wiegand, M.H.: Yohimbine Works! The Efficacy of Yohimbine-Hydrochloride in the Treatment of Erectile Dysfunction. - In: 22nd Annual Meet. of the Int. Academy of Sex Research (IASR), Rotterdam/ The Netherlands, 1996.

Kraemer, S.; Dietzel, A.: Die Beziehung zwischen PatientIn und TherapeutIn in der verhaltenstherapeutischen Behandlung von schizophrenen PatientInnen. Erste Ergebnisse. - In: Kongr. für Klinische Psychologie und Psychotherapie: Vielfalt gestalten, Berlin, DGVT, 1996. S. 184.

Kraemer, S.; Dietzel, A.; Dragon, E.: Aspects of the Therapeutic Relationship in the Behavior Therapy of Schizophrenic Patients. - In: 5th Congr. of the World Association for Psychosocial Rehabilitation, Rotterdam, 1996. S. 127.

- Kraemer, S.; Dietzel, A.; Dragon, E.: Aspekte der therapeutischen Beziehung in der verhaltenstherapeutischen Behandlung von schizophrenen Menschen. Vorläufige Ergebnisse. - In: Statuskolloq. Psychotherapie in der Psychiatrie DGPPN, Heidelberg, 1996.
- Kraemer, S.; Starck, J.; Dietzel, A.; Dragon, E.: Aspekte der therapeutischen Beziehung in der verhaltenstherapeutischen Behandlung von schizophrenen Patienten. Zusammenhänge zwischen der Kooperationssequenz und Therapieerfolg. - In: Schizophreniesympos. Haar, 1997. S. 26.
- Kraemer, S.; Waerum, R.; Rothbauer, J.; Sobizack, N.: Computergestütztes kognitives Training für schizophrene Patienten: Effekte auf die Psychopathologie. - In: Die Behandlung schizophrener Menschen. Hrsg.: V. Dittmar u.a. Regensburg: S. Roderer Verl. 1997, S. 113-130.
- Kurz, A.: Aktueller Stand der Alzheimer-Therapie. - In: Apotheken-Journal 19 (1997) S. 12-19.
- Kurz, A.: Alzheimer-Krankheit: Elemente der ambulanten Behandlung und Familienhilfe. - In: Münch med Wschr 139 (1997) S. 1-7.
- Kurz, A.: Alzheimer: Mut zur Diagnose, Mut zur Therapie. - In: Fortschritte der Medizin 115 (1997) S. 50-51.
- Kurz, A.: Alzheimer-Prophylaxe mit Antirheumatika? - In: Geriatrie Praxis 9 (1997) S. 10.
- Kurz, A.: Alzheimer-Gesellschaften. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Weinheim: Psychologische Verlags Union, 1997, S. 1305-1309.
- Kurz, A.: Alzheimer-Selbsthilfe-Initiativen. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Weinheim: Psychologische Verlags Union, 1997, S. 1305-1309.
- Kurz, A.: Die andere Seite des Zauns. - In: Münch. Med. Wschr. 139 (1997) S. 503-504.
- Kurz, A.: Demenz: Irreversibel kognitiv gestört oder "nur" depressiv? - In: Extracta Psychiatrica 11 (1997) Nr. 10, S. 27-28.
- Kurz, A.: Depression im Alter: Klassifikation, Differentialdiagnose und Psychopathologie. - In: Depression im Alter. Hrsg.: H. Radebold u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1997, S. 33-40.
- Kurz, A.: Early and Presymptomatic Diagnosis of Alzheimer's Disease. - In: Global Perspective (Alzheimer's Disease International) 7 (1997) S. 7.
- Kurz, A.: Elemente der ambulanten Behandlung und Familienhilfe. - In: Arzt und Altenheim 2 (1997) Nr. 2, S. 81-84.
- Kurz, A.: Genetische Schlüssel zur Alzheimer-Krankheit? - In: Geriatrie Praxis 3 (1997) S. 12-13.
- Kurz, A.: Klinische Diagnose der Alzheimer-Krankheit. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Weinheim: Psychologische Verlags Union, 1997, S. 616-643.
- Kurz, A.: Neurobiologie, Ursachen und Risikofaktoren der Alzheimer-Krankheit. - In: Demenzen. Frühzeitig erkennen, aktiv behandeln, Betroffene und Angehörige effektiv unterstützen. Hrsg.: C. Wächtler. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 8-16.
- Kurz, A.: Verlauf der kognitiven Störungen. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Weinheim: Psychologische Verlags Union, 1997, S. 992-1005.

- Kurz, A.: Versorgungsstrukturen in der Gerontopsychiatrie. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 219-227.
- Kurz, A.: Was kann der Arzt heute für seinen Alzheimer-Patienten tun? - In: Geriatrie Praxis 9 (1997) S. 13-14.
- Kurz, A.; Bartenstein, P.; Hirsch, C.; Mösch, D.: Der Beitrag nuklearmedizinischer Untersuchungstechniken zur Diagnostik von Demenzzuständen. - In: Der Nuklearmediziner 20 (1997) S. 125-128.
- Kurz, A.; Buch, K.; Bartenstein, P.; Riemenschneider, M.: Tau in CSF: A marker of Alzheimer's disease activity in the earliest clinical stage. - In: Journal of Neurology 244 (1997) Suppl. 3, S. 108.
- Kurz, A.; Buch, K.; Riemenschneider, M.: Tau als Indikator für die Frühdiagnose der Alzheimer-Krankheit. - In: Der Nervenarzt 67 (1997) Suppl. 1, S. 155.
- Kurz, A.; Buch, K.; Bartenstein, P.; Riemenschneider, M.; Müller, U.: Tau in CSF: A marker of Alzheimer's disease activity in the earliest clinical stage. - In: Journal of Neurology 244 (1997) S. 543. (Abstr.)
- Kurz, A.; Fuchs, T.: Pädagogische Elemente in der Alterspsychiatrie. - In: Nervenheilkunde 15 (1996) S. 154-158.
- Kurz, A.; Fuchs, T.: Psychotherapie als Bestandteil der gerontopsychiatrischen Behandlung. - In: Jahrbuch für medizinische Psychologie. Hrsg.: A. Kruse. 1996; desgl. in: Psychosoziale Gerontologie. Hrsg.: A. Kruse. Göttingen: Hogrefe, 1997, S. 181-193.
- Kurz, A.; Marquard, R.; Fremke, S.; Leipert, K.P.: Pupil dilation response to tropicamide: A biological test for Alzheimer's disease? - In: Pharmacopsychiatry 30 (1997) Nr. 1, S. 12-15.
- Lautenschlager, N.T.; Cupples, L.A.; Kurz, A.; Farrer, L.A.: Cross-national comparison of risk factors for Alzheimer's disease: Same genetic risk in different environments? - In: Neurobiology of Aging 17 (1997) Suppl., S. 55.
- Lautenschlager, N.T.; Kurz, A.: Präklinische Diagnostik und Genetik der Alzheimer-Krankheit. - In: Der Nervenarzt 67 (1997) Suppl. 1, S. 155.
- Lautenschlager, N.T.; Milunsky, A.; De Stefano, A.; Farrer, L.; Baldwin, C.T.: A novel mutation in the MTF gene causes Waardenburg Syndrome type 2. Genetic Analysis. - In: Biomolecular Engineering 13 (1996) S. 43-44.
- Lautenschlager, N.T.; Müller, U.; Kurz, A.: Apolipoprotein $\epsilon 4$ Allele May Modify the Age at Onset in Late-Onset Familial Alzheimer's Disease. - In: 13th Int. Conf. and 7th Eur. Annual Meet., Alzheimer Society of Finland, Helsinki/Finland, Sept. 29 - Oct. 1, 1997. (Abstr.)
- Lautenschlager, N.T.; Müller, U.; Kurz, A.: Effect of apolipoprotein E4 allele on age at onset may be limited to late-onset familial Alzheimer's disease. - In: Neurology 48 (1997) Suppl. 3, S. A435.
- Lautenschlager, N.T.; Müller, U.; Kurz, A.: Effect of apolipoprotein E $\epsilon 4$ allele on age at onset of may be limited to late-onset familial Alzheimer's preferred type of presentation. - In: 1997 AAN Scientific Program Abstr. Submission, 1997.
- Lauter, H.: Ärztliche Überlegungen zur aktuellen Euthanasiediskussion. - In: Sinnverlust und Sinnfindung in Gesundheit und Krankheit. Hrsg.: H. Csef. Würzburg: Königshausen & Neumann, 1997, S. 177-192.
- Lauter, H.: Assessment and Evaluation of Competence to Consent. - In: Informed Consent in Psychiatry. Eds.: H.G. Koch et al. Nomos Verlagsgesellschaft, 1996, S. 311-321.

- Lauter, H.: Die Bedeutung der Einwilligung für die Legitimation ärztlichen Handelns-ethische Aspekte. - In: Ethik in der Medizin 8 (1996) S. 68-78.
- Lauter, H.: Die Bedeutung von Kindheit und frühen Lebensabschnitten für das Altersschicksal. - In: 3. Ukrain.-Bayer. Sympos., Okt. 1997. (Vortragsabstr.)
- Lauter, H.: Darf Suizidbeihilfe ein Einstieg in die selbstbestimmte Wahl des eigenen Todes sein? - In: Tag. der Niedersächs. Akademie für ärztliche Fortbildung. "Beihilfe zum Suizid", April 1997. Hrsg.: Ritzel.
- Lauter, H.: Diagnostische Probleme bei Depressionen im höheren Lebensalter. - In: 1. Nationaler Kongr. der Ukrain. Neurologen, Psychiater und Narkologen, Charkow, Mai 1997. (Vortragsabstr.)
- Lauter, H.: Ethische Aspekte der Gerontopsychiatrie. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 228-243.
- Lauter, H.: Der Psychiater als Zeuge der Zeitgeschichte. Vortrag bei der Jahresversammlung der Görresgesellschaft 1997. - In: Jahresberichte der Görresgesellschaft (1997)
- Lauter, H.: Psychiatrische Aspekte des Lebensendes. - In: Symposiumsbd. Herbsttag, der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Neurologie "Perspektiven der Konsiliarpsychiatrie", 1997. (Vortragsabstr.)
- Lauter, H.: Psychogeriatric Issues in the Assessment of Elderly Holocaust Survivors. - In: 25. Sympos. der Eur. Association for Psychogeriatrics, Jerusalem, Aug. 1997. (Vortragsabstr.)
- Lauter, H.: Psychological Interventions in Dementia. - In: Regionalsympos. der WPA, Jerusalem, Nov. 1997. (Vortragsabstr.)
- Lauter, H.; Fuchs, T.: Kein Recht auf Tötung. - In: Dt. Ärzteblatt 94 (1997) S. A220-224.
- Lauter, H.; Fuchs, T.: Probleme der Diagnostik und Klassifikation bei Patienten im höheren Lebensalter. - In: 11. Weissenauer Psychiatrie-Sympos. Hrsg.: G. Gross.
- Lauter, H.; Fuchs, T.; Zacher, A.: Dimensionen der Psychiatrie: Biographie und Lebensschicksal. - In: Wissenschaftlicher Kongr. "Dimensionen der Psychiatrie", Münster, 20.6.1997.
- Leucht, S.: Was spricht für eine Mischung älterer und jüngerer Patienten in einer Altentagesklinik? - In: Die Gerontopsychiatrische Tagesklinik. 20 Jahre Erfahrungen. Hrsg.: C.S. Wächtler. Regensburg: Roderer, 1997, S. 55-56.
- Leucht, S.; Wada, M.; Kurz, A.: Sind negative Kognitionen Symptome einer Depression oder auch Ausdruck von Persönlichkeitszügen? - In: Der Nervenarzt 68 (1997) S. 531-608.
- Levy, R.; Förstl, H.; Müller, W.E.: Neurotransmitter-Substitution. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 152-162.
- Marquard, R.; Wiegand, M.H.: Mini-Mental-Status-Test (MMST) zur Beurteilung kognitiver Beeinträchtigungen. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, Kap. III-2.4.2, S. 1-2.
- Marquard, R.; Wiegand, M.H.: Verfahren zur Beurteilung kognitiver Beeinträchtigungen. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, Kap. III-2-4-3, S. 1-2.
- Martius, P.; Hüther, R.; Zilker, T.: Ein Fall von malignem neuroleptischem Syndrom (MNS). - In: Der Nervenarzt 67 (1996) S. 418-421.
- Martius, P.; Spreti, F. Gräfin von: Little Albert I (Paper Presentation). - In: 4th Eur. Arts Therapies Conf., 1997.

- Mathis, J.; Gurfinkel, V.S.; Struppler, A.: Facilitation of motor evoked potentials by postcontraction response (Kohnstamm Phenomenon). - In: *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology* 101 (1996) S. 289-297.
- Merkel, A.; Veselý, Z.; Wankmüller, I.; Wiegand, M.H.: Locus of Control, Self-Consciousness and other Personality Traits in Psychophysiological Insomnia. - In: *Japanese-German Int. Sympos. "Sleep-Wake-Disorders"*, Erfurt, Oct. 9-10, 1996. S. 17; desgl. in: 4. Dt. Kongr. für Schlafforschung und Schlafmedizin, Erfurt, 10.-12.10.1996. S. 33.
- Möller, H.J.; Bäuml, J.; Ferrero, H.; Fuger, H.; Geretsegger, C.; Kaspar, S.; Kissling, W.; Schubert, H.: Risperidone in the treatment of schizophrenia: Results of a study of patients from Germany, Austria and Switzerland. - In: *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* 247 (1997) S. 291-296.
- Müller, U.; Bödeker, R.H.; Gerundt, I.; Kurz, A.: Lack of association between (1-Antichymotrypsin polymorphism, Alzheimer's Disease, and allele $\epsilon 4$ of Apolipoprotein E. - In: *Neurology* 47 (1996) S. 1575-1577.
- Müller, U.; Kurz, A.: Apolipoprotein E und Alzheimer-Krankheit. - In: *Alzheimer-Krankheit, Abgrenzung normalen Alterns - Epidemiologie - Ätiologie - Pathogenese - Klinik - Behandlung - Ethik*. Hrsg.: M. Rösler u.a. Weinheim: Dt. Studien-Verl., 1997, S. 144-151.
- Müller, U.; Kurz, A.; Lauter, H.; Altland, K.: Aktuelle Gesichtspunkte zur Genetik neurodegenerativer dementieller Erkrankungen. - In: *Die Herausforderung*. Hrsg.: C. Wächter u.a. Singen: Egbert Ramin, 1997, S. 15-24.
- Müller, W.E.; Hartmann, H.; Eckert, A.; Velbinger, K.; Förstl, H.: Free intracellular calcium in aging and Alzheimer's disease. Reprint from *Pharmacological Intervention in Aging and Age-associated Disorders*. - In: *Annals of the New York Academy of Sciences* 786 (1996) S. 305-320.
- O'Connor, D.W.; Blessed, G.; Cooper, B.; Jonker, C.; Morris, J.C.; Presnell, I.B.; Ames, D.; Kay, D.W.K.; Bickel, H.; Schäufele, M.; Wind, A.; Coats, M.; Berg, L.: Cross-national interrater reliability of dementia diagnosis in the elderly and factors associated with disagreement. - In: *Neurology* 47 (1996) S. 1194-1199.
- Peikert, A.: *Kopfschmerzen verstehen und erfolgreich behandeln*. Stuttgart: TRIAS-Verl., 1997. ◇
- Peikert, A.: *Migräne und Kopfschmerzen*. - In: *Gesundheit Kompakt*. Stuttgart: TRIAS-Verl., 1997.
- Petit, H.; Förstl, H.: Historical Review: From Pick's Disease to Frontotemporal Dementia. Frontotemporal Dementia. - In: *Current Issues in Neurodegenerative Diseases*. Vol. 8. Eds.: F. Pasquier et al. Dordrecht, Niederlande: ICG Publications, 1996, S. 5-10.
- Pitschel-Walz, G.: Die Einbeziehung der Angehörigen in die Behandlung schizophrener Patienten und ihr Einfluß auf den Krankheitsverlauf. Frankfurt am Main: Peter Lang, 1997. ◇
- Pitschel-Walz, G.; Bäuml, J.; Kissling, W.: Psychoedukation-aus der Perspektive der Patienten, der Angehörigen und der Professionellen. - In: *Schizophrenie* 12 (1997) S.-H. 2, S. 38.
- Pitschel-Walz, G.; Engel, R.: Psychoedukation in der Schizophreniebehandlung. - In: *psycho* 23 (1997) S. 22-34.
- Riemenschneider, M.; Buch, K.; Schmolke, M.; Kurz, A.; Guder, W.G.: Cerebrospinal protein Tau is elevated in early Alzheimer's disease. - In: *Neuroscience Letters* 212 (1996) S. 209-211.
- Riemenschneider, M.; Kurz, A.; Schmolke, M.; Buch, K.; Guder, W.G.: Diagnosis of Alzheimer's disease with cerebrospinal fluid Tau protein and aspartate-aminotransferase. - In: *The Lancet* 350 (1997) S. 784.

- Romero, B.: Neuropsychologische Beiträge zur Diagnose und Therapie bei der Alzheimer'schen Krankheit. - In: 29. Weinsberger Kolloq., Weinsberg, 1997.
- Romero, B.: Neuropsychologische Beiträge zur Früh- und Differentialdiagnose der Alzheimer Krankheit: Erfahrungen aus einer Alzheimer-Sprechstunde. - In: 1. Dt. Alzheimer Kongr., Stuttgart, 4.-6.9.1997.
- Romero, B.: Selbst-Erhaltungs-Therapie (SET). Betreuungsprinzipien, psychotherapeutische Interventionen und Bewahren des Selbstwissens bei Alzheimer-Kranken. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Beltz Verl., 1997, S. 1209-1251.
- Romero, B.: Die Selbst-Erhaltungs-Therapie (SET). Ein neuropsychologischer Behandlungsansatz bei Alzheimer-Krankheit. - In: 1. Int. Forum "Demenz" zur Vorstellung aktiver Ansätze in der Versorgung demenzkranker Menschen, Berlingen/Schweiz, 6.11.1997.
- Romero, B.: Selbst-Erhaltungs-Therapie (SET). Konzept und ambulante Anwendung. - In: 1. Dt. Alzheimer Kongr., Stuttgart, 4.-6.9.1997. (Abstr., Tonaufnahme)
- Romero, B.: Selbst-Erhaltungs-Therapie bei Patienten mit erworbener Hirnschädigung. - In: Ergotherapie & Rehabilitation 2 (1997) S. 180-185.
- Romero, B.: Sprachverhaltensstörungen bei Morbus Alzheimer. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Beltz, 1997, S. 921-973.
- Romero, B.; Landgrebe, A.; Wenz, M.: Anwendung des CVLT beim Früherkennen der Alzheimer-Krankheit. - In: 12. Jahrestag. der Gesellschaft für Neuropsychologie, Bad Wildungen, 13.-16.11.1997. (Abstr., Poster)
- Romero, B.; Theml, T.: Maintenance of the Sense of Coherence in Alzheimer's Disease. - In: Int. Conf. on "Sense of Coherence, Coping and Health", Warsaw/Poland, 1997. (Abstr.)
- Romero, B.; Theml, T.; Goetz, I.; Steinmann, C.: Naming and memory examination in the differential diagnosis of Alzheimer's disease. - In: Experimental Brain Research 117 (1997) Suppl. 25. (Abstr.); desgl. in: 29th Annual General Meet. of the Eur. Brain and Behaviour Society, Tutzing, Sept. 15-18, 1997; desgl. in: Alzheimer's Disease - from Basic Research to Clinical Applications, Leipzig, June 4-7, 1997.
- Romero, B.; Theml, T.; Goetz, I.; Steinmann, C.: Untersuchungen des Benennens und des Gedächtnisses bei der Differentialdiagnose Alzheimer-Krankheit. - In: 12. Jahrestag. der Gesellschaft für Neuropsychologie, Bad Wildungen, 13.-16.11.1997. (Abstr., Poster)
- Rothenhäusler, H.B.; Kurz, A.: Emotionale Auswirkungen einer Heimunterbringung Alzheimerkranker auf deren Ehepartner. - In: Zeitschrift für Gerontopsychologie und Psychiatrie 10 (1997) S. 61-69.
- Sandbrink, R.; Zhang, D.; Schaeffer, S.; Masters, C.L.; Bauer, J.; Förstl, H.; Beyreuther, K.: Missense mutations of the PS-1/S182 gene in German early-onset Alzheimer's disease patients. - In: Annals of Neurology 40 (1996) Nr. 2, S. 265-266.
- Scheuer, K.; Maras, A.; Gattaz, W.F.; Cairns, N.; Förstl, H.; Müller, W.E.: Cortical NMDA Receptor Properties and Membrane Fluidity Are Altered in Alzheimer's Disease. - In: Dementia. Hrsg.: W.E. Müller. Basel: Karger, 1996, S. 209-214.
- Scholle, H.C.; Anders, C.; Struppler, A.; Schuhmann, N.P.; Jakob, C.; Bradl, U.: Topography of Spectral Surface EMG Parameters in Patients with Centrally Caused Muscle Hypotonia. - In: Electrophysiological Kinesiology. Proc. of the 11th Congr. of the Int. Society of Electrophysiology and Kinesiology, Enschede/ The Netherlands, 1996. S. 156-157. (RRD Progress in Rehabilitation Science; 4)

- Schröder, J.; Baudendistel, K.; Essig, M.; Schad, L.R.; Wenz, F.; Knopp, M.V.; Jahn, T.: Task performance and cerebral activation during a simple motor task: A study with functional magnetic resonance imaging. - In: Schizophrenia Research 18 (1996) S. 196.
- Schröder, J.; Baudendistel, K.; Gerdson, I.; Jahn, T.; Frost, S.; Essig, M.; Schad, L.R.; Knopp, M.V.: Störungen des sensomotorischen Cortex und der SMA bei Schizophrenie: Studien mit funktioneller Magnetresonanztomographie. - In: Fortschritte der Neurologie Psychiatrie 64 (1996) S.-H. 2, S. 48.
- Schröder, J.; Schad, L.R.; Jahn, T.; Gerdson, I.; Wenz, F.; Linke, A.; Baudendistel, K.; Knopp, M.V.: Sensorimotor cortex and supplementary motor area changes in schizophrenia: Studies with functional magnetic resonance imaging. - In: Schizophrenia Research 24 (1997) S. 172.
- Seemann, U.; Kissling, W.; Zacher: A pilot project: Quality assurance of psychiatric outpatient care. - In: Pharmacopsychiatry 30 (1997) S. 214.
- Spreti, F. Gräfin von: "... ein hoffnungsloser Fall?" Kunsttherapie mit einer chronisch depressiven Patientin. - In: Die Heilkraft des Malens. Hrsg.: W. Kraus. München: Beck, 1996, S. 132-141.
- Spreti, F. Gräfin von: Halte mich, Mutter Tod. Regression als Überlebensstrategie. - In: Kunst, Gestaltung und Therapie mit Kindern und Jugendlichen. Programmheft der 11. Jahrestag. der Int. Gesellschaft für Kunst, Gestaltung und Therapie, Bremen, 3.-5.10.1997. (Vortrag/Tagungsbd.)
- Spreti, F. Gräfin von: Ich bin wieder wer. Kunsttherapie mit einer Alzheimer-Patientin. - In: Alzheimer Info (1997) Nr. 4, S. 1-4.
- Spreti, F., Gräfin von: Irres Chaos - irre Kunst. Der Patient als Künstler. - In: Kunst, Psychose, Therapie. Tagungsbd. der Regionaltag. Wien der Int. Gesellschaft für Kunst, Gestaltung und Therapie im Kunstforum der Bank Austria, Wien, 22.-23. Nov. 1997. (Vortrag)
- Spreti, F., Gräfin von: Irrwege: Wegdarstellungen in der Psychose. - In: Traumpfade. Weg-Erfahrungen in der Imagination. Hrsg.: E. Klessmann u.a. Göttingen: Huber, 1996, S. 105-114.
- Spreti, F., Gräfin von; Martius, P.: Little Albert II. - In: 4th Eur. Arts Therapies Conf., 1997. (Paper presentation)
- Spreti, F., Gräfin von; Müller-Spahn, M.; Boonen, M.; Kienzle, N.; Franz, U.; Dittmar, V.; Steinböck, H.: Anspruch und Wirklichkeit der Schizophreniebehandlung. Wechselwirkung zwischen Forschung und Praxis. - In: Schizophrenie 12 (1997) S.-H. 2. (Programm u. Abstr.)
- Struppler, A.: Gustav Bodechtel. - In: Nervenärzte. Hrsg.: H. Schliack u.a. Stuttgart: Thieme, 1996. (Kolle-Reihe; 4)
- Struppler, A.: The History of Stereotactic and Functional Neurosurgery. - In: Textbook of Stereotactic and Functional Neurosurgery. Eds.: P.L. Gildenberg et al. Mc Graw-Hill, 1997, S. 1233-1243.
- Struppler, A.; Havel, P.: Anticipatory Silent Period Preceding Self-generated or -triggered Rapid Taps-Feedforward Control of Proprioceptive Feedback? - In: Proc. of Int. Sympos. Brain and Movement ("Bernstein's 100th Anniversary"), St.-Petersburg/ Moscow, 1997, S. 186; desgl. in: 29th Annual General Meet. of the Eur. Brain and Behaviour Society, Tutzing/Bavaria, Sept. 15-18, 1997; desgl. in: Experimental Brain Research 17 (1997) Suppl., S. 55, MO/16, S. 328.
- Struppler, A.; Havel, P.: Antizipatorische Abnahme der tonischen Aktivität vor einer an sich selbst ausgelösten raschen mechanischen Störung. - In: 3. Arbeitstag. Motodiagnostik-Mototherapie, Jena, 2.-4.10.1997. (Abstr.)

- Struppler, A.; Havel, P.; Müller-Barna, P.: Eine neue Methode zur Rehabilitation zentraler Lähmungen von Arm und Hand mittels peripherer Magnetstimulation. - In: 3. Arbeitstag. Motodiagnostik-Mototherapie, Jena, 2.-4.10.1997. (Abstr.)
- Struppler, A.; Havel, P.; Müller-Barna, P.: Treatment of Spastic Paresis by Activation of Proprioceptive Afferents via Magnetically Induced Muscle Contractions. - In: Proc. of Int. Sympos. Brain and Movement ("Bernstein's 100th Anniversary"), St.-Petersburg/ Moscow, 1997. S. 185.
- Struppler, A.; Havel, P.; Müller-Barna, P.; Lorenzen, H.-W.: Eine neue Methode zur Rehabilitation zentraler Lähmungen von Arm und Hand mittels peripherer Magnetstimulation. - In: Neurol Rehabil 3 (1997) S. 145-158.
- Struppler, A.; Jakob, C.: Anticipatory Silent Period Preceding Self-generated Rapid Taps-Feedforward Control of Proprioceptive Feedback? - In: (P). 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, München, Oct. 9-11, 1996.
- Struppler, A.; Jakob, C.: Treatment of Spastic Paresis by Activation of Proprioceptive Afferents via Muscle Contractions Induced by Repetitive Magnetic Stimulation. - In: (V). 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, München, Oct. 9-11, 1996.
- Struppler, A.; Jakob, C.; Müller-Barna, P.: Frührehabilitation der spastischen Parese von Arm und Hand mit repetitiver peripherer Magnetstimulation (RPMS) (V). Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation (DGNR) und der Österreich. Gesellschaft für Neurorehabilitation, Wien, 12.-13.11.1996. - In: Neurorehabilitation (1996) Suppl. 4, S. 6-7.
- Struppler, A.; Jakob, C.; Müller-Barna, P.; Schmid, M.; Lorenzen, H.-W.; Prosiegel, M.; Paulig, M.: Eine neue Methode zur Frührehabilitation zentralbedingter Lähmungen von Arm und Hand mittels Magnetstimulation. - In: Z. EEG-EMG 27 (1996) S. 151-157.
- Vesely, B.; Vesely, Z.; Wiegand, M.H.: Einfluß des Alters auf die zeitlichen Zusammenhänge zwischen nächtlichen Spontanerektionen und REM-Schlaf. - In: 4. Dt. Kongr. für Schlaforschung und Schlafmedizin, Erfurt, 10.-12.10.1996. S. 26.
- Vogt, H.J.; Brandl, P.; Kockott, G.; Schmitz, J.R.; Wiegand, M.H.; Schadrack, J.; Gierend, M.: Double-blind, placebo-controlled safety and efficacy trial with Yohimbine Hydrochloride in the treatment of nonorganic erectile dysfunction. - In: International Journal of Impotence Research 9 (1997) S. 155-161.
- Vogt, H.J.; Kockott, G.; Brandl, P.; Schmitz, R.J.; Wiegand, M.H.; Gierend, M.: Yohimbine-HCl in the treatment of erectile dysfunction-A double-blind, placebo-controlled study. - In: Int J of Andrology 20 (1997) Suppl. 1, S. 88.
- Weyh, T.; Knäulein, R.; Jakob, C.; Lorenzen, H.-W.: Optimierte Impulsdauer der repetitiven peripheren Magnetstimulation zur Erzeugung von Muskelkontraktionen (V). Gemeinsame Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation (DGNR) und der Österreich. Gesellschaft für Neurorehabilitation, Wien, 1996. - In: Neurorehabilitation (1996) Suppl. 4, S. 21.
- Wiegand, M.H. : Das Chronic-Fatigue-Syndrom aus schlafmedizinischer Sicht. - In: Somnologie 1 (1997) Suppl. 1, S. 15.
- Wiegand, M.H.: Die Hypersomnien und das "chronische Erschöpfungssyndrom". - In: Management of Sleep Disorders 6 (1997) S. 1-12.
- Wiegand, M.H.: Klassifikation von Schlafstörungen. - In: Management of Sleep Disorders 1 (1996) Nr. 2, S. 1-12.
- Wiegand, M.H.: Methoden der Fremdbeobachtung in der Schlafmedizin. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. III-2.5, 1-2.

- Wiegand, M.H.: Motorik im Schlaf: Chorea Huntington. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. V-3.1.2.2, 1-2.
- Wiegand, M.H.: Physiologische Grundlagen nächtlicher Erektionen. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. I-1.6, 1-2.
- Wiegand, M.H.: Psychiatrische Erkrankungen: Die Effekte von Schlafentzug und Tagschlaf-Episoden. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. VIII-1.3, 1-4.
- Wiegand, M.H.: Schlafentzug in der Depressionsbehandlung. - In: Münch Med Wschr 139 (1997) S. 707.
- Wiegand, M.H.: Schlafentzugsbehandlung bei Depressionen im Alter. - In: Kongr. der Dt. Gesellschaft für Gerontopsychiatrie, Kassel, 8.2.1997; desgl. in: Depression im Alter. Hrsg.: H. Rodebald u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1997, S. 158-160.
- Wiegand, M.H.: Somatoforme Störungen, Neurasthenie und Chronic-Fatigue-Syndrom. - In: Münch Med Wochenschr 139 (1997) S. 165-168.
- Wiegand, M.H.: Technik der Penisplethysmographie. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. I-4.6.1, 1-2.
- Wiegand, M.H.: Umwelteinflüsse, die möglicherweise den Schlaf beeinflussen. - In: Kompendium Schlafmedizin für Ausbildung, Klinik und Praxis. Hrsg.: H. Schulz. Landsberg: Ecomed, 1997, S. IV-3.1.7, 1-2.
- Wiegand, M.H.: Die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Yohimbin-Hydrochlorid in der Behandlung von Erektionsstörungen. - In: Mitteldt. Psychiatrietage, Halle/Saale, 19.4.1997. S. 30.
- Wiegand, M.H.; Duncan, D.; Alavi, A.; Stecker, M.; Ball, W.; Gyulai, L.: Repeated ECT in Major Depression. - In: 10th World Congr. of Psychiatry, Madrid/Spain, Aug. 23-28, 1996.
- Wiegand, M.H.; Kockott, G. (Hrsg.): Partnerschaft und Sexualität im höheren Lebensalter. Wien: Springer, 1997. ◇
- Wiegand, M.H.; Veselý, Z.; Gierend, M.; Kockott, G.; Vogt, H.J.: Effect of Yohimbine on Nocturnal Penile Tumescence (NPT) in Patients with Erectile Dysfunction. - In: Int J of Andrology 20 (1997) Suppl. 1, S. 88.
- Wiegand, M.H.; Veselý, Z.; Gierend, M.; Kockott, G.; Vogt, H.J.: Effect of Yohimbine on NPT in Patients with Erectile Dysfunction. - In: Japanese-German Int. Sympos. "Sleep-Wake-Disorders", Erfurt, Oct. 9-10, 1996. S. 37.
- Wiegand, M.H.; Veselý, Z.; Gierend, M.; Kockott, G.; Vogt, H.J.: Wirkung von Yohimbin auf nächtliche Spontanerektionen (NPT) bei Patienten mit erektiler Dysfunktion. - In: 4. Dt. Kongr. für Schlafforschung und Schlafmedizin, Erfurt, 10.-12.10.1996. S. 122.
- Zerfass, R.; Daniel, S.; Förstl, H.: Grundzüge des diagnostischen Vorgehens bei Demenzverdacht. - In: Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Hrsg.: H. Förstl. Stuttgart: Enke, 1997, S. 253-262.
- Zerfass, R.; Daniel, S.; Sattel, H.; Besthorn, C.; Förstl, H.: Die Pflegebedürftigkeit Demenzkranker im Urteil von Angehörigen und Gutachtern (Pflegeversicherung). - In: Psychiatr Prax 23 (1996) S. 1-4.
- Zimmer, R.; Leucht, S.; Rädler, T.; Schmauß, F.; Gebhardt, U.; Lauter, H.: Variability of Cerebral Blood Flow Deficits in ^{99m}Tc-HMPAO SPECT in Patients with Alzheimer's Disease. - In: Journal of Neural Transmission 104 (1997) S. 689-701.

Kinderklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Kinderheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Emmrich

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. I. Krägeloh-Mann, Univ.-Prof. Dr.med. R. Oberhoffer,

Univ.-Prof. Dr.med. Dr.rer.nat. B. Pontz

Stiftungsprofessur: Univ.-Prof. Dr.med. C.-P. Bauer

Abele-Horn, M.; Peters, J.; Genzel-Broviczeny, O.; Zimmermann, A.; Gottschling, W.: Vaginal Ureaplasma urealyticum colonization: influence on pregnancy outcome and neonatal morbidity. - In: *Infection* 25 (1997) S. 286-291.

Bäumli, H.; Behrends, U.; Müller, S.; Kammerbauer, C.; Caughman, S.W.; Degitz, K.: Ionizing radiation induces, via generation of oxygen reactive oxygen intermediates, intercellular adhesion molecule-1 (ICAM-1) gene transcription and NFkB-like binding activity in the ICAM-1 transcriptional regulatory region. - In: *Ree radical. res.* 27 (1997) S. 127-142.

Bauer, C.P.; Grübl, A.: Hypoallergene Babynahrung. - In: *Allergo J.* 5 (1997)

Bujia, J.; Behrends, U.; Rotter, N.; Pitzke, P.; Wilmes, E.; Hammer, C.: Expression of ICAM-1 on intact cartilage and isolated chondrocytes. - In: *In vitro Cell. Dev. Biol.-Animal* 32 (1996) S. 116-122.

Eidenschink, A.; Müller-Wehrich, S.; Rabl, W.: Chronisch-immunthrombozytopenische Purpura bei Diabetes mellitus. - In: *Monatsschrift Kinderheilkunde* 145 (1997) S. 506-509.

Eissner, G.; Lindner, H.; Behrends, U.; Kölch, W.; Hieke, A.; Klauke, I.; Bornkamm, G.W.: Influence of bacterial endotoxin on radiation-induced activation of human endothelial cells in vitro and in vivo: role of IL-10. - In: *Transplantation* 62 (1996) S. 819-827.

Freisinger, P.; Bonaventure, J.; Stöss, H.; Pontz, B.F.; Emmrich, P.; Nerlich, A.: Type II Collagenopathies: Are there additional family members? - In: *Am. J. Med. Genet.* 63 (1996) S. 137-143.

Freisinger, P.; Förster, A.; Nerlich, A.; Pontz, B.F.; Emmrich, P.; Engelsberger, I.: Ruptur eines Aneurysma der Iliakalarterie - Seltene Todesursache bei einem Neugeborenen. - In: *Z. Geburtsh. Neonatol.* 201 (1997) S. 226.

Grab, D.; Erdmann, M.; Paulus, W.; Oberhoffer, R.; Lang, D.: Effects of low-dose aspirin on uterine and fetal blood flow during pregnancy: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. - In: *Acta Obstet Gynecol Scand* 78 (1997) Suppl., S. FC 414.1.

Grassl, B.; Hahn, H.; Gerbitz, K.; Dörr, H.-G.; Rabl, W.: Macroprolactinoma after familial precocious puberty with acanthosis nigricans, obesity, and insulin resistance. - In: *Horm. Res.* 48 (1997) Suppl. S. 127.

Hager, A.; Staudt, M.; Klare, B.; Krägeloh-Mann, I.: Basalganglienbeteiligung beim hämolytisch-urämischem Syndrom (HUS). - In: *Monatsschrift Kinderheilkunde* 145 (1997) S. 206.

Hahn, H.: Akutes Abdomen. - In: *Kinderradiologie - Bildgebende Diagnostik. Bd. 2.* 2. Aufl. Hrsg.: W. Schuster. Berlin: Springer, 1996, S. 619-636.

Hahn, H.: Appendix. - In: *Pädiatrische Ultraschalldiagnostik und Duplexsonographie.* 2. Aufl. Hrsg.: E. Leidig u.a. Landsberg/Lech: ecomed, 1996, S. 1-24.

Hahn, H.: Sonographie und Dopplersonographie. - In: *Kinderärztliche Notfälle.* 12. Aufl. Hrsg.: P. Emmrich u.a. Stuttgart: Thieme, 1997, S. 16-24.

Hahn, H.; Färber, D.; Allmendinger, H.; Brendler, J.: Grid-controlled fluoroscopy in paediatric radiology. - In: *Medica mundi* 41 (1997) S. 12-17.

- Hahn, H.; Färber, D.; Allmendinger, H.; Brendler, J.: Pädiatrie-Pulsaris, eine neue Technologie zur Dosisreduktion in der Kinderradiologie. - In: Kontraste 9 (1996) S. 25-30.
- Hahn, H.; Höpner, F.; Kalle, T.von; Macdonald, E.; Prantl, F.; Spitzer, I.; Färber, D.: Appendizitis im Kindesalter. - In: Der Radiologe (1997) Nr. 6, S. 454-458.
- Hahn, H.; Höpner, F.; Kalle, T.von; Macdonald, E.; Spitzer, I.; Färber, D.: Sonographie der Appendizitis im Kindesalter. - In: Der Radiologe (1996) Nr. 36, S. 765.
- Hammami-Hauasli, N.; Kalinke, D.U.; Schumann, H.; Kalinke, U.; Pontz, B.F.; Anton-Lamprecht, I.; Pulkkinen, L.; Zimmermann, M.; Uitto, J.; Bruckner-Tuderman, L.: A combination of a common splice site mutation and a frame-shift mutation in the COL7A1 gene: Absence of functional collagen VII in Keratinocytes and skin. - In: J. Invest. Dermatol. 109 (1997) S. 384-389.
- Hofmann, S.; Bezold, R.; Jaksch, M.; Obermeier-Kusser, B.; Mertens, S.; Kaufhold, P.; Rabl, W.; Hecker, W.; Gerbitz, K.-D.: Wolfram (DIDMOAD) syndrome and Leber hereditary optic neuropathy (LHON) are associated with distinct mitochondrial haplotypes. - In: Genomics 39 (1997) S. 8-18.
- Holler, E.; Ertl, B.; Hintermeier-Knabe, R.; Roncarlo, M.G.; Eissner, G.; Mayer, F.; Frauenberger, P.; Behrends, U.; Pfannes, U.; Kolb, H.J.; Wilmanns, W.: Inflammatory reactions induced by pretransplant conditioning - an alternative target for modulation of acute GvHD and complications following allogeneic bone marrow transplantation. - In: Leukemia and Lymphoma (1996)
- Kalle, T. von; Hahn, H.: Digitale Dokumentation von Ultraschallbildern und -befunden in der Pädiatrie. - In: Ultraschall 17 (1996) S. S9.
- Kalle, T.von; Hahn, H.; Allmendinger, H.; Färber, D.: Dosisreduktion durch gepulste Durchleuchtung - erste Erfahrungen in der Kinderradiologie. - In: Der Radiologe (1997) Nr. 8, S. 684.
- Kalle, T.von; Hahn, H.; Allmendinger, H.; Färber, D.: Technische Möglichkeiten der Dosisreduktion durch gepulste Durchleuchtung. - In: Der Radiologe (1997) Nr. 8, S. 674.
- Knebel, M.; Wolff, C.; Vogt, M.; Brodherr-Heberlein, S.; Bühlmeier, K.; Oberhoffer, R.: Pränatale Diagnose eines ventrikulären Aneurysmas und Verlauf in den ersten Lebensmonaten. - In: Ultraschall 18 (1997) Suppl., S. S74.
- Mautner, J.; Behrends, U.; Hörtnagel, K.; Brielmeier, M.; Hammerschmidt, W.; Strobl.; Bornkamm, G.W.: c-myc expression is activated by the immunoglobulin k-enhancers from a distance from at least 30kb but not by elements located within 50kb of the unaltered c-myc locus in vivo. - In: Oncogene (1997) Nr. 12, S. 1299-1307.
- Oberhoffer, R.: Morphometrie und Funktion des fetalen Herzens. - In: Sozialpäd. 1 (1997) S. 6-9.
- Oberhoffer, R.; Högel, J.; Stoz, F.; Kohne, E.; Lang, D.: Cardiac and extracardiac complications in infants of diabetic mothers and their relation to parameters of carbohydrate metabolism. - In: Eur J Pediatr 156 (1997) S. 262-265.
- Pachmann, U.; Wündisch, G.F.; Durak, F.; Offner, R.; Mueller-Eckhardt, C.: NAITP: Course of HLA-Platelet-Antibodies after Platelet-Transfusion. - In: Infusionstherapie und Transfusionsmedizin 24 (1997) S. 255.
- Peters, J.; Lister, G.; Nadel, E.R.; Mack, G.W.: Venous and arterial reflex responses to positive-pressure breathing and lower body negative pressure. - In: J. Appl. Physiol. 82 (1997) S. 1889-1896.

Pfeiffer, R.A.; Ulmer, R.; Rauch, A.; Trautmann, U.; Beinder, E.; Rupprecht, T.; Mayer, U.; Steinkirchner, B.; Wündisch, G.F.: True fetal mosaicism of an isochromosome of the long arm of a chromosome 20: The dilemma persists. - In: *Prenat. Diagn.* 17 (1997) S. 1171-1175.

Pontz, B.F.; Freisinger, P.; Oberhoffer, R.; Peters, J.: Cardio-Pulmonale Probleme bei Kindern mit schweren/letalen Formen der Osteogenesis imperfecta (OI). - In: *Z. Geburtsh. Neonatol.* (1997) S. 201.

Rabl, W.; Leifheit, J.; Schiessl, H.; Josso, N.; Rajpert-De Meyts, E.; Skakkebaek, N.: Gonadal carcinoma in situ in an 2.5 months old true hermaphrodite with 45, XO/46, XY mosaicism. - In: *Horm. Res.* 48 (1997) Suppl., S. 117.

Siebert, W.; Stögmann, W.; Wündisch, G.F.: *Stillen - einst und heute.* München: H. Marseille Verl., 1997. ◇

Springer, S.; Staudt, M.; Stratmann, A.; Becker, I.; Hahn, H.; Krägeloh-Mann, I.: Cerebrale Anfälle bei der frühinfantilen Form des M. Alexander. - In: *Aktuelle Neuropädiatrie 1995.* Hrsg.: G. Gross-Selbeck. Wehr: Ciba-Geigy Verl., 1996.

Tratzmüller, R.; Neumann, H. P. H.; Höppner, W.; Lehnert, H.; Schmidt, H.; Rabl, W.; Commentz, J.; Liesenkotter, K.P.; Dörr, H.-G.; Fleckenstein, S.; Kiess, W.; Schönau, F.; Willgerodt, H.; Wudy, S.; Heidemann, P.-H.: Phaeochromocytomas in children and adolescents - association with von Hippel Linder (vHL) disease and multiple endocrine neoplasia (MEN). - In: *Horm. Res.* 127 (1997) S. 127.

Walter, J.von; Werner, R.; Rosefeldt, H.; Hassler, A.; Emmrich, P.: Echokardiographische Veränderungen bei Patienten mit Anorexia nervosa. - In: *Monatsschrift Kinderheilkunde* 144 (1996) Nr. 12, S. 1342-1351.

Weichenhain, B.; Stemplinger, J.; Ziegler, A.-G.; Rabl, W.; Standl, E.; Stiegler, H.: Alström-Syndrom - eine seltene Erkrankung aus dem diabetischen Formenkreis. - In: *Med. Klin.* 92 (1997) S. 175-178.

Werner, R.; Feldmann-Griebel, B.; Hilz, B.; Emmrich, P.; Schmidt, H.-U.: Clostridium difficile bei Früh- und Neugeborenen - Mutaflor als Therapieansatz? - In: *Monatsschrift Kinderheilkunde* 145 (1997) Nr. 10, S. 1133.

Westerholt, S.; Oberhoffer, M.; Hartung, T.; Klare, B.; Oberhoffer, R.: Wertigkeit inflammatorischer Parameter beim Hämolytisch-Urämischen Syndrom. - In: *Monatsschr. Kinderheilkd.* 145 (1997) S. 79; desgl. in: *Z. Geburtsh. Neonatol.* 201 (1997) S. V47.

Wündisch, G.F.: Diphtherie - wieder eine Gefahr? - In: *tägl. prax* 37 (1996) S. 767-768.

Wündisch, G.F.: Frühsommermeningoenzephalitis - passive Immunisierung nach Zeckenbiss? - In: *pädiat. prax.* 52 (1997) S. 369-370.

Institut und Lehrstuhl für Röntgendiagnostik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.h.c. (TMU Wuhan) P. Gerhardt

Becker, K.; Müller, J.; Fink, U.; Matzen, K.; Sendler, A.; Dittler, H.-J.; Helmberger, H.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: The interpretation of pathologic changes of the resection specimen following multimodal therapy for gastric carcinoma. 1. Aufl. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1275-1279.

Berger, H.: Qualitätsstandard bei diagnostischer Angiographie und bei sonstigen radiologischen Verfahren der Gefäßdiagnostik. - In: *Vasa* 55 (1997) Suppl. 50, S. 57.

- Berger, H.; Guthahn, K.; Stäbler, A.; Heiss, M.; Lauterjung, L.: Perkutane endovaskuläre Aneurysma-Ausschaltung mit Covered Stents. Technik, Ergebnisse. - In: RÖFo (1997) Suppl., S. 59.
- Berger, H.; Guthahn, K.; Stäbler, A.; Schadey, M.; Lauterjung, L.: Perkutane endovaskuläre Gefäßrekonstruktion des chronischen Beckenarterienverschlusses. 2-Jahres-Ergebnisse. - In: RÖFo (1997) Suppl., S. 57.
- Berger, H.; Weiß, W.; Guthahn, H.; Heiss, M.; Pflugbeil, G.; Lauterjung, L.: Percutaneous Transluminal Repair of Arterial Aneurysms with Covered Stents. - In: Cardiovasc. Intervent. Radiology (1997) S. 143.
- Bischoff, C.; Einsiedel, H. Gräfin von: Bedeutung der Leukoariosis. Eine Bestandsaufnahme und differentialdiagnostische Abgrenzung. - In: Nervenarzt 68 (1997) S. 609-619.
- Dittler, H.-J.; Feussner, H.; Heldwein, W.; Helmberger, H.; Holl, J.; Pfeifer, K.-J.; Roder, J.D.; Rösch, T.; Siebeck, M.: Rationelle bildgebende Diagnostik gastrointestinaler Tumoren. - In: Schriftenreihe des Tumorzentrums München mit Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge onkologischer Erkrankungen. München: Tumorzentrum, 1997, S. 33-41.
- Einsiedel, H. Gräfin von; Grosu, A.: Neuroradiologische Diagnostik. - In: Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie. Hrsg.: S. Weis u.a. Weinheim: Psychologie Verlags Union, 1997, S. 753-779.
- Grundeit, T.; Fink, U.; Matzen, K.; Sendler, A.; Feussner, H.; Dittler, H.-J.; Becker, K.; Helmberger H.; Siewert, J.R.: Neoadjuvant chemotherapy with cisplatin, Leucovorin and 5 Fluorouracil (PLF) for locally advanced gastric cancer. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1323-1326.
- Helmberger, H.; Bartzsch, O.; Baum, U.; Dittler, H.-J.; Sendler, A.; Schulte, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Spiral CT for T staging of gastric cancer. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore 1997, S. 83-86.
- Helmberger, H.; Bartzsch, O.; Brücher, B.; Dittler, H.-J.; Schulte, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Adenocarcinoma of the gastroesophageal junction: Evaluation of the response to neoadjuvant chemotherapy with spiral CT and MRI. - In: European Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. 245.
- Helmberger, H.; Bartzsch, O.; Brücher, B.; Dittler, H.-J.; Schulte, B., Fink, U.; Gerhardt, P.: Spiral-CT und MRT zur Responsebeurteilung von Adenokarzinomen des gastro-oesophagealen unter neoadjuvanter Chemotherapie. 78. Dt. Röntgenkongr. Wiesbaden. - In: RÖFo (1997) Suppl. 1, S. 40-41.
- Helmberger, H.; Baum, U.; Dittler, H.-J.; Schulte, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: T staging of gastric cancer with spiral CT: does it make sense? - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1997. S. 251. (Radiology; 201 (P))
- Helmberger, H.; Baum, U.; Dittler, H.-J.; Sendler, A.; Schulte, B.; Herter, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Adenocarcinoma of the gastro-esophageal junction: CT for monitoring during neoadjuvant chemotherapy. - In: European Journal of Radiology (1996) S. 107-110.
- Helmberger, H.; Bautz, W.; Zillinger, C.; Rösch, T.; Lenz, M.; Gerhardt, P.: Evaluation of the hepatobiliary and pancreatic duct system: MRCP versus ERCP. - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1996. S. 499. (Radiology; 201 (P))
- Helmberger, H.; Brücher, B.; Bartzsch, O.; Dittler, H.-J.; Baum, U.; Schulte, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Adenocarcinoma of the gastro-esophageal junction and the stomach: response evaluation to neoadjuvant chemotherapy using spiral CT and MRI. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1997, S. 1281-1285.
- Helmberger, H.; Hogg, M.; Brücher, B.; Kirsten, R.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Möglichkeiten abdomineller Tumolvolumetrie. - In: Röntgenpraxis (1997) S. 11-17.

- Helmberger, H.; Kutschker, C.; Lenz, M.; Zimmermann, F.; Bautz, W.; Gerhardt, P.: Differentiation of focal liver lesions by using dynamic fast GRE MR imaging. - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1996. S. 501. (Radiology; 201 (P))
- Helmberger, H.; Lenz, M.; Sendler, A.; Vogel, U.; Bautz, W.; Gerhardt, P.: Fat-saturated T2-weighted TSE MR sequence: diagnostic alternative to spiral CTAP in the assessment of liver metastases. - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1996. S. 350. (Radiology; 201 (P))
- Helmberger, H.; Müller-Schunk, S.; Rothmeier, L.; Merl, T.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: MR imaging of focal liver lesions using superparamagnetic iron oxides versus Spiral CTAP/Spiral CTA. - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1997. S. 372. (Radiology; 205 (P))
- Helmberger, H.; Müller-Schunk, S.; Treumann, T.; Hof, N.; Huppertz, A.; Gerhardt, P.: MR imaging of focal liver lesions using superparamagnetic iron oxides: What sequences do we really need ? - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1997. S. 703. (Radiology; 205 (P))
- Helmberger, H.; Müller-Schunk, S.; Weiss, W.; Rothmeier, L.; Gerhardt, P.: MRI of focal liver lesions using superparamagnetic iron oxides versus Spiral CTAP/Spiral CTA. - In: Eur. Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. 255.
- Helmberger, H.; Müller-Schunk, S.; Weiss, W.; Rothmeier, L.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: MRI of focal liver lesions using superparamagnetic iron oxides: What sequences do we really need ? - In: Eur. Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. 325.
- Helmberger, H.; Röttinger, M.; Müller-Schunk, S.; Treumann, T.: High-End CT im klinischen und wissenschaftlichen Einsatz. - In: Kontraste (1997) S. 2-9.
- Helmberger, H.; Treiber, U.; Lenz, M.; Breul, J.; Hartung, R.; Gerhardt, P.: MR urography: clinical indications and diagnostic value. - In: Annual Meet. of the RSNA, Chicago, 1996. S. 289. (Radiology; 201 (P))
- Helmberger, H.; Weiss, W.; Kersting-Sommerhoff, B.; Pickel, P.; Gerhardt, P.: MRA versus DSA des portalvenösen Systems: Beurteilung der Gefäßinfiltration bei Patienten mit abdominalen Malignomen. 78. Dt. Röntgenkongr. Wiesbaden, 1997. - In: Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen 166 (1997) Suppl. 1, S. S69.
- Helmberger, H.; Weiss, W.; Pickel, Peter.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: MRA of the portal vein versus DSA for assessment of vascular involvement in patients with abdominal masses. Eur. Congr. 1997. - In: Eur. Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. S96-S97.
- Helmberger, H.; Woitscheck, N.; Weiss, W.; Roder, J.; Gerhardt, P.: MRI of pancreatic masses: Evaluation of typical manifestation patterns. Eur. Congr. of Radiology, 1997. - In: Eur. Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. 259.
- Kutschker, C.; Helmberger, H.; Greeb, H.; Lenz, M.: MRT in der Urologie. - In: Röntgenpraxis (1997) S. 110-114.
- Lenz, M.; Kutschker, C.; Helmberger, H.; Kersting-Sommerhoff, B.; Bautz, W.: MRI of the neck: Impact of fat-suppressed techniques. Eur. Congr. of Radiology, 1997. - In: Eur. Radiology 7 (1997) Suppl. 1, S. S75.
- Liebsch, R.; Kornhuber, M.M.E.; Einsiedel, H. Gräfin von; Conrad, B.: Blood-CSF-barrier integrity in multiple sclerosis. - In: Acta Neurol Scand 94 (1996) S. 404-410.
- Loscar, N.; Hummel, T.; Haller, M.; Briegel, J.; Wiebecke, B.; Samtleben, W.; Berger, H.; Eichhorn, P.; Schelling, G.: ARDS und Wegener-Granulomatose. - In: Anästhesist (1997) S. 969-973.

Roder, J.; Droste, K.; Helmberger, H.; Rösch, T.; Böttcher, K.; Siewert, J.R.: Apparative Diagnostik beim Pankreaskopftumor: Ergebnisse einer prospektiven Studie zur Beurteilung des mesentericoportalen Venenstammes. - In: 114. Kongr. der Dt. Gesellschaft f. Chirurgie, München, 1.-5.4.1997. München: Demeter, 1997, S. 311.

Röricht, S.; Meyer, B.U.; Einsiedel, H. Gräfin von; Sander, B.: Solitärer Toxoplasmoseherd unter dem Bild eines hirneigenen Tumors als Erstmanifestation eines AIDS. - In: Fortschr Röntgenstr 167 (1997) S. 96-98.

Rothmeier, L.: Untersuchungen zur routinemäßig applizierten Dosis für Spiral-CT-Untersuchungen in Korrelation zur Bildqualität – Ergebnisse der DRG-Multicenterstudie an sechs universitären Radiologieabteilungen. 78. Dt. Röntgenkongr. Wiesbaden, 7.-10.5.1997. Hrsg.: M. Galanski. - In: RöFo (1997)

Rothmeier, L.; Lehner, K.; Kersting-Sommerhoff, B.; Dittler, H.-J.: Verbesserte Aussage der MRT zum T-Staging des Rektumkarzinoms mit Endorektalspule. 78. Dt. Röntgenkongr., Wiesbaden, 7.-10.5.1997. Hrsg.: M. Galanski. - In: RöFo (1997)

Siebner, H.R.; Einsiedel, H. Gräfin von; Conrad, B.: Magnetic resonance ventriculography with Gadolinium DTPA: report of two cases. - In: Neuroradiology 39 (1997) S. 418-422.

Stimmer, H.; Allgayer, B.: Radiological image of lobar holoprosencephaly: a rare development disorder of the embryonal prosencephalon. - In: RöFo 166 (1997) S. 446-448.

Treiber, U.; Barba, W.; Weber, W.; Nekolla, S.; Helmberger, H.; Lenz, M.; Hofmann, R.; Breul, J.: Funktionelle und morphologische Untersuchung des oberen Harntraktes mittels Kernspintomographie. Dt. Urologenkongr., 1997. - In: Urologe A (1997) Suppl. 1, S. 553.

Zülke, C.; Anthuber, M.; Kremmling, H.-J.; Berger, H.; Jauch, K.-W.; Schildberg, F.W.: Primary Shunt Perfusion Detected by Color Flow Doppler-Imaging and its Impact on Liver Allograft Survival. - In: Clin. Transplantation (1997) S. 163-168.

Zülke, C.; Berger, H.; Anthuber, M.; Jauch, K.-W.: Detection of Suprahepatic Caval Stenosis Following Liver Transplantation and Treatment with Balloon Expandable Intravascular Stent. - In: Transplant. Int. (1997) S. 330-332.

Abteilung Interventionelle Radiologie

Univ.-Prof. Dr.med. H. Berger

Berger, H.: Dislozierte Stents, verlorene Spiralen, intravasale Fremdkörper, verschleppte Embolisate. Was tun? - In: Interventionelle Radiologie, Endovaskuläre Chirurgie. Hrsg.: J. Görich. München: Zuckschwerdt, 1997.

Berger, H.: Qualitätsstandard bei diagnostischer Angiographie und bei sonstigen radiologischen Verfahren der Gefäßdiagnostik. - In: Vasa 50 (1997) Suppl. 50, S. 55.

Berger, H.; Guthahn, K.; Stäbler, A.; Heiss, M.; Lauterjung, L.: Perkutane endovaskuläre Aneurysma-Ausschaltung mit Covered Stents. Technik, Ergebnisse. - In: RöFo 166 (1997) Suppl.

Berger, H.; Guthahn, K.; Stäbler, A.; Schardey, M.; Lauterjung, L.: Perkutane endovaskuläre Gefäßrekonstruktion des chronischen Beckenarterienverschlusses. 2-Jahres-Ergebnisse. - In: RöFo 166 (1997) Suppl.

Berger, H.; Weiß, W.; Guthahn, H.; Heiss, M.; Pflugbeil, G.; Lauterjung, L.: Percutaneous Transluminal Repair of Arterial Aneurysms with Covered Stents. - In: Cardiovasc. Intervent. Radiology 20 (1997) S. 58.

Loscar, N.; Hummel, T.; Haller, M.; Briegel, J.; Wiebecke, B.; Samtleben, W.; Berger, H.; Eichorn, P.; Schelling, G.: ARDS und Wegener-Granulomatose. - In: *Anästhesist* 46 (1997) S. 969-973.

Meyer, G.; Schardey, H.M.; Holker, A.; Lang, R.; Nerlich, A.; Berger, H.; Kühn, H.K.; Schildberg, F.W.: Colonanastomosen in Einzelklammertechnik. Eine vergleichende tierexperimentelle Studie. - In: *Die komplizierte Anastomose*. Hrsg.: V. Röttscher. Barth, 1997. (Medizin im Dialog)

Zülke, C.; Anthuber, M.; Krämling, H.-J.; Berger, H.; Jauch, K.-W.; Schildberg, F.W.: Primary Shunt Perfusion Detected by Color Flow Doppler-Imaging and its Impact on Liver Allograft Survival. - In: *Clin. Transplantation* 11 (1997) S. 163-168.

Zülke, C.; Berger, H.; Anthuber, M.; Jauch, K.-W.: Detection of Suprahepatic Caval Stenosis Following Liver Transplantation and Treatment with Balloon Expandable Intravascular Stent. - In: *Transplant. Int.* 8 (1997) S. 330-332.

Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Molls

Albrecht, C.; Wehrmann, R.; Zimmermann, F.; Pietzsch, C.; Kneschaurek, P.: Bewertung von 3D-Bestrahlungsplänen mittels NTCP-Berechnungen aus Dosisvolumenhistogrammen. - In: 28. Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Medizinische Physik, Hamburg, 24.-27.9.1997. Hrsg.: R. Schmidt. 1997, S. 79-80.

Beetz, A.; Messer, G.; Oppel, T.; Beuning, D. von; Peter, R.-U.; Kind, P.: Induction of interleukin 6 by ionizing radiation in a human epithelial cell line: control by corticosteroids. Induction of interleukin 6 by ionizing. - In: *Int J Radiat Biol* 72 (1997) S. 33-43.

Diehl, P.; Gilbertz, K.-P.; Rhein, A.P.; Sandler, A.; Mueller, J.; Beuning, D. van: Bestimmung der Proliferationskinetik (Tpot) in Magenkarzinomen: Vergleich von immunhistologischer und durchflußzytometrischer Bestimmung der in vivo-BrdU-Inkorporation. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: *Strahlenth Onkol* 173 (1997) S. 591.

Diehl, P.; Gilbertz, K.-P.; Rhein, A.P.; Sandler, A.; Mueller, J.; Beuning, D. van; Matzen, K.: Comparison of cell proliferation data in gastric cancer obtained by immunohistology and flow cytometry after in vivo BrdU incorporation. - In: *Progress in Gastric Cancer Research*, Munich (Germany), April 27-30, 1997. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna (Italy): Monduzzi Editore S.p. A, Int. Proc. Division, 1997, S. 503-507.

Einsiedel, H. Gräfin von; Grosu, A.L.: Neuroradiologische Diagnostik. - In: *Handbuch Morbus Alzheimer. Neurobiologie, Diagnose, Therapie*. Hrsg.: S. Weiss. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union, 1997, S. 753-781.

Feldges, A.; Wagner, H.P.; Bubeck, B.; Kehrer, B.; Ries, G.; Schmid, U.; Waibel, P.: Recurrent mediastinal mass in a child with Hogkin's disease following successful therapy: a diagnostic challenge. - In: *Pediatr Surg Int* 12 (1997) S. 613-617.

Feldmann, H.J.: Findet während einer Bestahlungspause Reoxygenierung im Tumorgewebe statt? 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: *Strahlenth Onkol* 173 (1997) S. 630.

Feldmann, H.J.; Molls, M.; Vaupel, P.: Medical Radiology - Blood Perfusion and Microenvironment of human tumors. - In: Clinical investigations on blood perfusion during radiation therapy. Eds.: M. Molls et al. Berlin: Springer, 1997, S. 47-62.

Feldmann, H.J.; Zimmermann, F.B.: Aktuelle strahlentherapeutische Ansätze in der Behandlung des nichtkleinzelligen Bronchialkarzinoms. - In: Praktische Onkologie VII. Hrsg.: L. Schmid u.a. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 52-61.

Feldmann, H.J.; Zimmermann, F.B.; Heinrich, B.; Breul, J.; Molls, M.: Maximale Androgenblockade und konformale Strahlentherapie beim lokal begrenzten Prostatakarzinoms. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenth Onkol 173 (1997) S. 581.

Gilbertz, K.-P.; Beuningen, D. von; Rhein, A.P.: Effekt of okadaic acid, LY 294002, and caffeine on radiationinduced G1 and G2 arrest of human ML-1 cells. 2. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 16.-19.11.1996. - In: Strahlenth Onkol 172 (1996) S. 112.

Gilbertz, K.P.; Dedenbach, G.; Rhein, A.P.; Beuningen, D. von: Strahlensensitivität von Raji-Zellen nach Kombination von Kinaseinhibitoren und ionisierender Bestrahlung. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenth Onkol. 173 (1997) S. 640.

Goffeerje, M.A.; Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; Roesen, B.; Molls, M.: Ergebnisse der Strahlentherapie bei choroidalen Neovaskularisation bei altersabhängiger Makuladegeneration. - In: Strahlenther Onkol. 173 (1997) S. 554.

Greulich, K.M.; Schiller, P.I.; Krähn, G.; Peter, R.U.: C.Myc amplification and onset of EGFR expression in benign and malignant skin tumors. - In: Pigment Cell Research 10 (1997) S. 346.

Gross, M.W.; Weber, W.A.; Feldmann, H.J.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.; Molls, M.: The impact of IMT-SPECT and DFG-PET for 3-D Radiation Treatment-Planning for gliomas. - In: Radiotherapy & Oncology 43 (1997) Suppl. 2, S. S12.

Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; Albrecht, C.; Wehrmann, R.; Zimmermann, F.B.; Molls, M.: Three-Dimensional Treatment Planning of Brain Glioma: a Dosimetric Study of Cerebral Irradiation. Eur. Cancer Conf., Hamburg, Sept. 14-18, 1997. - In: Europ J of Cancer 33 (1997) S. 902.

Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; Stärk, S.; Groß, M.W.; Kneschaurek, P.; Lumenta, C.; Molls, M.: Stereotactic external beam radiotherapy of brain metastases: clinical results of a prospective study. Eur. Cancer Conf. Hamburg, Sept. 14-18, 1997. - In: Europ J of Cancer 33 (1997) S. 921.

Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; Stärk, S.; Kneschaurek, P.; Groß, M.W.; Leonardi, M.; Lumenta, C.; Molls, M.: Stereotactic external beam radiotherapy of brain metastases: first experience with the Brainlab system. - In: 2nd Int. Sympos. of Special Aspects of Radiotherapy, Berlin, May 2-5, 1997.

Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; Weber, W.; Groß, M.W.; Molls, M.; Schweiger, M.: Wertigkeit der IMT-SPECT für die 3-dimensionale Bestrahlungsplanung von Hirntumoren. 3. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenth Onkol 173 (1997) S. S57.

Habel, S.; Rhein, A.; Gilbertz, K.-P.; Sandler, A.; Mueller, J.; Beuningen, D. van: Gefäßversorgung und programmierter Zelltod (Apoptose) in Adenokarzinomen des Magens. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenth Onkol 173 (1997) S. 642.

Habel, S.; Rhein, A.; Gilbertz, K.-P.; Sendler, A.; Mueller, J.; Beuningen, D. van: Vascularization and programmed cell death (apoptosis) in gastric cancer. - In: Progress in Gastric Cancer Research, Munich (Germany), April 27-30, 1997. Eds.: J. Siewert et al. Bologna (Italy): Monduzzi Editore S.p. A, Int. Proc. Division, 1997, S. 599-603.

Heek-Romanowski, R. von; Laux, C.; Feldmann; H.J.; Burhoff, E.; Basu, O.; Wulff, B.; Baunhofer, W.; Scheiber, G.; Havers, W.: Hyperthermic Oncology II. Techniques of regional therapy in children vs. adults. - In: Hyperthermic Oncology II. Eds.: C. Franconi et al. Rom: Tor Vergata, 1996, S. 89-92.

Huber, R.; Kulka, U.; Schumacher-Georgiadou, V.; Braselmann, H.; Bayerl, A.; Molls, M.; Bauchinger, M.: Follow-up chromosome aberration analyses im blood lymphocytes of therapeutically irradiated breast cancer patients using fish chromosome painting. - In: International Journal of Radiation Biology (1997)

Jossart, G.H.; Greulich, K.M.; Shaver, H.U.; Weier, H.U.; Epstein, H.D.; Tezeman, S.; Grossman, R.F.; Turner, R.; Siperstein, A.E.; Duh, Q.Y.; Clark, O.H.: Immunocytochemical detection of p53 in human thyroid carcinomas in associated with mutation and immortalization of cell lines. - In: Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 10 (1996) S. 3498-3504.

Klauth, G.; Seegenschmiedt, M.H.; Katalanic, A.; Walther, E.; Feldmann, H.J.; Stuschke, M.; Vaupel, P.; Sauer, R.: Multizentrische Phase I/II zur Evaluation der wassergefilterten Infrarot-A-Hyperthermie und Radiotherapie bei fortgeschrittenen und rezidivierten Tumoren. - In: Strahlenther Onkol 172 (1996) S. 306.

Kneschaurek, P.: Optimization of dose distribution in brachtherapy: Radiobiological aspects. - In: New Developments in Interstitial Remote Controlled Brachytherapy. Ed.: N. Zamboglou. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 30-35.

Kneschaurek, P.; Stärk, S.; Zimmermann, F.: Konformierende Strahlentherapie. - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) S. 29-30.

Kneschaurek, P.; Wehrmann, R.; Grosu, A.; Albrecht, C.; Schießl, W.; Pietsch, C.: Berechnung und klinische Anwendung von TCP und NTCP bei 3D-geplanten Patienten in der Strahlentherapie. - In: Strahlenther Onkol 172 (1996) S. 43.

Kneschaurek, P.; Weißfloch, L.: Bor-Neutronen-Einfangtherapie (BNCT). - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) S. 31-33.

Krähn, G.; Greulich, K.M.; Kaskel, P.; Peter, R.-U.: Differenzielle Expression von Onkogenen in Basaliomen und Spinozellulären Karzinomen. - In: Zeitschrift für Hautkrankheiten 72 (1997) S. 701.

Krähn, G.; Greulich, K.M.; Placzek, M.; Przybilla, B.; Peter, R.: UV-B induced alterations of p16 expression in vitro and in vivo. - In: Pigment Cell Research 10 (1997) S. 337.

Krähn, G.; Greulich, K.M.; Placzek, M.; Przybilla, B.; Peter, R.: UV-induced alterations of gene expression levels: A screening method for individuals with a high risk of skin cancer. - In: Melanoma Research 7 (1997) S. 16.

Krähn, G.; Schiller, P.L.; Greulich, K.M.; Peter, R.: C-Myc amplification and onset of EBFR expression in benign and malignant skin tumors. - In: Pigment Cell Research 10 (1997) S. 337.

Kretzler, A.; Molls, M.: Grundlagen der Radiotherapie und Behandlung ossärer Metastasen. - In: Klinik der Skelettmetastasen - Grundlagen, Diagnostik und Therapie. Hrsg.: H.D. Böttcher u.a. München: W. Zuckschwerdt Verl., 1997, S. 70-80.

Krieger, H.; Baltas, D.; Kneschaurek, P.: Dose specification and documentation in interstitial brachytherapy. - In: New Developments in Interstitial Remote Controlled Brachytherapy. Ed.: N. Zamboglou. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 38-48.

- Krieger, H.; Baltas, D.; Kneschaurek, P.: Vorschlag zur Dosis- und Volumenspezifikation und Dokumentation in der HDR-Brachytherapie. - In: *Strahlenther Onkol* 172 (1996) S.-H. 1, S. 527-542.
- Lehmann, L.; Greulich, K.; Zitzelsberger, H.; Negele, T.; Spelsberg, F.; Bauchinger, M.; Weiser, H.-U.G.: Cytogenetic and molecular genetic characterization of a chromosome 2 rearrangement in a case of human papillary thyroid carcinoma with radiation history. - In: *Cancer Genetics and Cytogenetics* 96 (1997) S. 30-36.
- Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Probst, T.: Uptake and distribution of the boron-containing ether lipid B-ET-11-Ome in tumor-bearing mice: A preliminary study. - In: *Cancer Neutron Therapy. Proc. of the 6th ISNCT*. Ed.: Y. Michima. New York: Plenum Press, 1996, S. 649-654.
- Lemmen, P.; Weißfloch, L.; Görlitzer, H.; Gabel, D.; Olsson, P.; Pettersson, O.; Teichmann, S.: Synthesis of boron-containing ether lipids for boron neutron capture therapy. - In: *Advances in Neutron Capture Therapy. Vol. II, Chemistry and Biology*. Eds.: B. Larsson et al. Amsterdam: Elsevier, 1997, S. 108-112.
- Lu-Hesselmann, J.; Messer, G.; Beuningen, D. von; Kind, P.; Peter, R.-U.: Transcriptional Regulation of the human IL5 gene by ionizing radiation in jurkat T Cells: Evidence for Repression by an NF-AT-like Element. - In: *Radiat Res* 148 (1997) S. 531-542.
- Molls, M.; Bremer, M.; Weißfloch, T.; Auberger, F.M.; Wagner, T.; Probst, P.; Lemmen M.; Wagner, P.; Kneschaurek, P.; Koester, L.; Schreckenbach, K.: Strahlentherapie mit Neutronen am Forschungsreaktor der Technischen Universität München. - In: *Der neue deutsche Hochfluss-Forschungsreaktor FRM II. Jahrestag, Kerntechnik* 1997.
- Molls, M.; Zimmermann, F.; Kneschaurek, P.: Advantages and disadvantages of 3-D-Treatment-Planning. A clinician's view. - In: *Radiotherapy & Oncology* 43 (1997) Suppl. 2, S. 44.
- Olmi, P.; Cefaro, G.A.; Balzi, M.; Becciolini, A.; Geinitz, H.: Radiotherapy in the Aged. - In: *Cancer in the Elderly. Pt. I*. Ed.: L. Balducci. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1997, S. 143-168.
- Ozsahin, M.; Zouhair, A.; Villa, S.; Storme, G.; Chauvet, G.; Taussky, D.; Houtte, P. van; Ries, G.; Bontemps, P.; Couke, P.; Mirimanoff, R.P.: Prognostic factors in urothelial renal pelvis and ureter tumors: a multicenter rare cancer network study. - In: *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 39 (1997) Suppl.
- Paul, R.; Hofmann, R.; Schwarzer, J.U.; Stepan, R.; Feldmann, H.J.; Kneschaurek, P.; Molls, M.; Hartung, R.: Iridium 192 high-dose-rate brachytherapy - a useful alternative therapy for localized prostate cancer? - In: *World J. Urol* 15 (1997) S. 252-256.
- Probst, T.; Berryman, N.; Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Gabel, D.; Carlsson, J.; Larsson, B.: A Comparison of ICP-AES and ICP-MS with quantitative neutron capture radiography for the determination of boron in biological samples from cancer therapy. - In: *J Anal At Spectrom* (JAAS) 12 (1997) S. 1115-1122.
- Rhein, A.P.; Beuningen, D. van; Gilbertz, K.-P.: Kinetik strahleninduzierter Apoptose in Zelllinien mit unterschiedlichem p53-Phänotyp: Durchflußzytometrische in vivo Quantifizierung mit dem Annexin V-Test. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: *Strahlenther Onkol* 173 (1997) S. 618.
- Rhein, A.P.; Beuningen, D. van; Gilbertz, K.-P.: Retinoblastoma protein content after irradiation in a human promyelocytic leukemia cell line (HL-60): possible implications in the regulation of G2/M arrest. 2. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 16.-19.11.1996. - In: *Strahlenther Onkol* 172 (1996) S. 44.

Rhein, A.P.; Gilbertz, K.-P.; Mueller, J.; Matzen, J.; Fink, U.; Beuningen, D. van: Aneuploidy as a measure for genomic instability in intestinal and non-intestinal gastric cancer analysis by flow cytometry. - In: Progress in Gastric Cancer Research, Munich (Germany), April 27-30, 1997. Eds.: J.R. Siewert et al. Bologna (Italy): Monduzzi Editore S.p. A., Int. Proc. Division, 1997, S. 631-635.

Rhein, A.P.; Peter, R.U.; Beuningen, D. van; Gilbertz, K.-P.: Characterization of radiation-induced DNA damage in a squamous carcinoma cell line (SCL-II): correlation between cell cycle progression and micronucleus formation. 2. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 16.-19.11.1996. - In: Strahlenther Onkol 172 (1996) S. 52.

Schießl, W.; Borojevic, N.; Pietzsch, C.; Bayerl, A.; Molls, M.; Kneschaurek, P.: Dosis-Volumen-Histogramme bei Bestrahlung der weiblichen Brustdrüse. - In: Medizinische Physik '97. Jahrestag. d. DGMP, Hamburg, 1997. Hrsg.: R. Schmidt. S. 49-50.

Stadler, P.; Feldmann, H.J.; Creighton, C.; Jund, R.; Molls, M.: Änderungen der Oxygenierung von Kopf-Hals-Tumoren unter Strahlentherapie. - In: Strahlenther Onkol 173 (1997) S. 589.

Stadler, P.; Feldmann, H.J.; Creighton, C.; Jund, R.; Molls, M.: Changes in Tumor Oxygenation during Split-Course Radiochemotherapy. - In: European Journal of Cancer 33 (1997) Suppl. 8, S. 185-186.

Stärk, S.; Grosu, A.L.; Albrecht, C.; Kneschaurek, P.: Qualitätskontrolle vor sterotaktischen Bestrahlungen in der klinischen Praxis. 3. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenther Onkol 173 (1997) S. 606.

Stärk, S.; Grosu, A.L.; Groß, M.W.; Albrecht, C.; Kneschaurek, P.: Dosisspezifikation bei stereotaktischer Strahlentherapie, Berechnung und klinische Anwendung von TCP und NTCP bei 3-D-geplanten Patienten in der Strahlentherapie. 2. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 16.-19.11.1996. - In: Strahlenther Onkol 172 (1996) S. 54.

Stärk, S.; Grosu, A.L.; Leonardi, M.; Albrecht, C.; Kneschaurek, P.: Zepplin-Ring adaptiert an das BrainLAB-System - Erfahrungen in der klinischen Praxis. 3. Kongr. für Radioonkologie, Strahlentherapie und Medizinische Physik, Baden-Baden, 15.-18.11.1997. - In: Strahlenther Onkol 173 (1997) S. 608.

Stärk, S.; Grosu, A.L.; Molls, M.; Kneschaurek, P.: Maskentechnik der Firma BrainLAB - Nichtinvasive Fixierung bei Sterotaktischen Strahlentherapie. - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) Erg.-Bd. 2, S. 352-353.

Valmaggia, C.; Bischoff, P.; Ries, G.; Seelentag, W.; Niederberger, H.; Speiser, P.: Low dose radiation for subfoveal choroidal neovascularization in age-related macular degeneration: A pilot study. - In: Docum Ophthal 93 (1997) S. 317-326.

Weber, W.; Bartenstein, P.; Gross, M.; Kinzel, D.; Daschner, H.; Feldmann, H.J.; Reidel, G.; Ziegler, S.I.; Lumenta, C.; Molls, M.; Schwaiger, M.: Fluorine-18-FDG Pet and Iodine-123-IMT SPECT in the Evaluation of Brain Tumors. - In: J. Nucl. Med. 38 (1997) S. 802-808.

Wehrmann, R.; Kneschaurek, P.: Analytical and numerical solutions for an inverse problem in brachytherapy. - In: XIIth Int. Conf. on the Use of Computers in Radiation Therapy, Madison, 1997. Eds.: D.D. Leavitt et al. 1997, S. 126-129. (Medical Physics Publishing)

Wehrmann, R.; Kneschaurek, P.; Stepan, R.; Tarhanjan, A.; Ntjenjem, E.; Horsch, A.: RIA-TAT - Ein Telemedizin-Projekt in der Strahlentherapie. - In: Strahlentherapie und Onkologie 172 (1996) S. 33.

Weissfloch, L.; Auberger, T.; Lemmen, P.; Probst, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Tempel, K.; Molls, M.: The biodistribution of boron containing phosphoetherlipid B-Et-11-OME in tumor bearing mice - a contribution to BNCT. - In: *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* (1997)

Weissfloch, L.; Auberger, T.; Wagner, F.M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tensions in rodent tumors after irradiation with neutrons. - In: *Adv. Exp. Med. Biol.* 411 (1997) S. 255-260.

Willers, H.; Würschmidt, F.; Janik, J.; Bünemann, H.; Heilmann, H.-P.: Combined conservative surgery and radiotherapy in treatment of the breast cancer patient: the influence of the interval between surgery and start of radiotherapy. - In: *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys* 1 (1996) S. 280.

Willers, H.; Würschmidt, F.; Janik, I.; Bünemann, H.; Heilmann, H.-P.: Kombinierte brusterhaltende Chirurgie, Chemotherapie und Strahlentherapie bei der Behandlung des Mamma-Karzinoms: Der Einfluss des Intervalls zwischen Operation und Bestrahlungsbeginn.- In: *Strahlentherapie und Onkologie* (1997) S. 148-154.

Würschmidt, F.; Beck Bornholdt, H.P.; Fassbender, T.; Omniczynski, M.: Optimierung einer fraktionierten externen Bestrahlung durch Kombination mit low dose rate Jod-125 Seeds. - In: *Strahlenther Onkol.* 172 (1996) S. 41.

Würschmidt, F.; Bünemann, H.; Ehnert, M.; Heilmann, H.-P.: Is the time interval between surgery and radiotherapy important in non-small cell lung cancer? A retrospective analysis of 340 cases. - In: *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.* 39 (1997) S. 553-559.

Würschmidt, F.; Bünemann, H.; Ehnert, M.; Heilmann, H.-P.: Possible negative impact on survival of too short an interval between surgery and postoperative radiotherapy in NSCLC. - In: *Eur. J. Cancer* 33C (1997) S. 227.

Würschmidt, F.; Bünemann, H.; Ehnert, M.; Heilmann, H.-P.: Prognostische Bedeutung des Zeitintervalls zwischen OP und Radiotherapie bei der postoperativen Behandlung des nichtkleinzelligen Bronchialkarzinoms. - In: *Strahlenther Onkol* 172 (1996) S. 66.

Würschmidt, F.; Heilmann, H.-P.: Continuous hyperfractionated accelerated therapy in non-small-cell lung cancer. - In: *Lancet* 350 (1997) S. 888.

Young, D.M.; Greulich, K.M.; Weier, H.G.: Species-specific in situ hybridization with fluorochrome-labeled DNA probes to study vascularization of human skin grafts on athymic mice. - In: *J of Burn Care Rehabilitation* 17 (1996) S. 305-310.

Zimmermann, F.B.; Lersch, C.; Feldmann, H.J.; Albrecht, C.; Pietzsch, C.; Molls, M.: Phase-I-Studie zur hypofraktionierten Radiochemotherapie (RCT) des inoperablen Pankreaskarzinoms. 3. Dt. Kongr. für Radioonkologie, Strahlenbiologie und Medizinische Physik, Leipzig, 15.-18.11.1997. - In: *Strahlenther Onkol* 173 (1997) S. 548.

Zimmermann, F.B.; Molls, M.: Influence of Organ and Patient Movements on the Target Volumen in Radiotherapy of the Prostate. - In: *Strahlentherapie und Onkologie* 173 (1997) S. 172-173.

Institut und Lehrstuhl für Klinische Chemie und Pathobiochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Neumeier

Bauersachs, R.; Moessmer, G.; Koch, C.; Neumann, F.-J.; Meisekman, H. J.; Pfafferott, C.: Flow resistance of individual neutrophils in coronary artery disease: decreased pore transit times in acute myocardial infarction. - In: *Heart* 77 (1997) S. 18-23.

- Bauersachs, R.; Pfafferott, C.; Moessmer, G.; Lindhoff-Last, E.; Ehrly, A.M.: Decreased flow resistance of individual neutrophils in acute myocardial infarction. - In: *Thrombosis and Haemostasis* 78 (1997) Suppl., S. 109.
- Baum, H.; Braun, S.; Gerhardt, W.; Gilson, G.; Hafner, G.; Müller-Bardorff, M.; Stein, W.; Klein, G.; Ebert, C.; Hallermayer, K.; Katus, H.A.: Evaluation and clinical performance of a second generation cardiospecific assay for troponin T. - In: *Clinical Chemistry* 43 (1997) S. 1877-1884.
- Birkmayer, C.; Paulus, B.; Petzold, V.; Hauptmann, H.; Lippa, P.: Development and evaluation of a competitive chemiluminescence assay for 17 α -hydroxy-progesterone using 7 α -biotinylated steroid tracer. - In: *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry* 35 (1997) A101.
- Brand, K.; Eisele, T.; Kreusel, U.; Page, M.; Page, S.; Haas, M.; Gerling, A.; Kaltschmidt, C.; Neumann, F.-J.; Baeuerle, P.A.; Walli, A.; Neumeier, D.: Dysregulation of monocytic nuclear factor-kappa B by oxidized low density lipoprotein. - In: *Arteriosclerosis Thrombosis and Vascular Biology* 17 (1997) S. 1901-1909.
- Brand, K.; Eisele, T.; Kreusel, U.; Page, M.; Page, S.; Haas, M.; Gerling, A.; Baeuerle, P.A.; Walli, A.; Neumeier, D.: Modulation of monocytic nuclear factor/inhibitor-kappa B by oxidized low density lipoprotein. - In: *Circulation* 94 (1996) S. I-276; desgl. in: *Council on Arteriosclerosis*, 1996. S. 22-23.
- Brand, K.; Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Knuechel, R.; Page, M.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Nuclear Factor-kappa B/Rel is activated in the atherosclerotic lesion. - In: *Research Festival '96, Klinikum Großhadern, München*. München: MMV Medizin Verl., 1996, S. 355-356.
- Brand, K.; Page, S.; Walli, A. K.; Neumeier, D.; Baeuerle, P.A.: Role of NF-kappa B in atherogenesis. - In: *Experimental Physiology* 82 (1997) S. 297-304.
- Brandl, R.; Probst, R.; Pflugbeil, G.; Naundorf, M.; Eder, S.; Appelt, T.; Maurer, P.C.; Lippa, P.: Der Arteriosklerose-Risikofaktor Homocystein bei gefäßchirurgischen Patienten - erste klinische Erfahrungen. - In: *13. Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Gefäßchirurgie, Heidelberg*, 28.-31.5.1997.
- Calatzis, A.; Mößner, G.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: Firmness enhancement of plasma clots by in vitro supplementation of factor XIII in 25 patients. - In: *Thrombosis and Haemostasis* 78 (1997) Suppl., S. 35.
- Calatzis, A.; Mößner, G.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: Increase of firmness of plasma clots depending on initial factor XIII activity by in vitro addition of factor XIII in 25 patients. - In: *Annals in Hematology* 74 (1997) Suppl. II, S. A143.
- Engelmann, B.; Zieseniss, S.; Page, S.; Lendschat, A.; Ulmer, A.J.; Brand, K.: Tissue factor expression is suppressed by lysophosphatidylcholine in human monocytes. - In: *XIth Int. Sympos. on Artherosclerosis, Paris, 1997*. S. 72; desgl. in: *Artherosclerosis* 134 (1997) S. 189.
- Haas, M.; Page, S.; Page, M.; Neumann, F.-J.; Marx, N.; Adam, M.; Ziegler-Heitbrock, H.W.L.; Neumeier, D.; Brand, K.: Effect of proteasome inhibitors on monocytic I κ B- α and I κ B- β , NF- κ B-activation and cytokine production. - In: *Joint Congr., German Society of Clinical Chemistry and German Society of Laboratory Medicine, Molecular Diagnostics, Münster, 1997*. S. 77; desgl. in: *Intracellular Signal Transduction: Receptors, Mediators and Genes*. 1997, S. 13; desgl. in: *European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry* 35 (1997) S. A42.

Hauck, S.; Köblinger, C.; Drost, S.; Luppä, P.: A comparative study between radioimmunoassay (RIA) and quartz crystal microbalance (QCM) for the development and evaluation of immunological materials for diagnostic purposes. - In: 12th IFCC Eur. Congr. of Clinical Chemistry, Basel, 1997. (The official publication of Medlab '97)

Hegner, N.; Baum, H.; Eller, T.; Hannemann-Pohl, K.; Messinger, M.; Möckel, M.; Mühlbauer, D.; Remmlinger, H.-P.; Störk, T.; Zinsmeyer, J.: Multicenter evaluation of OPUS troponin I compared to myoglobin and CK-MB concentrations in cardiac diseases. - In: Clinical Laboratory 43 (1997) S. 501-514.

Hegner, N.; Baum, H.; Eller, T.; Hannemann-Pohl, K.; Messinger, M.; Möckel, M.; Mühlbauer, D.; Remmlinger, H.-P.; Störk, T.; Zinsmeyer, J.: Multizentrische Evaluierung von OPUS Troponin I im Vergleich zu Myoglobin und der CK-MB Konzentration bei kardialen Erkrankungen. - In: Clinical Laboratory 43 (1997) S. 369-382.

Kuhr, J.; Baum, H.; Hafner, G.; Prellwitz, W.; Neumeier, D.: Evaluation of a rapid, quantitative cardiac troponin I immunoassay. - In: European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry 35 (1997) S. 399-404.

Luppä, P.; Brückner, S.; Schmidmayr, S.; Hauck, S.; Paulus, B.; Hauptmann, H.: Development of sensitive chemiluminescence immunoassays for testosterone in serum by use of different 3- and 7 α -biotinylated testosterone tracers. - In: European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry 35 (1997) S. A113.

Luppä, P.; Hauck, S.; Schmidmayr, S.; Schwab, I.; Birkmayer, C.; Hauptmann, H.; Neumeier, D.: Differnet 7 α -biotinylated testosterone derivatives as tracers for a competitive chemiluminescence immunoassay for testosterone in serum. - In: Clinical Chemistry 43 (1997) S. 2345-2352.

Luppä, P.; Hauptmann, H.: Biotinylated steroids - chemical and immunological aspects of novel immunochemical probes. - In: European Journal of Clinical Chemistry and Clinical Biochemistry 35 (1997) S. A88.

Mößmer, G.; Müller, B.; Brand, K.; Heidecke, C.D.; Hofmann, M.; Schwarze, J.J.; Vorwald, P.; Neumeier, D.: Erworbener Faktor V Leiden mit APC-Resistenz nach Lebertransplantation. - In: Journal of Laboratory Medicine 20 (1996) S. 663.

Mößmer, G.; Müller, B.; Brand, K.; Heidecke, C.D.; Vorwald, P.; Neumeier, D.: Factor V Leiden and liver transplantation: a beneficial side effect correcting a congenital defect and an avoidable iatrogenic risk of acquiring a genetic predisposing to venous thromboembolism. - In: Annals in Hematology 74 (1997) Suppl. II, S. A84.

Mößmer, G.; Neumann, F.-J.; Festin, H.; Müller, B.; Ott, I.: Factor V-related resistance to activated protein C in patients with coronary artery disease and the risk of subacute thrombotic occlusion of coronary artery disease. - In: Thrombosis and Haemostasis 78 (1997) Suppl., S. 312.

Neumann, F.-J.; Marx, N.; Gawaz, M.; Brand, K.; Ott, I.; Rokitta, C.; Sticherling, C.; Meinel, C.; May, A.; Schömig, A.: Induction of cytokine expression in leukocytes by binding of thrombin-stimulated platelets. - In: Circulation 95 (1997) S. 2387-2394.

Page, M.; Hofer, C.; Wolter, C.; Brand, K.; Neumeier, D.: Development of a quantitative RT-PCR to investigate the correlation between PSA- and PSM-expression in PBMCs and clinical prognosis and progression in prostate cancer. - In: Joint Congr., German Society of Clinical Chemistry and German Society of Laboratory Medicine, Molecular Diagnostics, Münster, 1997. S. 99.

Page, S.; Brandl, R.; Neumeier, D.; Brand, K.: Activation state of transcription factor NF- κ B in acute aortic dissection. - In: XIth Int. Sympos. on Artherosclerosis, Paris, 1997. S. 93; desgl. in: Artherosclerosis 134 (1997) S. 282.

Probst, R.; Blobner, M.; Lupp, P.; Neumeier, D.: Quantification of the neuromuscular blocking agent rocuronium and its putative metabolite 17-desacetylrocuronium in heparinized plasma by capillary gas chromatography using nitrogen sensitive detector. - In: Journal of Chromatography B 702 (1997) S. 111-117.

Sader, R.; Zimmermann, V.; Zeilhofer, H.F.; Deppe, H.; Herzog, M.; Auberger, T.; Lupp, P.: Die Krallikreinaktivität im Speichel als möglicher Prognosefaktor bei der Osteoradionekrose des Unterkiefers. - In: Deutsche Zeitschrift für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie 20 (1996) S. 285-291.

Steimer, W.: The new Abbott AxSYM CsA assay compared to TDx CsA monoclonal, EMIT and HPLC in kidney and liver transplantation. - In: Abbott Diagnostics Educational Services (1997)

Wehinger, A.; Walter, H.; Zitzmann, E.; Baum, H.; Braun, S.; Hadamitzky, M.; Schühlen, H.; Elezi, S.; Schömig, A.: Influence of hyperlipidemia on restenosis after coronary artery stent implantation. - In: American College of Cardiology 46th Annual Scientific Meet., Anaheim, USA, March 16-19, 1997.

Wolter, C.; Lupp, P.; Breul, J.; Fink, U.; Hanauske, A.-R.; Präuer, H.W.; Sandler, A.; Wilhelm, O.; Neumeier, D.: Humorale Tumormarker. Praxisorientierte Vorschläge für ihren effizienten Einsatz. - In: Deutsches Ärzteblatt 93 (1996) S. A3346-A3352.

Institut und Lehrstuhl für Experimentelle Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. B. Gänsbacher

Alt, E.; Beilharz, C.; Preter, D.; Schmidmaier, G.; Pasquantonio, J.; Calatzis, An.; Stemberger, A.: Antithrombogenic stent coating reduces restenosis in a sheep model. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A112. (Ann. Hematol.; 74)

Alt, E.; Beilharz, C.; Preter, D.; Schmidmaier, G.; Pasquantonio, J.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig, A.: Biodegradable stent coating with polylactic acid, hirudin and prostacyclin reduces restenosis. - In: JACC 29 (1997) Suppl. A, S. 238 A.

Alt, E.; Beilharz, C.; Preter, D.; Schmidmaier, G.; Pasquantonio, J.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig, A.: Reduzierung der Restenose durch eine biodegradierbare Stentbeschichtung mit einem Polylactid als Grundsubstanz sowie Hirudin und Prostacyclin als Wirksubstanzen. - In: Zeitschrift für Kardiologie 86 (1997) Suppl. II, S. 76.

Alt, E.; Beilharz, C.; Preter, D.; Schmidmaier, G.; Pasquantonio, J.; Stemberger, A.: Anti-thrombogenic stent coating reduces restenosis in a sheep model. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 684. (Thromb. Haemost. Suppl.)

Alt, E.; Pasquantonio, J.; Beilharz, C.; Preter, D.; Fliedner, T.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig, A.: Effect of stent symmetry and vascular injury on restenosis in coronary stenting in the animal model. - In: JACC 29 (1997) Nr. 2, S. 242 A.

Alt, E.; Pasquantonio, J.; Beilharz, C.; Preter, D.; Fliedner, T.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig, A.: Restenose nach koronarer Stentimplantation im Tiermodell: Einfluß von Stentsymmetrie und Gefäßwandverletzung. - In: Zeitschrift für Kardiologie 86 (1997) Suppl. 2, S. 310.

Alt, E.; Pasquantonio, J.; Fliedner, T.; Janczewski, M.; Prietzel, K.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig, A.: Effect of endovascular stent design on experimental restenosis. - In: JACC 29 (1997) Nr. 2, S. 242 A.

Alt, E.; Pütter, K.; Ibler, R.; Ammer, R.; Calatzis, An.; Stemberger A.: Alexandrit laser induced shock waves enhance efficacy of thrombolysis on explanted human thrombi. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A 74. (Ann. Hematol.; 74)

Alt, E.; Pütter, K.; Ibler, R.; Ammer, R.; Stemberger, A.: Shock waves induced by Alexandrit laser enhance thrombolysis on explanted human thrombi. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 501. (Thromb. Haemost. Suppl.)

Bibra, H. von; Tchnitz, A.; Horcher, J.; Henke, J.; Blobner, M.; Gesellenstetter, I.; Schömig, A.: Doppler energy, second harmonic and standard grey scale imaging in myocardial contrast echocardiography. - In: Europ. Heart J. 17 (1996) S. 4-5.

Blobner, M.; Jelen-Esselborn, S.; Erhardt, W.; Henke, J.; Findeis, A.; Kochs, E.: Portal venous fraction of carbon dioxide resorption from capnoperitoneum in pigs. - In: Anest. Analg 82 (1996) S. 34.

Brill, T.; Henke, J.: Zoonosen bei Labornagern. - In: Der Tierschutzbeauftragte 3 (1997) S. 172-173.

Bryony, C.; Banister, K.; Baumans, V.; Bernoth, E.-M.; Bromage, N.; Bunyan, J.; Erhardt, W.; Flecknell, P.; Gregory, N.; Hackbarth, H.; Morton, D.; Warwick, C.: Recommendations for euthanasia of experimental animals: Pt. 1. - In: Laboratory Animals 30 (1997) S. 294-316.

Bryony, C.; Banister, K.; Baumans, V.; Bernoth, E.-M.; Bromage, N.; Bunyan, J.; Erhardt, W.; Flecknell, P.; Gregory, N.; Hackbarth, H.; Morton, D.; Warwick, C.: Recommendations for euthanasia of experimental animals: Pt. 2. - In: Laboratory Animals 31 (1997) S. 2-32.

Calatzis, Al.; Calatzis, An.; Kling, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: Fast and specific coagulation monitoring by modified thrombelastography. - In: XVIth Cong. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 441. (Thromb. Haemost. Suppl.)

Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Katapodis, D.; Hipp, R.; Stemberger A.: Platelets and fibrinogen contribute to the firmness of the blood clot in a cooperative manner. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A142. (Ann. Hematol.; 74)

Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Kling, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: Fibrinolysis induced by urokinase is not a model for hyperfibrinolytic processes during orthotopic liver transplantation. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A139. (Ann. Hematol.; 74)

Calatzis, An.; Entholzner, E.; Kling, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: Clot polymerisation inhibition is the predominant effect of hydroxyethyl starch in a model for whole blood coagulation. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A142. (Ann. Hematol.; 74)

Calatzis, An.; Entholzner, E.; Kling, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: A differential-therapeutical approach to aprotinin administration during orthotopic liver transplantation. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A138. (Ann. Hematol.; 74)

Calatzis, An.; Förster, C.; Forkel, C.; Kohn, J.; Alt, E.; Stemberger, A.: Reduction of thrombogenicity of biomaterials by coatings using synthetic polymers with and without incorporated anticoagulants. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A126. (Ann. Hematol.; 74)

- Calatzis, An.; Mößmer, G.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: Firmness enhancement of plasma clots by in vitro supplementation of factor XIII in 25 patients. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 35. (Thromb. Haemost. Suppl.)
- Calatzis, An.; Mößmer, G.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: Increase of firmness of plasma clots depending on initial factor XIII activity by in vitro addition of factor XIII in 25 patients. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung) Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A 143. (Ann. Hematol.; 74)
- Chen, L.; Anton, M.; Graham, F.: Production and characterization of human 293 cell lines expressing the site-specific recombinase Cre. - In: Somatic cell and molecular genetics 22 (1996) Nr. 6, S. 477-488.
- Deppe, H.; Horch, H.H.; Lebelt, G.; Milatovic, D.; Henke, J.; Erhardt, W.: Die Periimplantationstherapie mit dem CO₂-Swiftlase-Lasersystem. - In: Biomed. Techn. 42 (1997) S. 224-226.
- Eichler, P.; Barthels, K.; Budde, U.; Haas, S.; Kroll, H.; Loreth, M.; Pachmann, U.; Pötzsch, B.; Salama, A.; Schnabel, A.; Greinacher, A.: Workshop on the validation of the heparin-induced-platelet-activation assay (HIPA). - In: 41st Annu Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung) Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A116. (Ann. Hematol.; 74)
- Entholzner, E.; Calatzis, An.; Kling, M.; Hipp, R.; Calatzis, Al.; Stemberger, A.: An approach to monitoring - directed aprotinin administration during orthotopic liver transplantation. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 442. (Thromb. Haemost. Suppl.)
- Erhardt, W.; Henke, J.; Matburger, C.: Analgetika und ihre Applikationsweisen bei Hund und Katze. - In: 42. Jahrestag. der Fachgruppe Kleintierkrankheiten der Dt. Veterinärmedizinischen Gesellschaft Dt. Gruppe der WSAVA, Dortmund, 21.-24.11.1996. S. 29-32. (DVG-Tagungsbd.)
- Erhardt, W.; Henke, J.; Matburger, C.: Analgetische Aspekte bei Tumorpatienten. - In: 18. Bayer. Tierärztetag, München, 8.-11.5.1997. S. 171-173.
- Erhardt, W.; Henke, J.; Matburger, C.; Astner, S.: Praxisrelevante Anästhesie und perioperative Analgesie bei Kleinsäufern. - In: 18. Bayer. Tierärztetag, München, 8.-11.5.1997. S. 115-116.
- Erhardt, W.; Korbel, R.; Spemann, B.; Henke, J.: External and internal ocular muscle relaxation by systemic administration of vecuronium during air sac perfusion anaesthesia in pigeons. - In: 6th Int. Congr. of Veterinary Anaesthesiology (AVA), Thessaloniki, Greece, Sept. 23-27, 1997. S. 149.
- Esslinger, H.-U.; Haas, S.; Maurer, R.; Lassmann, A.; Dübbers, K.; Müller-Peltzer, H.: Pharmacodynamic and safety results of PEG-hirudin in healthy volunteers. - In: Thromb. Haemost 77 (1997) S. 911-919.
- Fareed, J.; Jeske, W.; Hoppensteadt, D.; Walenga, J.M.; Breddin, H.K.; Haas, S.; Strano, A.: Are the currently available low molecular weight heparins different drugs? American Society of Hematology 39th Ann. Meet., San Diego, CA, Dec. 5-9, 1997. - In: Blood 90 (1997) Suppl. 1, S. 114b.
- Fareed, J.; Yang, L.; Jeske, W.P.; Hoppensteadt, D.; Blakemore, C.; Lewis, B.E.; Haas, S.; Walenga, J.M.: Glycoprotein IIb/IIIa inhibitors can prevent heparin-mediated platelet activation in heparin-induced thrombocytopenia. American Society of Hematology 39th Ann. Meet., San Diego, CA, Dec. 5-9, 1997. - In: Blood 90 (1997) Suppl. 1, S. 63b.
- Fliedner, T.; Prietzel, K.; Alter, R.; Erhardt, W.; Stemberger, A.; Schömig A.; Alt, E.: Einfluß von Stentdesign auf koronare Restenose im Tiermodell. - In: Zeitschrift für Kardiologie 86 (1997) Suppl. 2, S. 211.

Förster, R.; Schweigard, G.; Johann, S.; Emrich T.; Kremmer, E.; Nerland, C.; Lipp M.: Abnormal expression of the B-cell homing chemokine receptor BLR1 during the progression of acquired immunodeficiency syndrome. - In: *Blood* 90 (1997) Nr. 2, S. 520-525.

Haas, S.: Heparin und Hirudin. Unterschiede in der pharmakologischen Wirkung. - In: *Thromboembolie - Prophylaxe in der Inneren und operativen Medizin*. Berlin: Springer, 1997, S. 3-18.

Haas, S.: Low-molecular-weight heparin in the prevention and management of deep vein thrombosis. - In: *New anticoagulants for the cardiovascular patient*. Ed.: R. Pifarre. Philadelphia: Hanley & Belfus, 1997, S. 127-136.

Haas, S.: Prävention, Diagnostik und Therapie von Thrombosen in der Orthopädie und Unfallchirurgie. - In: *Orthopäde* 26 (1997) Nr. 12, S. 1062-1074.

Haas, S.: Prevention of venous thromboembolism. - In: *International Angiology* 16 (1997) Nr. 1, S. 3-38.

Haas, S.: Thromboembolieprophylaxe in der Unfall- und orthopädischen Chirurgie. - In: *Akt. Chir.* 32 (1997) S. 72-77.

Haas, S.: Thrombose in der Unfall- und Orthopädischen Chirurgie. Prophylaxe, Diagnostik, Therapie. - In: *Der Unfallchirurg* 100 (1997) S. 307-319.

Haas, S.; Dübbbers, K.; Maurer, R.; Esslinger H.-U.: Monitoring of the anticoagulant effects of a continuous 6-hour infusion of PEG-hirudin in healthy volunteers using the ecarin clotting time. - In: *XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis*, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 279. (*Thromb. Haemost. Suppl.*)

Haas, S.; Esslinger, H.; Rubsamen, K.; Jeske, W.; Walenga, J.: Superior performance of ecarin clotting time over APTT of the monitoring of PEG-hirudin activity in plasma. *American Society of Hematology 39th Ann. Meet.*, San Diego, CA, Dec. 5-9, 1997. - In: *Blood* 90 (1997) Suppl. 1, S. 115b.

Haas, S.; Lowe, G.D.O. (Hrsg.): *Drugs*. Auckland: Adis, 1996. ◇

Hach-Wunderle, V.; Haas, S. (Hrsg.): *Thromboembolie - Prophylaxe in der Inneren und operativen Medizin*. Berlin: Springer, 1997. ◇

Henke, J.: Vor- und Nachteile der p. op. Narkoseantagonisierung. - In: *34. GV-SOLAS Tag.*, Jena, 8.-11.9.1997. S. 75.

Henke, J.; Erhardt, W.: Hemodynamic and ventilatory effects of capnoperitoneum in healthy dogs - spontaneous vs. artificial ventilation. - In: *6th Int. Congr. of Veterinary Anaesthesiology*, Thessaloniki, Greece, Sept. 23-27, 1997. S. 112.

Henke, J.; Güssregen, B.; Köhle, M.: Möglichkeiten und Grenzen der Sonographie bei der Verlaufskontrolle der sekundären Frakturheilung. - In: *Atlas und Lehrbuch der Ultraschall-diagnostik bei Hund und Katze*. Hrsg.: C. Nautrup. Hannover: Schlütersche, 1996, S. 377-381.

Henke, J.; Koch, M.; Brill, T.; Bolkart, B.; Janczewski, M.; Erhardt, W.: Zur Isoflurannarkose beim Kaninchen im geschlossenen Narkosesystem. - In: *Tierärztl. Prax.* 24 (1996) S. 604-609.

Hiermer, E.M.; Schröder, M.; Metak, G.; Ascherl, R.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Mikromorphologische Untersuchungen zur Defektheilung nach traumatischen Knorpelläsionen durch retrograde Reizbohrung - eine experimentelle Studie am Kaninchen. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* (1995) S. 1550-1551.

Hiermer, E.M.; Schröder, M.; Metak, G.; Ascherl, R.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Subchondrale Umbauvorgänge nach traumatischen Knorpeldefekten - fluoreszenzmikroskopische Untersuchung im experimentellen Modell. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* (1995) S. 1551.

- Hildt, E.; Hofschneider, P.H.; Urban, S.: The role of hepatitis B virus in the development of hepatocellular carcinoma. - In: *Seminars in Virology* 7 (1996) S. 333-347.
- Hildt, E.; Saher, G.; Bruss, V.; Hofschneider, P.H.: The hepatitis B virus large surface protein (LHBs) is a transcriptional activator. - In: *Virology* 225 (1996) S. 235-239.
- Hildt, E.; Urban, S.; Eckerskorn, C.; Hofschneider, P.H.: Isolation of highly purified, functional carboxyterminally truncated hepatitis B virus middle surface activators from eucaryotic expression systems. - In: *Hepatology* 24 (1996) S. 502-507.
- Jeske, W.P.; Haas, S.; Wood, J.; Fasanella, A.; Messmore, H.L.; Amiral, J.; Bakhos, M.; Walenga, J.M.: Cross-reactivity of low molecular weight heparins with anti-PF4-heparin antibodies as measured using the serotonin release assay. American Society of Hematology 39th Annu. Meet., San Diego, CA, Dec. 5-9, 1997. - In: *Blood* 90 (1997) Suppl. 1, S. 64b.
- Jeske, W.; Lewis, B.E.; Szatkowski, E.; Fasanella, A.; Haas, S.; Walenga, J.M.; Pifarre, R.: Development of a flow cytometric assay for the laboratory diagnosis of heparin induced thrombocytopenia. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 284. (Thromb. Haemost. Suppl.)
- Jeske, W.P.; Walenga, J.M.; Szatkowski, E.; Ero, M.; Herbert, J.M.; Haas, S.; Bakhos, M.: Effect of glycoprotein IIb/IIIa antagonists on the HIT serum induced activation of platelets. - In: *Thrombosis Research* 88 (1997) S. 271-281.
- Kakkar, V.V.; Soeckl, O.; Boneu, B.; Bordenave, L.; Brehm, O.A.; Brücke, P.; Coccherl, S.; Cohen, A.T.; Galland, F.; Haas, S.; Jarrige, J.; Koppenhagen, K.; LeQuerrec, A.; Parraguette, E.; Prandoni, P.; Roder, J.D.; Roos, M.; Rüschemeyer, C.; Siewert, J.R.; Vinazzer, H.; Wenzel, E.: Efficacy and safety of a low-molecular-weight heparin and standard unfractionated heparin for prophylaxis of postoperative venous thromboembolism: European multicenter trial. - In: *World J. Surg.* 21 (1997) S. 2-9.
- Kersting-Sommerhoff, B.; Metak, G.; Allgayer, B.; Scherer, M.A.: Niederfeld-MRT nach Menishektomie und autogenem Meniskusersatz: Experimentelle und klinische Ergebnisse am Tiermodell. - In: *Radiologie* 35 (1995) S. 94.
- Kling, M.; Calatzis, A.; Haas, S.; Reeker, W.; Tempel, G.; Hipp, R.: Aktivierte Thrombelastographie: Bettseitige Überwachung der Antikoagulation mit Heparin und Hirudin. Dt. Interdisziplinärer Kongr. für Intensivmedizin und Notfallmedizin, Hamburg, 26.-29.11.1997. - In: *Intensivmedizin und Notfallmedizin* 34 (1997) Suppl. 1, S. 30.
- Kling, M.; Haas, S.; Calatzis, A.; Kolb, B.; Reeker, W.; Tempel, G.: Kasuistik einer Pneumokokken-Sepsis mit Multiorganversagen und heparinassoziierter Thrombozytopenie Typ II. 4. Dt. Interdisziplinärer Kongr. für Intensivmedizin und Notfallmedizin, Hamburg, 26.-29.11.1997. - In: *Intensivmedizin und Notfallmedizin* 34 (1997) Suppl. 1, S. 76.
- Korbel R.; Burike, S.; Erhardt, W.; Henke, J.; Petrowicz, O.: Effect of nitrous oxide application in racing pigeons (*Columba livia* Gmel., 1789, var. dom.) - A study using the airsac perfusion technique. - In: *Israel J. of vet. med.* 51 (1996) Nr. 3/4, S. 133-139.
- Marusic, L.; Anton, M.; Tidy, A.; Wang, P.; Villeponteau, B.; Bacchetti, S.: Reprogramming of telomerase by expression of mutant telomerase RNA template in human cells leads to altered telomeres that correlate with reduced cell viability. - In: *Molecular and cellular biology* 17 (1997) Nr. 11, S. 6394-6401.
- Metak, G.; Anetzberger, H.; Nickisch, F.; Stephan, C.; Müller-Gerbl, M.; Scherer, M.A.: Veränderungen des subchondralen Knochens des Tibiaplateaus nach Menishektomie und Meniskusrekonstruktion. - In: *Der Unfallchirurg* 262 (1996) S. 289-290.

- Metak, G.; Heitland, A.; Nickisch, F.; Stephan, C.; Milachowski, K.A.; Scherer, M.A.: Kollagen-Polydioxanon-composite graft als Meniskusersatz - eine experimentelle Studie am Schaf. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1997) Suppl. 1, S. 1-5.
- Metak, G.; Kupsch, M.; Dannöhl, C.: Augmentierte Achillessehnennaht mit frühfunktioneller Nachbehandlung. - In: 74. Tag. der Verein. d. Bayer. Chirurgen, Landshut, 24.-26.7.1997. Hrsg.: H. Bauer. München: Hieronymus, 1997, S. 35.
- Metak, G.; Müller-Gerbl, M.; Anetzberger, H.; Scherer M.A.: Can meniscus replacement prevent changes of the subchondral bone plate? - In: Eur. surg. res. 29 (1997) Suppl. 1, S. 23-24.
- Metak, G.; Ott, K.; Buss, T.; Henke, J.; Güssregen, B.; Ascherl, R.: Irradiated and autoclaved allogeneic bone in hip replacement revision surgery - an experimental study. - In: Eur. surg. res. 29 (1997) Suppl. 1, S. 24-25.
- Metak, G.; Scherer, M.A.: Diagnostischer und therapeutischer Standard bei Meniskusläsionen - Ergebnisse einer Umfrage. - In: Zentralbl. Chir. 122 (1997) S. 690-697.
- Metak, G.; Scherer, M.A.: A method to replace the meniscus by autogenic tissue. - In: 2nd World Congr. on Sports Trauma / AOSSM 22nd Ann. Meet., Lake Buena Vista, FL, June 16-20, 1996. S. 672.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Infektionen und perioperative Komplikationen bei der Kreuzbandchirurgie im Hinblick auf Qualitätssicherung. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1995) S. 1552.
- Müller-Gerbl, M.; Anetzberger, H.; Metak, G.; Scherer, M.A.: Meniscectomy versus meniscus replacement - a comparative analysis of the subchondral mineralisation patterns by CT OAM. - In: Acta Orthop. Scand. 67 (1996) Suppl. 272, S. 107.
- Nickisch, F.; Stephan, C.; Metak, G.; Scherer, M.A.: Eine neue Methode zum autogenen Meniskusersatz - Histomorphologische Ergebnisse. - In: 12. Jahreskongr. der GOTS, München, 27.-29.6.1997. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 11. (Sport, Orthopädie, Traumatologie)
- Ott, K.; Ascherl, R.; Pflanz, M.; Metak, G.: Biologische Wertigkeit von frischen und unterschiedlich konservierten kortikalen Allotransplantaten in Kombination mit Titanimplantat und Knochenzement - eine experimentelle Studie am Kaninchen. - In: Der Unfallchirurg 262 (1996) S. 287.
- Ott, K.; Buss, T.; Güssregen, B.; Henke, J.; Ascherl, R.; Metak, G.: Einsatz allogener Kortikalis zum femoralen Defektersatz in Kombination mit zementierten Hüft-TEPs - eine experimentelle Studie an Hunden. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1997) Suppl. 1, S. 6-10.
- Parks, R.; Chen, L.; Anton, M.; Sankar, U.; Rudnicki, M.; Graham, F.: A helper-dependent adenovirus vector system: Removal of helper virus by Cre-mediated excision of the viral packaging signal. - In: Proc. Natl. Acad. Sci. USA 93 (1996) S. 13565-13570.
- Petrowicz, O.: Aktueller Stand der Risikodiskussion niederfrequenter elektrischer und magnetischer Felder und hochfrequenter elektromagnetischer Strahlung. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik e. V., München, 22.-24.10.1997. Hrsg.: U. Boenick u.a. Berlin: Schiele & Schön, 1997, S. 103-104. (Biomedizinische Technik; 42)
- Petrowicz, O.: Sind athermische Wirkungen gesundheitsschädigend? - In: Newsl. Forsch.-Gem. Funk 5 (1997) Nr. 2, S. 12-15.
- Petrowicz, O.; Gebhardt, R.; Donner, M.; Schwandt, P.; Kraft, K.: Effects of artichoke leaf extract (ALE) on lipoprotein metabolism in vitro and in vivo. - In: Atherosclerosis 129 (1997) S. 147.

- Plank, C.; Mechtler, K.; Wagner, E.; Szoka, F.C.: Activation of the complement system by synthetic DNA complexes: A potential barrier for intravenous gene delivery. - In: *Human Gene Therapy* (1996) Nr. 7, 1437-1446.
- Prietzl, K.; Pasquantonio, J.D.; Fliedner, T.U.; Stemberger, A.; Janczewski, M.: Inhibition of neointimal proliferation with a novel, hirudin/prostacyclin analog eluting stent coating in an animal overstretch model. - In: *Circulation* 94 (1996) S. 260.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgessner, M.; Henke, J.; Metak, G.; Erhardt, W.: Methodik zur in-vivo-Bestimmung der praecaealen Verdaulichkeit von Vitaminen. - In: *J. Anim. Physiol. Anim. Nutr.* 75 (1996) S. 250-256.
- Scherer, M.A.; Haas, B.; Metak, G.: Pathophysiologische Überlegungen zur Teilruptur des vorderen Kreuzbandes. - In: *Der Unfallchirurg* 262 (1996) S. 296.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Anetzberger, H.; Müller-Gerbl, M.; Raschke, M.; Herfeldt, K.: Läsionen des Popliteus-Systems und ihre Bedeutung für die Stabilität des Kniegelenkes. - In: *Zentralbl. Chir.* 121 (1996) S. 591-598.
- Schmidmaier, G.; Förster, C.; Stemberger, A.; Gawaz, M.; Neuman, F.J.; Alt, E.: Antithrombogenic stent coating significantly reduces platelet activation. - In: 41st Annu. Meet. of the GTH (Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung), Wien, Febr. 22-25, 1997. S. A113. (*Ann. Hematol.*; 74)
- Schmidmaier, G.; Förster, C.; Stemberger, A.; Gawaz, M.; Neumann, F.J.; Alt, E.: Antithrombogenic stent coating significantly reduces platelet activation and thrombus formation. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 685. (*Thromb. Haemost. Suppl.*)
- Schmidmaier, G.; Stemberger, A.; Alt, E.; Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Schömig, A.: A new biodegradable polylactic acid coronary stent-coating, releasing PEG-hirudin and a prostacycline analog, reduces both platelet activation and plasmatic coagulation. - In: *JACC* 29 (1997) Nr. 2, S. 354 A.
- Schmidmaier, G.; Stemberger, A.; Alt, E.; Gawaz, M.; Schömig, A.: Neue Poly lactid-Beschichtung für Koronarstents, die PEG-Hirudin und ein Prostacyclinanalog freisetzt, um die Aktivierung von Thrombozyten und der plasmatischen Gerinnung zu hemmen. - In: *Zeitschrift für Kardiologie* 86 (1997) Suppl. 2, S. 51.
- Schmidmaier, G.; Stemberger, A.; Alt, E.; Gawaz, M.; Schömig, A.: Time release characteristics of a biodegradable stent coating with polylactic acid releasing PEG-hirudin and PGI2-analog. - In: *JACC* 29 (1997) Nr. 2, S. 94 A.
- Sevcik, R.; Nahm, W.; Konecny, E.; Petrowicz, O.; Borgolte, H.; Nolte, D.: Analyse diskontinuierlicher Lungengeräusche durch die Wavelet-Transformation und die Illustration selten auftretender kontinuierlicher Oszillationen. - In: Jahrestag. der Dt. Gesellschaft für Biomedizinische Technik, München, 22.-24.10.1997. Hrsg.: U. Boenick u.a. Berlin: Schiele & Schön, 1997, S. 297-298. (*Biomedizinische Technik*; 42)
- Stemberger, A.; Altmeyen, J.; Calatzis A.; Haas, S.: Fibrinklebung: Der Einfluß der Zusammensetzung auf biochemische Parameter, physiologische Funktion und Festigkeit. - In: *Plastische und Wiederherstellungschirurgie. Gewebeverbund - Lokalanästhesie - Psyche und Plastische Chirurgie.* Hrsg.: A. Berghaus. Einhorn-Press, 1996, S. 523-526.
- Stemberger, A.; Grimm, H.; Bader, F.; Rahn, H.D.; Ascherl, R.: Local treatment of bone and soft tissue infections with the collagen-gentamicin sponge. - In: *Europ. J. Surg.* 163 (1997) Suppl. 578, S. 17-26.

Stemberger, A.; Schmidmaier, G.; Förster, C.; Alt, E.; Kohn, J.; Calatzis, A.: New antithrombin agents: Potential for coating biomaterials used in cardiopulmonary bypass. - In: New anti-coagulants for the cardiovascular patient. Ed.: R. Pifarre. Philadelphia: Hanley & Belfus, 1997, S. 377-386.

Stephan, C.; Metak, G.; Nickisch, F.; Scherer, M.A.: Can an autogenous meniscus graft influence the biomechanical changes of a knee joint after meniscectomy? - In: 12. Jahreskongr. der GOTS, München, 27.-29.6.1997. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 11-12. (Sport, Orthopädie, Traumatologie)

Tuchnitz, A.; Bibra, H. von; Kreimeir, M.; Blobner, M.; Henke, J.; Schömig, A.: Transthoracic myocardial contrast echocardiography by venous injection of BY 963 - a comparative study of Doppler energy and grey scale imaging. - In: Europ. Heart J 17 (1996) S. 13-16.

Ungemach, F.R.; Heinritzi, K.; Kersjes, C.M.; Erhardt, W.: Anwendungsverbot für Metomidat (Hypnodil) bei Schweinen. - In: Tierärztl. Prax. 25 (1997) S. 417-423.

Urban, S.; Hildt, E.; Eckerskorn, C.; Kekule, A.; Hofschneider, P.H.: One-step purification of hepatitis B virus X protein from a baculovirus expression system and its characterization by mass spectrometry. - In: Hepatology 26 (1997) S. 1045-1053.

Walenga, J.M.; Jeske, W.; Lewis, B.E.; Fabbrini, N.; Yang, L.; Szatkowski, E.; Fasanella, A.; Haas, S.; Messmore, H.L.; Pifarre, R.: Validity of the laboratory method for the diagnosis of HIT. Comparative studies on ¹⁴C-serotonin release, anti-heparin/platelet factor 4 antibodies, platelet aggregometry, luminescence aggregometry and flow cytometric methods. - In: XVIth Congr. of the Int. Soc. on Thrombosis and Haemostasis, Florence, Italy, June 6-12, 1997. S. 451. (Thromb. Haemost., Suppl.)

Wyman, T.B.; Nicol, F.; Zelphati, O.; Scaria, P.V.; Plank, C.; Szoka, F.C. Jr.: Design, synthesis, and characterization of a cationic peptide that binds to nucleic acids and permeabilizes bilayers. - In: Biochemistry 36 (1997) S. 3008-3017.

Institut und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. von Rad

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Buchheim, Univ.-Prof. Dr.phil. A. Sellschopp

Beutel, M.; Henrich, G.: Methoden der Bewältigungsforschung. - In: Jahrbuch der Medizinischen Psychologie. Bd. 14. Hrsg.: B. Strauss, u.a. Göttingen: Hogrefe, Verl. für Psychologie, 1997, S. 229-243. (Forschungsmethoden in der Medizinischen Psychologie)

Henrich, G.: The therapeutic referral of patients in a psychosomatic-psychotherapeutic ambulatory care. - In: Psychosomatic Medicine 59 (1997) Nr. 1, S. 101.

Herschbach, P.; Duran, G.; Waadt, S.; Marten-Mittag, B.; Rad, M. von; Attanasio, A.; Trautmann, M. E.; Schulze, J.; Ratzmann, K.P.: Psychosoziale Belastungen von Diabetikern. Ein Vergleich zwischen Ost- und West-Deutschland. - In: Diabetes und Stoffwechsel 6 (1996) S. 3-7.

Herschbach, P.; Duran, G.; Zettler, A.; Waadt, S.; Amm, C.; Marten-Mittag, B.; Strian, F.: Measuring diabetes-specific quality of life. Psychometric properties of the QSD-R-Questionnaire on Stress in Diabetic Patients. - In: Health Psychology 16 (1997) Nr. 2, S. 171-174.

Herschbach, P.; Henrich, G.: Was bedeutet eigentlich Lebensqualität? - In: Phoenix 2 (1997) S. 12-13.

- Herschbach, P.; Rad, M. von: Factors affecting frequency of physician consultations by person with functional gastrointestinal disorders. - In: Psychosomatic Medicine 59 (1997) S. 106.
- Huber, D.: Der stationär-ambulante Übergang von psychosomatisch und psychoneurotisch Erkrankten. - In: Klinische Psychotherapie. Hrsg.: P. Hofmann u.a. Wien: Springer, 1997, S. 179-186.
- Huber, D.; Klug, G.; Rad, M. von: Münchner Psychotherapie-Studie (MPS). - In: Psychoanalysen im Rückblick. Hrsg.: M. Leuzinger-Bohleber u.a. Giessen: Psychosozial-Verl., 1997.
- Keller, M.; Henrich, G.; Beutel, M.; Sellschopp, A.: Need for psychosocial support - Patients versus professionals perspective. - In: Psycho-Oncology 5 (1996) Nr. 2, S. 47.
- Keller, M.; Henrich, G.; Sellschopp, A.: Impact and causes of the subjective degree of information in patients and partners. - In: Psycho-Oncology 5 (1996) Nr. 3, S. 67.
- Klug, G.; Huber, D.: Analytic Intervention Rating System (AIRS). A rating system for psychoanalytic interventions. - In: Proc. 20. Ulmer Werkstatt, Ulm, 1997. Ulm: Univ., Abt. Psychotherapie und Psychosomatische Medizin, 1997. (CD-Rom-Ausg.)
- Ladwig, K.-H.; Dammann, G.: Psychological adaptation after successful out-of-hospital resuscitation. - In: J Psychosom Research 43 (1997) S. 1533-1537.
- Ladwig, K.-H.; Hoberg, E.; Busch, R.: Psychische Komorbidität bei Patienten mit alarmierender Brustschmerzsymptomatik. - In: Z Psychother. med. Psychol. 47 (1997) S. 397-402.
- Ladwig, K.-H.; Scheuermann, W.: Gender differences in the decline of mortality rates in acute myocardial infarction in the Federal Republic of Germany. - In: Eur Heart J 18 (1997) S. 582-587.
- Ladwig, K.-H.; Schoefinius, A.; Danner, R.; Gü, R.; Herrmann, R.; Koepfel, A.; Hauber, P.: Effects of early defibrillation by ambulance personnel on short and longterm outcome of cardiac arrest survival: The Munich Experiment. - In: Chest 112 (1997) S. 1584-1591.

Abteilung für Medizinische Psychologie und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychotherapie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Stork

- Stork, J.: Áttételi jelenségek egy 21 hónapos kislánynál - Egy korai évési zavar rövidterápiaja. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 1, S. 5-22.
- Stork, J.: La comunicazione facilitata: osservazioni sui risultati di alcune esperienze. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 1, S. 21-42.
- Stork, J.: Gedanken über die Gemeinsamkeiten von moderner Kunst und Psychoanalyse. Irrationalität und neue Innerlichkeit. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 2, S. 157-200.
- Stork, J.: Gedanken über ein Primat der Individuation. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 3, S. 329-344.
- Stork, J.: Kommentar zur Arbeit Haß in der Gegenübertragung von D.W. Winnicott. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 1, S. 47-59.
- Stork, J.: Plädoyer für Kinderpsychotherapie.; Kinderanalyse und die Arbeit mit dem psychisch kranken Kind - Gedanken über Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 1, S. 20-37.

Stork, J.: Die Schatten der Vergangenheit. Ein Beitrag zu den Auswirkungen der Nazigreuel-taten auf die Enkel. - In: Kinderanalyse 4 (1996) Nr. 1, S. 420-425.

Stork, J.; Eder, E.M.: A kis Heródes - Egy gyvermekkori pszichózis kezeleése. - In: Kinderana-lyse 5 (1997) Nr. 1, S. 69-72.

Stork, J.; Lehmann, N.: Ein Fall aus der Säuglingspathologie, der lange Zeit als eine organi-sche Erkrankung verkannt wurde. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 2, S. 182-214.

Stork, J.; Thaler, A.L.: Van-e kiút az anyával történo pszichotikus össeolvadásból? - Egy pszeudodebilitás története. - In: Kinderanalyse 5 (1997) Nr. 1, S. 72-75.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Wagner, Ph.D.

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.M. Heeg

Abteilung für Infektionshygiene

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. I. Braveny

Abteilung für Virologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Meier-Ewert

Alimzhanov, M.; Kuprash, D.; Kosco-Vilbois, M.; Luz, A.; Turetskaya, R.; Tarakhovsky, A.; Rajewsky, K.; Nedospasov, S.; Pfeffer, K.: Abnormal development of secondary lymphoid tis-sues in lymphotoxin b-deficient mice. - In: Proc. Nat. Ac. Sci. 94 (1997) S. 9302-9307.

Blank, C.; Luz, A.; Bendigs, S.; Erdmann, A.; Wagner, H.; Heeg, K.: Superantigen and endo-toxin synergize during induction of lethal shock. - In: Europ. J. Immunol. 27 (1997) Nr. 4, S. 825-833.

Deppe, H.; Horch, H.-H.; Hiermer, T.; Lebelt, G.; Milatovic, D.; Henke, J.; Erhardt, W.: Die Periimplantitistherapie mit dem CO₂-Swiftlase-Lasersystem. - In: Biomed. Technik 42 (1997) S. 224-226.

Endres, R.; Luz, A.; Schulze, H.; Neubauer, H.; Fütterer, A.; Holland, S.; Wagner, H.; Pfeffer, K.: Listeriosis in p47phox^{-/-} and TRp55^{-/-} mice: protection despite absence of ROI and susceptibility despite presence on RNI. - In: Immunity 7 (1997) S. 419-432.

Hechtfisher, A.; Marschall, M.; Helten, A.; Böswald, C.; Meier-Ewert, H.: A highly cytopa-thogenic influenza C virus variant induces apoptosis in cell culture. - In: J. gen. Virol. 78 (1997) S. 1327-1330.

Helten, A.; Marschall, M.; Reininger, A.J.; Meier-Ewert, H.: Experimental infection with a persistent influenza C virus variant leads to prolonged genome detection in the chicken lung. - In: Acta virologica 40 (1996) S. 223-226.

Hensel, T.; Hecker, H.; Heeg, K.; Heidecke, C.; Bartels, H.; Barthlen, W.; Wagner, H.; Siewert, J.-R.; Holzmann, B.: Distinct mechanisms of immunosuppression as a consequence of major surgery. - In: Infect. Immun. 65 (1997) S. 2283-2291.

Hochholzer, P.; Blank, C.; Bendigs, S.; Wagner, H.; Heeg, K.: Superantigen-induced Shwartzman-like reaction: critical role of interferon- γ . - In: 4th Int. Congr. on The Immune Consequences of Trauma, Shock and Sepsis, München, March 4-8, 1997. Ed.: E. Faist. Bologna (Italy): Monduzzi Editore S.p. A., 1997, S. 479-482.

Holzmann, B.; Gosslar, U.; Bittner, M.: α 4-integrins and tumor metastasis. - In: Leukocyte in-tegrins in the immune system and malignant disease. 1. Aufl. Hrsg.: B. Holzmann u.a. Heidel-berg: Springer, 1997, S. 125-141. (Current Topics in Microbiology and Immunology)

- Kilger, G.; Clements, J.; Holzmann, B.: Amino acid residues required for binding of vascular cell adhesion molecule-1 to integrin $\alpha 4\beta 7$. - In: *Int. Immunol.* 9 (1997) Nr. 2, S. 219-226.
- Kolben, M.; Höss, C.; Proquitte, H.; Milatovic, D.; Zimmermann, A.; Roos, R.: Peripartales Management bei mütterlicher Streptokokken B-Kolonisation. - In: *Gynäk. Praxis* 21 (1997) S. 241-246.
- Lang, R.; Pfeffer, K.; Wagner, H.; Heeg, K.: A rapid method for semiquantitative analysis of the human Vb-repertoire using TagManR PCR. - In: *J. Immunol. Methods* 203 (1997) S. 181-192.
- Lipford, G.B.; Bauer, M.; Blank, C.; Sparwasser, T.; Miethke, T.; Reiter, R.; Wagner, H.; Heeg, K.: CpG-containing synthetic oligonucleotides promote B and cytotoxic T cell responses to protein antigen: a new class of vaccine adjuvants. - In: *Eur. J. Immunol.* 27 (1997) S. 2340-2344.
- Lipford, G.B.; Sparwasser, T.; Bauer, M.; Zimmermann, S.; Koch, E.-S.; Heeg, K.; Wagner, H.: Immunostimulatory DNA: sequence-dependent production of potentially harmful or useful cytokines. - In: *Eur. J. Immunol.* 27 (1997) S. 3420-3426.
- Marschall, M.; Meier-Ewert, H.; Herrler, G.; Zimmer, G.; Maassab, H.F.: The cell receptor level is reduced during persistent infection with influenza C virus. - In: *Arch. Virol.* 142 (1997) S. 1155-1164.
- Marschall, M.; Schuler, A.; Hechtfisher, A.; Helten, A.; Böswald, C.; Meier-Ewert, H.: A tissue culture model of viral persistence for an orthomyxovirus. - In: *Options for the Control of Influenza III*. Eds.: L.E. Brown et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 455-460.
- Milatovic, D.: Systemische Therapie mit Antimykotika. - In: *Internist* 38 (1997) S. 869-875.
- Milatovic, D.; Braveny, I.: Infektionen - Praktische Hinweise zur antimikrobiellen Therapie und Diagnostik. 6. Aufl. München: MMV, 1997. ◇
- Milatovic, D.; Braveny, I.; Cremer, C.: Candida-Infektionen - Neue Aspekte der Pathogenese, Therapie und Prophylaxe. 2. Aufl. München: Medco-Verl., 1996. ◇
- Neumann, B.; Engelhardt, B.; Wagner, H.; Holzmann, B.: Induction of acute inflammatory lung injury by Staphylococcal enterotoxin B. - In: *J. Immunol.* 158 (1997) Nr. 4, S. 1862-1871.
- Noar, D.; Vogt-Sionov, R.; Zahalka, M.; Rochmann, M.; Holzmann, B.; Ish-Shalom, D.: Organ-specific requirements for cell adhesion molecules during lymphoma cell dissemination. - In: *Leukocyte integrins in the immune system and malignant disease*. 1. Aufl. Eds.: B. Holzmann et al. Heidelberg: Springer, 1997, S. 143-166. (Current Topics in Microbiology and Immunology)
- Rosenthal, P.B.; Formanowski, F.; Treharne, A.C.; Newman, J.; Skehel, J.J.; Meier-Ewert, H.; Wiley, D.C.: Crystallization and preliminary X-ray diffraction studies on the influenza C virus glycoprotein. - In: *Acta Cryst.* 52 (1996) S. 1041-1045.
- Schwab, U.; Milatovic, D.; Braveny, I.: Increased adherence of candida albicans to buccal epithelial cells from patients with AIDS. - In: *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 16 (1997) S. 848-851.
- Schwartz, S.; Milatovic, D.; Thiel, E.: Successful treatment of cerebral aspergillosis with a novel triazole (Voriconazole) in a patient with acute leukaemia. - In: *British J. Haematol.* 97 (1997) S. 663-665.
- Sparwasser, T.; Miethke, T.; Lipford, G.B.; Borschert, K.; Häcker, H.; Heeg, K.; Wagner, H.: Bacterial DNA causes septic shock. - In: *Nature* 386 (1997) S. 336-337.

Sparwasser, T.; Miethke, T.; Lipford, G.B.; Erdmann, A.; Häcker, H.; Heeg, K.; Wagner, H.: Macrophages sense pathogens via DNA motifs: induction of tumor necrosis factor- α -mediated shock. - In: Euro. J. Immunol. 27 (1997) S. 1671-1679.

Vabulas, R.M.; Bittlingmaier, R.; Heeg, K.; Wagner, H.; Miethke, T.: Rapid clearance of the bacterial superantigen Staphylococcal enterotoxin B (SEB) in vivo. - In: Infect. Immun. 64 (1996) Nr. 11, S. 4567-4573.

Vaux, D.; Wilhelm, S.; Häcker, G.: Requirements for proteolysis during apoptosis. - In: Mol. Cell Biol. 17 (1997) Nr. 11, S. 6502-6507.

Wallrauch, C.; Elsner, E.; Milatovic, D.; Cremer, J.; Braveny, I.: Antibiotikaresistenz der Enterokokken in Deutschland. - In: Med. Klinik 92 (1997) S. 464-468.

Wilhelm, S.; Roloff, S.; Häcker, G.: Inhibition of etoposide-induced apoptotic events by azide. - In: Immunol. letters 59 (1997) S. 53-59.

Institut und Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.K. Höfler

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Werner

Alimzhanov, M.B.; Kuprash, D.V.; Kosco-Vilbois, M.H.; Luz, A.; Turetskaya, R.L.; Tarakhovskiy, A.; Rajewski, K.; Nedospasov, S.A.; Pfeffer, K.: Abnormal development of secondary lymphoid tissues in lymphotoxin β -deficient mice. - In: Proc. Natl. Acad. Sci. USA 94 (1997) S. 9302-9307.

Amtoft, H.W.; Soerensen, A.B.; Bareil, C.; Schmidt, J.; Luz, A.; Pedersen, F.S.: Stability of AML1 (core) site enhancer mutations in T lymphomas induced by attenuated SL3-3 murine leukemia virus mutants. - In: Journal of Virology 71 (1997) Nr. 7, S. 5080-5087.

Atkinson, M.J.; Höfler, H.: Bloodworth's Endocrine Pathology. - In: Molecular and Genetic Basis of Endocrine Neoplasia. 3. Aufl. Eds.: J. Lechago et al. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997, S. 13-23.

Aubele, M.; Auer, G.; Höfler, H.: Cytometric prognostic parameters in breast cancer. - In: Anticancer 16 (1996) S. 3085-3088.

Aubele, M.; Lehmann, L.; Zitzelsberger, H.; Kremer, M.; Höfler, H.; Werner, M.: Combined laser-microdissection and comparative genomic hybridization (CGH)-Analysis in primary breast cancer and lymphnode metastases. - In: Patho Res Pract 193 (1997) S. 114.

Aubele, M.; Lehmann, L.; Zitzelsberger, H.; Kremer, M.; Walch, A.; Höfler, H.; Werner, M.: CGH Untersuchung am Mammakarzinom. - In: Verh Dtsch Ges Path 81 (1997) S. 527.

Aubele, M.; Zitzelsberger, H.; Szücs, S.; Werner, M.; Braselmann, H.; Hutzler, P.; Rodenacker, K.; Lehmann, L.; Minkus, G.; Höfler, H.: Comparative FISH analysis of numerical chromosome 7 abnormalities in 5 μ m and 15 μ m paraffin-embedded tissue sections from prostatic carcinoma. - In: Histochem Cell Biol 107 (1997) S. 121-126.

Becker, I.; Becker, K. F.; Handschuh, G.; Höfler, H.: Detection of critical E-cadherin gene mutations by differential immunohistochemistry. - In: Pathol Res Pract 193 (1997) S. 134.

Becker, I.; Becker, K.-F.; Handschuh, G.; Schott, C.; Oswald, S.; Schuhmacher, C.; Höfler, H.: Nachweis von kritischen E-Cadherin Mutationen in Tumoren durch differentielle Immunhistochemie. - In: Verh Dtsch Ges Path 81 (1997) S. 429.

- Becker, I.; Becker, K.-F.; Handschuh, G.; Schuhmacher, C.; Kremmer, E.; Eulitz, M.; Höfler, H.: Neue Strategie zur Diagnostik und Therapie von diffusen Magenkarzinomen. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 660.
- Becker, I.; Becker, K.-F.; Röhl, M.H.; Höfler, H.: Laser-assisted preparation of single cells from stained histological slides for gene analysis. - In: *Histochem Cell Biol* 108 (1997) S. 447-451.
- Becker, I.; Becker, K.-F.; Röhl, M.H.; Minkus, G.; Schütze, K.; Höfler, H.: Single-cell mutation analysis of tumors from stained histologic slides. - In: *Laboratory Investigation* 75 (1996) S. 801-807.
- Becker, I.; Becker, K.-F.; Schott, C.; Höfler, H.: Hinweise auf mutationsbedingte Inaktivierung des Zelladhäsionsmoleküls E-Cadherin in lobulären Mammakarzinomen. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 459.
- Becker, K.-F.; Becker, I.; Schuhmacher, C.; Handschuh, G.; Kremmer, E.; Eulitz, M.; Höfler, H.: Novel approach for specific molecular diagnosis and therapy of diffuse type gastric cancer. - In: *Journal of Molecular Medicine* 75 (1997) S. B78.
- Becker, K.-F.; Bumm, R.; Busch, M.; Dittler, H.J.; Feldmann, H.J.; Fink, U.; Roder, J.D.; Sander, R.; Siewert, J.R.; Stein, H.J.; Werner, M.: Karzinome des Ösophagus und ösophago-gastralen Übergangs. - In: *Gastrointestinale Tumoren. Empfehlung zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge*. 5. Aufl. München: Tumorzentrum, 1997, S. 99-116.
- Becker, K.-F.; Fink, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Morphologische Veränderungen nach präoperativer Chemotherapie lokal fortgeschrittener Magenkarzinome. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 400.
- Becker, K.-F.; Fumagalli, U.; Fink, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Einfluß der neoadjuvanten Chemotherapie auf die nodale Mikrokarzinose bei fortgeschrittenen Adenokarzinomen des Magens und des ösophagokardialen Überganges. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 762.
- Becker, K.-F.; Höfler, H.: Advances in Molecular Pathology: Laser-based gene analysis. - In: *PCR Bibliographie anlässlich des PCR AWARD for young scientists*. Mannheim: Boehringer, 1997, S. 32-33.
- Blank, C.; Luz, A.; Bendigs, S.; Wagner, H.; Heeg, K.: Superantigen and endotoxin synergize in the induction of lethal shock. - In: *Eur. J. Immunol.* 27 (1997) S. 825-833.
- Böcker, W.; Höfler, H.; Denk, H.; Kleihues, P.; Heitz, P.U.: Allgemeine Tumorpathologie. - In: *Lehrbuch Pathologie*. 2. Aufl. Hrsg.: W. Böcker u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1997, S. 161-200.
- Böhm, J.; Fellbaum, C.; Bautz, W.; Präuer, H.W.; Höfler, H.: Pulmonary nodule caused by an alveolar adenoma of the lung. - In: *Virchows Archiv* 430 (1997) S. 181-184.
- Brauch, H.; Neumann, H.P.H.; Wittke, C.; Jaenig, H.; Höfler, H.; Glavac, D.: Germline mutations in the von Hippel-Lindau (VHL) tumor suppressor gene in VHL families from Central Europe: Correlation with phenotype and presymptomatic diagnosis. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 503.
- Brüning, T.; Weirich, G.; Hornauer, M.A.; Höfler, H.; Brauch, H.: Renal cell carcinomas in trichloroethene (TRI) exposed persons are associated with somatic mutations in the von Hippel-Lindau (VHL) tumor suppressor gene. - In: *Archives in Toxicology* 71 (1997) S. 332-335.
- Bumm, R.; Feussner, H.; Bartels, H.; Stein, H.; Dittler, H.J.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Radical transhiatal esophagectomy with two-field lymphadenectomy and endodissection for distal esophageal adenocarcinoma. - In: *World J Surg* 21 (1997) S. 822-831.

- Candidus, S.; Becker, I.; Becker, K.-F.; Höfler, H.: Expression von E-Cadherin, alpha- und beta-Catenin in Magenkarzinomen. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 444.
- Cerroni, L.; Minkus, G.; Pütz, B.; Höfler, H.; Kerl, H.: Laser beam microdissection in the diagnosis of cutaneous B-cell lymphoma. - In: *British Journal of Dermatology* 136 (1997) S. 743-746.
- Ciatto, C.; Caraiggi, M.P.; Minuti, A.P.; Confortini, M.; Palli, D.; Pas, L.; McKee, G.; Schenck, U.; Bonaccorsi, A.; Corradi, G.; Olivati, S.; Pieri, L.; Carretti, D.; Cocchi, V.: Interlaboratory reproducibility in reporting cervical smear inadequacy - A multicentre multinational study. - In: *Cytopathology* (1996) Nr. 7, S. 386-390.
- D'Alessandro, I.; Zitzelsberger, H.; Hutzler, P.; Lehmann, L.; Braselmann, H.; Chimenti, S.; Höfler, H.: Numerical aberrations of chromosome 7 detected in 15µ paraffin-embedded tissue sections of primary cutaneous melanomas by fluorescence in situ hybridization and confocal laser scanning microscopy. - In: *J Cutaneous Path* 24 (1997) S. 70-75.
- Dettmar, P.; Harbeck, N.; Thomssen, C.; Pache, L.; Ziffer, P.; Fizi, K.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Schmitt, M.; Graeff, H.; Höfler, H.: Prognostic impact of proliferation-associated factors MIB 1 (Ki-67) and S-phase. - In: *British Journal of Cancer* 75 (1997) S. 1525-1533.
- Dettmar, P.; Zeilhofer, H.F.; Schmitt, M.; Bock, K.P.; Sader, R.; Horch, H.H.; Höfler, H.: Plasminogenaktivator vom Urokinase-Typ und dessen Inhibitor PAI-1 in normalem und neoplastischen Gewebe der Mundhöhle. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 394.
- Endres, R.; Luz, A.; Schulze, H.; Neubauer, H.; Fütterer, A.; Wagner, H.; Pfeffer, K.: Listeriosis in p47phox^{-/-} and TRp55^{-/-} mice: Protection despite absence of ROI and susceptibility despite presence of RNI. - In: *Immunity* 7 (1997) S. 419-432.
- Engelhardt, W.: Zytologie der Vulva. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 66-67.
- Engelhardt, W.: Zytologie des Endometriumkarzinoms und seiner Vorstufen im Zervixabstrich. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 61-65.
- Engelhardt, W.: Zytologische Befunde im Zervixabstrich beim Ovarialkarzinom. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 68-69.
- Ethelberg, S.; Hallberg, B.; Lovmand, J.; Schmidt, J.; Luz, A.; Grundström, T.; Pedersen, F.S.: Second-site proviral enhancer alterations in lymphomas induced by enhancer mutants of SL3-3 murine leukemia virus: Negative effect of nuclear factor 1 binding site. - In: *Journal of Virology* 71 (1997) Nr. 2, S. 1196-1206.
- Ethelberg, S.; Lovmand, J.; Schmidt, J.; Luz, A.; Pedersen, F.S.: Increased lymphomagenicity and restored disease specificity of AML1 site (core) mutant SL3-3 murine leukemia virus by a second-site enhancer variant evolved in vivo. - In: *Journal of Virology* 71 (1997) Nr. 12, S. 7273-7280.
- Ethelberg, S.; Soerensen, A.B.; Schmidt, J.; Luz, A.; Pedersen, F.S.: An SL3-3 murine leukemia virus enhancer variant more pathogenic than the wild type obtained by assisted molecular evolution in vivo. - In: *Journal of Virology* 71 (1997) Nr. 12, S. 9796-9799.
- Fieguth, A.; Kleemann, R.; Wasielewski, R. von; Werner, M.; Tröger, H.D.: Influence of postmortem changes on immunohistochemical reactions in skin. - In: *Int J Legal Med* 110 (1997) S. 18-21.
- Handschuh, G.; Candidus, S.; Becker, K.-F.; Reich, U.; Schott, C.; Birchmair, W.; Hutzler, P.; Becker, H.; Höfler, H.: Biologische Bedeutung von Mutationen im Zelladhäsionsmolekül E-Cadherin in menschlichen Tumoren. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 630.

- Harms, J.; Heidecke, C.D.; Böhm, J.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Liver transplantation for metastatic gut autonomic nerve (GAN) tumor: Case report and review of the literature. - In: *J Hep Bil Pancr Surg* 4 (1997) S. 346-350.
- Heitz, P.; Höfler, H.: Die Deutsche Gesellschaft für Pathologie auf der Schwelle zu ihrem zweiten Jahrhundert. - In: *Pathologie* 18 (1997) S. 18-20.
- Hillemanns, M.; Segerer, S.; Burghard, R.; Höfler, H.: Prognosefaktoren knorpelbildender Tumoren: Evaluierung von MIB-1 in Relation zu konventionellen histopathologischen Diagnostikerkriterien. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 80 (1996) S. 681.
- Höfler, H.: Neuroendokrine Tumoren der Lunge. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 118-124.
- Höfler, H.: Spektrum neuroendokriner Tumoren der Lunge. - In: *Pathologie* 18 (1997) S. 322-323.
- Höfler, H.; Becker, I.; Schuhmacher, C.; Eulitz, M.; Kremmer, E.; Becker, K.-F.: Gastric carcinogenesis. New strategies of diagnosis and therapy on the basis of molecular biology. - In: *Gastroenterological Carcinogenesis I, Hiroshima, Oct. 1996*. Eds.: E. Tahara et al. Bologna: Monduzzi Editore, 1996, S. 93-97.
- Höfler, H.; Keller, G.; Candidus, S.; Becker, K.-F.: New molecular aspects in gastric cancer: Possible clinical implications. - In: *Onkologie* 20 (1997) S. 18-24.
- Höfler, H.; Raap, A.K.: Editorial. - In: *Histochem Cell Biol* 108 (187) S. 289.
- Höfler, H.; Stier, A.; Schusdziarra, V.; Siewert, J.R.: Klassifikation der neuroendokrinen Tumoren des Gastrointestinaltraktes und des Pankreas und ihre therapeutische Relevanz. - In: *Der Chirurg* 68 (1997) S. 107-115.
- Huber, M.; Götz, R.; Häring, S.; Schenck, U.: Erfahrungen aus der Mammasekretzytologie aus dem Zeitraum 1986-1996. - In: *10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997*. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 238. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Zytologie)
- Keller, G.; Vogelsang, H.; Grimm, V.; Mueller, J.; Höfler, H.: Mutation analysis of the DNA mismatch repair genes hMLH1 and hMSH2 in familial gastric cancer. - In: *Pathol Res Pract* 193 (1997) S. 134.
- Keller, G.; Vogelsang, H.; Grimm, V.; Rudelius, M.; Mueller, J.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Mutationsanalyse der DNA-Reparaturgene hMLH1 und hMSH2 in familiär auftretenden Magenkarzinomen. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 428.
- Kestlmeier, R.; Busch, R.; Fellbaum, C.; Böttcher, K.; Reich, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Häufigkeit und prognostische Bedeutung von epitheloidzelligen Reaktionen und Mikrokarzinomen in den regionären Lymphknoten beim Magenkarzinom. - In: *Pathologie* 18 (1997) S. 124-130.
- Khalil, R.M.A.; Hültner, L.; Mailhammer, R.; Luz, A.; Moeller, J.; Mohamed, A.A.; Omran, S.; Dörmer, P.: Kinetics of interleukin-6 production after experimental infection of mice with *Schistosoma mansoni*. - In: *Immunology* 89 (1996) S. 256-261.
- Khalil, R.M.A.; Luz, A.; Mailhammer, R.; Moeller, J.; Mohamed, A.A.; Omran, S.; Dörmer, P.; Hültner, L.: *Schistosoma mansoni* infection in mice augments the capacity for IL-3 and IL-9 production and concurrently enlarges progenitor pools for mast cells and granulocytes/macrophages. - In: *Immunity* 64 (1996) Nr. 12, S. 4960-4966.

Kissel, K.; Golombowski, G.; Schenck, U.: Hat die Häufigkeit der Thyreoiditis de Quervain abgenommen? Diskussion anhand eigener Ergebnisse. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 33. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Zytologie)

Klempnauer, J.; Ridder, G.J.; Wasielewski, R. von; Werner, M.; Weimann, A.; Pichlmayr, R.: Resectional surgery of hilar cholangiocarcinoma: a multivariate analysis of prognostic factors. - In: Journal of Clinical Oncology 15 (1997) S. 947-954.

Klempnauer, J.; Ridder, G.J.; Werner, M.; Weimann, A.; Pichlmayr, R.: What constitutes long-term survival surgery of hilar cholangiocarcinoma? - In: Cancer 79 (1997) S. 26-34.

Komminoth, P.; Werner, M.: Target and signal amplification: Approaches to increase the sensitivity of in-situ hybridization. - In: Histochem Cell Biol 108 (1997) S. 325-334.

Luz, A.: Abschätzung des Krebsrisikos durch genetische Analyse? - In: Strahlentherapie und Onkologie (1997) Nr. 9, S. 444-456.

Minkus, G.; Hillemanns, M.: Botryoid-type Embryonal Thabdomyosarcoma of Liver in a Young Cat. - In: Vet Pathol 34 (97) S. 618-621.

Moser, B.: Was bietet das Internet für Zytologieassistentinnen? - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tagung der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 239.

Moser, B.; Schenck, U.: Partial Feulgen staining of an already stained slide. 24th Eur. Congr. of Cytology, Ljubljana, Slovenia, Sept. 21-24, 1997. - In: Acta Cytologica 41 (1997) S. 1214.

Mueller, J.; Arras, E.; Brebeck, B.; Kuhn, W.; Graeff, H.; Höfler, H.: Stromelysin-3 expression in atypically proliferating (borderline) tumors of the ovary. - In: Pathol Res Pract 193 (1997) S. 139.

Mueller, J.; Arras, E.; Brebeck, B.; Kuhn, W.; Graeff, H.; Höfler, H.: Stromelysin-3-Expression bei LMP (Borderline) Kystomen des Ovars. - In: Verh Dtsch Ges Path 81 (1997) S. 547.

Mueller, J.; Mueller, E.; Arras, E.; Bethke, B.; Stolte, M.; Höfler, H.: Stromelysin-3 expression in early (pT1) carcinomas and pseudoinvasive lesions of the colorectum. - In: Virchows Archiv 430 (1997) S. 213-219.

Mueller, J.; Mueller, E.; Hoepner, I.; Jütting, J.; Bethke, B.; Stolte, M.; Höfler, H.: Expression of bcl-2 and p53 in de novo and ex-adenoma colon carcinoma: a comparative immunohistochemical study. - In: J Pathol 180 (1996) S. 259-265.

Mueller, J.; Pütz, B.; Höfler, H.: Self-sustained sequence replication (3SR): an alternative to PCR. - In: Histochem Cell Biol 108 (1997)

Oestergaard, M.; Pedersen, L.; Schmidt, J.; Luz, A.; Lovmand, J.; Erfle, V.; Pedersen, F.S.; Strauß, P.G.: Mapping of a major osteomagenic determinant of murine leukemia virus RFB-14 to non-long terminal repeat sequences. - In: Journal of Virology 71 (1997) Nr. 1, S. 645-649.

Pankau, S.; Schenck, U.: Einsatz des Pathfinder Systems in der Ausbildung von Zytologieassistentinnen. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 87.

Peris, K.; Magrini, F.; Keller, G.; Manente, L.; D'Alessandro, E.; Onorati, M.T.; Höfler, H.: Analysis of microsatellite instability and loss of heterozygosity in keratoacanthoma. - In: Arch Dermatol Res 289 (1997) S. 185-188.

- Peris, K.; Onorati, M.T.; Keller, G.; Magrini, F.; Donati, P.; Muscardin, L.; Höfler, H.; Chimenti, S.: Widespread microsatellite instability in sebaceous tumours of patients with the Muir-Torre syndrome. - In: *British Journal of Dermatology* 137 (1997) S. 356-360.
- Peters, H.; Schuster, G.; Neubüser, A.; Richter, T.; Höfler, H.; Balling, R.: Isolation of the PAX9 cDNA from adult human esophagus. - In: *Mamalian Genome* 8 (1997) S. 62-64.
- Prechtel, D.; Werenskiold, A.-K.; Prechtel, K.; Keller, G.; Höfler, H.: Häufige LOHs auf Chromosom 13q12-13 (BRCA2-Gen) bei sporadischen Brustkrebsfällen von Männern. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 741.
- Richter, T.; Barbur, M.; Ries, H.; Wittmann-Pitzl, J.; Nekarda, H.; Schenck, U.: Hepatozyten in intraoperativen Peritoneallavagen beim Magenkarzinom. - In: 10. Dreiländertag. / 20. Tag. der Deutschen Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 235.
- Richter, T.; Komminoth, P.; Höfler, H.; Werner, M.: Rapid intraoperative immunostaining. - In: *Pathol Res Pract* 193 (1997) S. 129.
- Richter, T.; Komminoth, P.; Höfler, H.; Werner, M.: Schnellschnitt-Immunhistochemie. - In: *Verh Dtsch Ges Path* 81 (1997) S. 691.
- Roehrl, M.H.; Becker, K.-F.; Becker, I.; Höfler, H.: Efficiency of single-cell polymerase chain reaction (PCR) from stained histologic slides and integrity of DNA in archival tissue. - In: *Diagnostic Molecular Pathology* 6 (1997) S. 292-297.
- Rüdiger, T.; Höfler, H.; Müller-Hermelink, H.K.: Ringversuch Immunhistochemie der Universitätsinstitute für Pathologie in Deutschland. - In: *Der Pathologe* 18 (1997) S. 262-272.
- Saretzki, G.; Hoffmann, U.; Röhlke, P.; Psille, R.; Gaigal, T.; Keller, G.; Höfler, H.; Löning, T.; Petersen, I.; Dietel, M.: Identification of allelic losses in benign, borderline and invasive epithelial ovarian tumors: correlation with clinical outcome. - In: *Cancer* 80 (1997) S. 1241-1249.
- Schenck, U.: Befundwiedergabe in der Zytologie. Münchner Nomenklatur II (1989) und Bethesda System 1991. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 174-182; desgl. in: *Cyto-Info* 15 (1996) Nr. 4, S. 142-149.
- Schenck, U.: Feinnadelpunktionszytologie und Stanzbiopsie der Mamma. - In: *GYN* (1997) Nr. 1, S. 57-59.
- Schenck, U.: Häufigkeit von Endozervikalzellen im Zervixabstrich. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 187-190.
- Schenck, U.: Mammasekretzytologie. - In: 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1997, S. 191-193.
- Schenck, U.: Qualitätskontrolle in der Gynäkologischen Zytologie. Vor- und Nachteile organisierter Screening und Qualitätsprogramme. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 167-171.
- Schenck, U.; Eberhard, H.D.: Scientific and health political aspects of the Munich Nomenclature II. 81. Tag. der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Berlin, 20.-24.5.1997. - In: *Pathol. Res. Pract.* 193 (1997) S. 149.

Schenck, U.; Eberhard, H.D.: Wissenschaftliche und gesundheitspolitische Aspekte der Münchener Nomenklatur II. - In: 81. Tag. der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Berlin, 20.-24.5.1997. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 650. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie)

Schenck, U.; Jütting, U.; Rodenacker, K.: Modelling, definition and applications of histogram features based on DNA values weighed by sine functions. - In: *Analyt. Quant. Cytol. Histol.* (1997) Nr. 19, S. 443-452.

Schenck, U.; Moser, B.; Planding, W.; Pankau, S.: Implementation of scanning control in visual pap smear reading. 5th ESACP Congr., Oslo, Norway, May 25-29, 1997. - In: *Anal. Cell. Path.* 13 (1997) S. 96-97.

Schenck, U.; Moser, B.; Planding, W.; Pankau, S.: New Type of Cervical Cytology Screening Lab Organisation based on continuous recording of Microscopical Screening. - In: 2. Kongr. d. Eur. Gesellschaft für Gynäkologie, Göttingen, 30.10.-1.11.1997. Göttingen, 1997, S. 51. (Abstr. Book)

Schenck, U.; Planding, W.: Analysis of Scanning Controll Data from Different Types of Cervical Smears with Different Features of the Scanpath. 24th Eur. Congr. of Cytology, Ljubljana, Slovenia, Sept. 21-24, 1997. - In: *Acta Cytol.* 41 (1997) S. 1216.

Schenck, U.; Planding, W.: Frequency of Presence of Endocervical Cells in Pap Smears. 24th Eur. Congr. of Cytology, Ljubljana, Slovenia, Sept. 21-24, 1997. - In: *Acta Cytol.* 41 (1997) S. 1217.

Schenck, U.; Planding, W.: Häufigkeit von Endozervikalzellen im Untersuchungsmaterial des Zytologischen Instituts der Bayerischen Krebsgesellschaft. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Ges. für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 139. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Zytologie)

Schenck, U.; Planding, W.: Moderne Mikroskopietechnologie zur Qualitätssicherung des zytologischen Screenings. - In: 80. Tag. der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Dresden, 27.5.-1.6.1996. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Gustav Fischer Verl., 1996, S. 573. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie)

Schenck, U.; Planding, W.; Reuter, B.: Analysis of the Cytoscreening Technique and its Integration as a Method of Quality Control. - In: *Tutorials of Cytology*. 8. Aufl. Eds.: G.L. Wied et al. Chicago, USA, 1997, S. 415-420.

Schenck, U.; Schenck, U.; Kissel, K. (Hrsg.): Referateband der 14. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 30.11.-6.12.1997. München, 1997. ◇

Schipani, E.; Lanske, B.; Hunzelman, J.; Luz, A.; Kovacs, C.S.; Lee, K.; Pirro, A.; Kronenberg, H.M.; Jüppner, H.: Targeted expression of constitutively active receptors for parathyroid hormone and parathyroid hormone-related peptide delays endochondral bone formation and rescues mice that lack parathyroid hormone-related peptide. - In: *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 94 (1997) S.13689-13694.

Schmitt, M.; Harbeck, N.; Thomssen, C.; Wilhelm, O.; Magdolen, V.; Reuning, U.; Ulm, K.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Clinical impact of the plasminogen activation system in tumor invasion and metastasis: Prognostic relevance and target for therapy. - In: *Thrombosis and Hemostasis* 78 (1997) S. 285-296.

Schuhmacher, C.; Becker, K.-F.; Schenck, U.; Reich, U.; Siewert, J.-R.; Höfler, H.: Eignet sich E-Cadherin als Marker zum Nachweis disseminierter Tumorzellen in Abdominallavaen diffuser Magenkarzinome? - In: 80. Tag. der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Dresden, 27.5.-1.6.1996. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Fischer, 1996, S. 663. (Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie; 80)

- Schulz, S.; Becker, K.-F.; Reichmuth, C.; Braungart, E.; Gessler, M.; Höfler, H.: Molecular analysis of E-Cadherin and cadherin-11 on Wilms' Tumors. - In: Pathology Research and Practice 193 (1997) S. 156.
- Schulz, S.; Becker, K.-F.; Reichmuth, C.; Braungart, E.; Gessler, M.; Höfler, H.: Molekularbiologische Untersuchung von E-Cadherin und Cadherin-11 und Wilms-Tumoren. - In: Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Dresden, 27.5.-1.6.1996. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Fischer, 1996, S. 554. (Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Pathologie; 80)
- Siewert, J.-R.; Fink, U.; Sendler, A.; Becker, K.; Böttcher, K.; Feldmann, H.J.; Höfler, H.; Mueller, J.; Molls, M.; Nekarda, H.; Roder, J.D.; Stein, H.J.: Gastric Cancer. - In: Current Problems in Surgery 34 (1997) S. 835-942.
- Sontag, W.; Wirth, R.; Luz, A.; Schäffer, E.; Volf, V.: Dosimetry and pathology of ²³⁷Np in female rats. - In: Human & Experimental Toxicology 16 (1997) S. 89-100.
- Thewes, M.; Pohlmann, G.; Atkinson, M.; Mueller, J.; Pütz, B.; Höfler, H.: Stromelysin-3 (ST-3) mRNA is overexpressed in colorectal carcinomas: localization and clinicopathologic correlations. - In: Journal of Molecular Medicine 75 (1997) S. B124.
- Thewes, M.; Pohlmann, G.; Pütz, B.; Höfler, H.; Atkinson, M.: Stromelysin-3 (ST-3) mRNA expression in colorectal carcinomas: localization and clinicopathologic correlations. - In: Diagnostic Molecular Pathology 5 (1996) S. 284-290.
- Unterhitzberger, E.; Häring, S.; Sellar, E.; Schenck, U.: Einsatz des Axio-HOME Mikroskops als Selbsttrainingsystem in der Zytologie. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Gesellschaft für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 88.
- Unterhitzberger, E.; Schenck, U.: Verteilung von Endozervikalzellen und Diskaryosen in Zervixabstrichen. - In: 10. Dreiländertag. für Zytologie / 20. Tag. der Dt. Ges. für Zytologie, Freiburg i. Breisgau, 2.-5.10.1997. Hrsg.: N. Freudenberg u.a. Stuttgart: Gustav Fischer Verl., 1997, S. 141. (Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Zytologie)
- Van der Houven van Oordt, C.W.; Smits, R.; Williamson, S.; Luz, A.; Meera Khan, P.; Fodde, R.; Van der Eb, A.J.; Breuer, M.L.: Intestinal and extra-intestinal tumor multiplicities in the Apc 1638N mouse model after exposure to X-rays. - In: Carcinogenesis 18 (1997) Nr. 11, S. 2197-2203.
- Vogelsang, H.E.; Keller, G.; Grimm, V.; Mueller, J.; Siewert, J.-R.; Höfler, H.: Mikrosatelliteninstabilität und positive Familienanamnese bei Patienten mit Magenkarzinom. - In: Langenbecks Arch Chir Suppl. 114 (1997) S. 113-116.
- Wasielewski, R. von; Mengel, M.; Fischer, R.; Hansmann, M.L.; Hübner, K.; Franklin, J.; Tesch, H.; Werner, M.; Diehl, V.; Georgii, A.: Classical Hodgkin's disease: Clinical impact of the immunophenotype. - In: Am J Pathol 151 (1997) S. 1123-1130.
- Wasielewski, R. von; Mengel, M.; Gignac, S.; Wilkens, L.; Werner, M.; Georgii, A.: Tyramine amplification technique (TAT) in routine immunohistochemistry. - In: J Histochem Cytochem 45 (1997)
- Wasielewski, R. von; Rhein, A.; Werner, M.; Scheumann, G.F.W.; Dralle, H.; Pötter, E.; Brabant, G.; Georgii, A.: Immunohistochemical detection of E-cadherin in differentiated thyroid carcinomas correlates with clinical outcome. - In: Cancer Research 57 (1997) S. 2501-2507.
- Wasielewski, R. von; Werner, M.; Fischer, R.; Hansmann, M.L.; Hübner, K.; Diehl, V.; Georgii, A.: Lymphocyte predominance Hodgkin's Disease: An immunohistochemical analysis of 208 reviewed cases from the German Hodgkin Study Group (GHSG). - In: Am J Pathol 150 (1997) S. 793-803.

- Weirich, G.; Hornauer, M.A.; Brüning, T, Höfler, H.; Brauch, H.: Fixed archival tissue: Purify DNA and primers for good PCRyield. - In: *Molecular Biotechnology* 8 (1997) S. 299-301.
- Weirich, G.; Schneider, P.; Fellbaum, C.; Brauch, H.; Nathrath, W.; Scholz, M.; Präuer, H.; Höfler, H.: p53 alterations in thymic epithelial tumours. - In: *Virchows Archiv* 431 (1997) S. 17-23.
- Werner, M.; Ewig, M.; Nasarek, A.; Wilkens, L.; Wasielewski, R. von; Tchinda, J.; Nolte, M.: Value of fluorescence in situ hybridization (FISH) for detectin the bcr/abl gene fusion in interphase cells of routine bone marrow specimens. - In: *Diagn Mol Pathol* 6 (1997) S. 282-287.
- Werner, M.; Nasarek, A.; Tchinda, J.; Wasielewski, R. von; Komminoth, P.; Wilkens, L.: Applications of single and double color oligonecleotide primed in situ labeling (PRINS) in cytology. - In: *Mod Pathol* 10 (1997) S. 1164-1171.
- Werner, M.; Wilkens, L.; Aubele, M.; Zitzelsberger, H.; Nolte, M.; Komminoth, P.: Interphase cytogenetics in pathology: Principles, methods and applications of fluorescence in situ hybridization (FISH). - In: *Histochem Cell Biol* 108 (1997) S. 381-390.
- Werner, M.; Wilkens, L.; Nasarek, A.; Tschinda, J.; Komminoth, P.: Detection of karyotype changes in interphase cells: oligonucleotide primed in situ hybridization (PRINS) versus fluorescence in situ hybridization (FISH). - In: *Virchows Archiv* 430 (1997) S. 381-387.
- Werner, M.; Zitzelsberger, H.; Lehmann, L.; Kulka, U.; Aubele, M.; Höfler, H.: Combined application of laser-assisted microdissection, DOP-PCR and CGH for the investigation of tumor heterogeneity and tumor progression of human prostate carcinomas. - In: *Pathology Research and Practice* 193 (1997) S. 75.
- Werner, M.; Zitzelsberger, H.; Lehmann, L.; Kulka, U.; Aubele, M.; Höfler, H.: Laser-Mikrodissektion und komparative genomische Hybridisierung (CGH) am Prostatakarzinom. - In: *Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Berlin, 21.-24.5.1997*. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Fischer, 1997, S. 475. (Endokrine Tumoren; 81)
- Werner, M.; Zitzelsberger, H.; Lehmann, L.; Schenck, U.; Höfler, H.; Aubele, M.: Comparative genomic hybridization (CGH) on microdissected cervical squamous cells. - In: *Pathology Research and Practice* 193 (1997) S. 148.
- Werner, M.; Zitzelsberger, H.; Lehmann, L.; Walch, A.; Schenck, U.; Höfler, H.; Aubele, M.: Komparative genomische Hybridisierung (CGH) an Plattenepithelien der Zervix. - In: *Verhandlungen der Dt. Gesellschaft für Pathologie, Berlin, 21.-24.5.1997*. Hrsg.: G. Klöppel. Jena: Fischer, 1997, S. 647. (Endokrine Tumoren; 81)
- Wilkens, L.; Komminoth, P.; Nasarek, A.; Wasielewski, R. von; Werner, M.: Rapid detection of karyotype changes in interphase bone marrow cells by oligonucleotide primed i situ hybridization (PRINS). - In: *J Pathol* 181 (1997) S. 368-373.
- Wilkens, L.; Nasarek, A.; Tchinda, J.; Komminoth, P.; Werner, M.: Single and double color Primed in Situ labeling (PRINS): Application in pathology. - In: *Histochem Cell Biol* 108 (1997) S. S. 439-446.
- Zitzelsberger, H.; Lehmann, L.; Werner, M.; Bauchinger, M.: Comparative genomic hybridization (CGH) for the analysis of chromosomal imbalances in solid tumors and hematological malignancies. - In: *Histochem Cell Biol* 108 (1997) S. 402-418.

Institut und Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. F.B. Hofmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. P. Ruth

Angelotti, T.; Hofmann, F.: Tissue-specific expression of splice variants of the mouse voltage-gated calcium channel α_2/δ subunit. - In: FEBS let. 397 (1996) S. 331-337.

Bangalore, R.; Mehrke, G.; Gingrich, K.; Hofmann, F.; Kass, R.: Influence of L-type Ca channel α_2/δ subunit on ionic and gating current in transiently transfected HEK 293 cells. - In: Am. J. Physiol. (Heart Circ. Physiol. 39) 270 (1996) S. H1521-H1528.

Biel, M.; Zong, X.; Hofmann, F.: Cyclic nucleotide-gated cation channels-Molecular diversity, structure, and cellular functions. - In: Trends in Cardiovascular 6 (1996) Nr. 8, S. 274-280.

Dostmann, W.; Hofmann, F.; Franck, R.; Tegge, W.: Systematic development of specific cGMP-dependent protein kinase peptides with combinatorial libraries. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, S. R 65.

Dostmann, W.; Koep, N.; Endres, R.: The catalytic domain of the cGMP-dependent protein kinase I α modulates the cGMP-binding characteristics of its regulatory domain. - In: FEBS let. 398 (1996) S. 206-210.

Eberst, R.; Dai, S.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.: Identification and functional characterization of a calcium channel γ subunit. - In: Pflügers Arch.-Eur. J. Physiol. 433 (1997) S. 633-637.

Franck, U.; Günther, B.; Vierling, W.; Wagner, H.: Investigation of cecropia and crataegus extracts for their angiotensin converting enzyme inhibitory and vasorelaxant activities. - In: Phytomedicine 3 (1996) Suppl. 1, S. 93.

Goedecke, T.; Vierling, W.: Blocking of cardiac and smooth muscle L-type calcium channels by (-)-menthol. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, S. R 68.

Günther, B.; Vierling, W.; Wagner, H.: Vasorelaxant effect of ajoene of garlic preparations on rat thoracic aorta. - In: Phytomedicine 3 (1996) Suppl. 1, S. 140.

Handrock, R.; Rao-Schymanski, R.; Hofmann, F.; Herzig, S.: Inhibition of recombinant L-type calcium channels by (S)- and (R)-isradipine reveals two distinct mechanisms of DHP channel block. - In: Biophys. J. 72 (1997) Nr. 2, S. A257.

Höfer, G.; Hohenthanner, K.; Baumgartner, W.; Groschner, K.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.; Romanin, C.: Intracellular Ca²⁺ inactivates L-type Ca²⁺ channels with a hill coefficient of 1~ and an inhibition constant of 4~ μ M by reducing channel's open probability. - In: Biophys. Journ. 73 (1997) S. 1857-1865.

Höfer, G.; Hohenthanner, K.; Baumgartner, W.; Groschner, K.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.; Romanin, C.: Intracellular Ca²⁺ induces inactivation of expressed L-type Ca²⁺ channels with a hill coefficient close to 1 and A K, of 4 μ M by a reduction of channels open probability rather than availability. - In: Biophys. J. 72 (1997) Nr. 2, S. A146.

Hofmann, F.; Korth, M.: Herz-Kreislaufforschung in Deutschland. Zur derzeitigen Situation der experimentellen kardiovaskulären Forschung in Deutschland. - In: Die Forschungslandschaft. Hrsg.: DLR-Projektträger des BMBF, Gesundheitsforschung. Stuttgart : Kohlhammer, 1997. S. 64-68.

Ito, H.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.: Mutation of IIISS5 segment of L-type Ca channel markedly decreases the sensitivity to dihydropyridines. - In: Biophys. Journ. 72 (1997) Nr. 2, S. A244.

Ito, H.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.: Transfer of the high-affinity dihydropyridine sensitivity from L-type to non L-type calcium channel. - In: Mol. Pharmacol. 52 (1997) S. 735-740.

- Kleppisch, T.; Montkowski, A.; Pfeifer, A.; Ruth, P.; Fässler, R.; Hofmann, F.: cGMP kinase II deficient mice exhibit impaired spatial learning but normal long-term potentiation in hippocampal Cal region. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R63.
- Kleppisch, T.; Winter, B.; Nelson, M.: ATP-sensitive potassium channels in cultured arterial segments. - In: Am. J. Physiol. 271 (1996) S. H2462-H2468.
- Klugbauer, N.; Ito, H.; Hofmann, F.: Mutation of III S5 segment of L-type calcium channel markedly decreases the sensitivity to dihydropyridines. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R66.
- Lacinovà, L.; An, R.; Hofmann, F.; Triggle, D.; Kass, R.: Mutational analysis of L-type Ca²⁺ channels reveals distinct regulatory sites for neutral and charged dihydropyridine (DHP) derivatives. - In: Biophys. Journ. 72 (1997) Nr. 2, S. A244.
- Lacinovà, L.; Kass, R.; Triggle, D.; Hofmann, F.: Amino acids of the segment IVS6 have modulatory role in the state-dependent inhibition of the L-type calcium channel by dihydropyridines. - In: Europ. Biophys. Journ. 26 (1997) S. 70.
- Lacinovà, L.; Klugbauer, N.; Schuster, A.; Hofmann, F.: Amino acids of the segment IVS6 may participate in the high affinity block of the inactivated state of the L-type calcium channel by (+) isradipine. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R66.
- Lacinovà, L.; Welling, A.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.: The interaction between IS6 and IVS6 segments of L-type calcium channel modulates the voltage dependence of the channel inhibition by (+) isradipine. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 356 (1997) S. R27.
- Ludwig, A.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.: Regional expression and cellular localization of the $\alpha 1$ and β subunit of high voltage-activated calcium channels in rat brain. - In: The Journ. of Neurosc. 17 (1997) Nr. 4, S. 1339-1349.
- Ludwig, A.; Hofmann, F.: Expression and cellular colocalization of the $\alpha 1$ and β subunits of high voltage-activated calcium channels in rat brain. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R68.
- Neuhaus-Carlisle, K.; Vierling, W.; Wagner, H.: Screening of plant extracts and plant constituents for calcium-channel blocking activity. - In: Phytomedicine 4 (1997) S. 67-69.
- Pfeifer, A.; Aszòdi, A.; Seidler, U.; Ruth, P.; Hofmann, F.; Fässler, R.: Intestinal secretory defects and dwarfism in mice lacking cGMP-dependent protein kinase II. - In: Science 274 (1996) S. 2082-2086.
- Pfeifer, A.; Hirneiß, C.; Strobl, M.; Ruth, P.; Klatt, P.; Fässler, R.; Hofmann, F.: Normal blood pressure in cGMP kinase I deficient mice. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R63.
- Ruth, P.; Dostmann, W.; Klatt, P.; Pfeifer, A.; Hofmann, F.: Identification of the amino acid sequences responsible for high affinity activation of cGMP kinase I α . - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R63.
- Ruth, P.; Pfeifer, A.; Kamm, S.; Klatt, P.; Dostmann, W.; Hofmann, F.: Identification of the amino acid sequences responsible for high affinity activation of cGMP kinase I α . - In: Journ. of Biol. Chemistr. 272 (1997) Nr. 16, S. 10522-10528.
- Sautter, A.; Biel, M.; Hofmann, F.: Molecular cloning of cyclic nucleotide-gated cation channel subunits from rat pineal gland. - In: Molecular Brain Res. 48 (1997) S. 171-175.

- Sautter, A.; Biel, M.; Hofmann, F.: Molecular structure of the cyclic nucleotide-gated channel of rat pineal gland. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R61.
- Schuhmann, K.; Voelker, C.; Höfer, G.F.; Pflügelmeier, H.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.; Romanin, C.; Groschner, K.: The beta subunit of L-type Ca²⁺ channels is an essential determinant of channel regulation by intracellular pH. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 356 (1997) S. R27.
- Schuhmann, K.; Voelker, C.; Höfer, G.F.; Pflügelmeier, H.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.; Romanin, C.; Groschner, K.: Essential role of the beta subunit in modulation of C-class L-type Ca²⁺ channels by intracellular pH. - In: FEBS let. 408 (1997) S. 75-80.
- Seisenberger, C.; Hofmann, F.: Potentielles Screening-Modell zur Testung von gewebspezifischen Kalziumantagonisten. - In: Altx 14 (1997) Nr. 3, S. 123-124.
- Suh-Kim, H.; Wei, X.; Klos, A.; Pan, S.; Ruth, P.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.; Perez-Reyes, E.; Birnbaumer, L.: Reconstitution of the skeletal muscle dihydropyridine receptor: functional interaction among $\alpha 1$, β , γ and $\alpha 2\delta$ subunits. - In: Receptors and Channels 4 (1996) S. 217-225.
- Vierling, W.: Ausgewählte kardiale Wirkungen von Magnesium: Beziehung zum Klinischen Einsatz von Antiarrhythmikum. - In: J. Min. Stoffwechs. 4 (1996) S. 23-26.
- Vierling, W.: Bemerkungen zur Kinetik und zu extrazellulären Wirkungen von Kalium und Magnesium. - In: Herz 22 (1997) S. 3-10.
- Vierling, W.: Magnesium in der Kardiologie. - In: Naturamed 12 (1997) S. 31-33.
- Vierling, W.; Sensch, O.; Neuhaus-Carlisle, K.; Wagner, H.: Determination of a calcium-channel blocking effect of apiol in heart muscle with indirect and direct methods. Comparison with the effect of other phenylpropane derivatives. - In: Phytomedicine 3 (1996) Suppl. 1, S. 88.
- Vierling, W.; Stampfl, A.: Magnesium sensitivity of arrhythmias induced by cardioactive steroids. - In: Journ. für Kardiologie, Spec. Edition 2 (1997) S. 106-107.
- Vierling, W.; Stampfl, A.; Wilhelm, R.: Antiarrhythmic effects of magnesium: differences to the effects of sodium and calcium channel blockers. - In: Magnesium Bulletin 19 (1997) S. 129.
- Vierling, W.; Stampfl, A.; Wilhelm, R.: Magnesium antagonises potassium-induced changes in calcium handling in heart ventricular muscle. - In: VIIIth Int. Sympos. on Magnesium, Heraklion, Crete, Greece, 1997. S. 94. (Book of Abstr.)
- Vierling, W.; Wilhelm, R.; Stampfl, A.: Different sensitivities of calcium inward current and intracellular calcium release due to magnesium-dependent changes in membrane surface potential. - In: Magnesium Bulletin 18 (1996) S. 115.
- Vierling, W.; Wilimzig, C.; Latz, R.; Mutschler, E.; Trnovec, T.; Nyulassy, S.: Oral application of a single dose of magnesium citrate induces an increase in magnesium plasma concentration. - In: Magnesium Research (1997) Suppl. 1, S. 402-405.
- Welling, A.; Ludwig, A.; Zimmer, S.; Klugbauer, N.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.: Alternatively spliced IS6 segments of the $\alpha 1C$ gene determine the tissue-specific dihydropyridine sensitivity of cardiac and vascular smooth muscle L-type Ca²⁺ channels. - In: Circulation Res. 81 (1997) Nr. 4, S. 526-532.

Welling, A.; Zimmer, S.; Schuster, A.; Klugbauer, N.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.: The different dihydropyridine sensitivity of the smooth and cardiac splice variants of the L-type calcium channel is caused by the IS6 segment of the α_1C subunit. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R66.

Zhou, X.; Schloßmann, J.; Hofmann, F.; Ruth, P.; Korth, M.: Functional and pharmacological characterization of the Ca^{2+} -activated potassium channel (BK) stably expressed in CHO cells. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R74.

Zong, X.; Biel, M.; Hofmann, F.: Localization of structural determinants affecting activation of cyclic nucleotide-gated channels by cyclic GMP and AMP. - In: Naunyn-Schmiedeberg's Arch. of Pharmacol. 355 (1997) Nr. 4, Suppl., S. R61.

Institut und Lehrstuhl für Toxikologie und Umwelthygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Greim

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. W. Mücke

Auge, J.; Mücke, W.: Biologische Testverfahren zur Beurteilung der Luftqualität. - In: UVP-Report 10 (1996) S. 194-196.

Buff, K.; Greim, H.: Abschätzung der gesundheitlichen Folgen von Großbränden. Schutzkommission beim Bundesminister des Innern, 1997, 138 S. (Zivilschutzforschung; 25) ◇

Buff, K.; Greim, H.: Der Einsatztoleranzwert. - In: Brandschutz 8 (1997) S. 657-660.

Emmerling, G.; Mücke, W.: Hygienische Bewertung der Keimbelastung in Kläranlagen und Aspekte der Arbeitsmedizin. - In: Beiträge zu ausgewählten Themen aus dem Bereich "Umwelt und Gesundheit". München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, S. 57-90. (Schriftenreihe Projektgruppe "Umwelt u. Gesundheit")

Geyer, H.J.; Schramm, K.W.; Scheunert, I.; Schughart, K.; Buters, J.; Wurst, W.; Greim, H.; Kluge, R.; Steinberg, C.E.W.; Kettrup, A.; Madhukar, B.; Olson, J.R.; Gallos, M.A.: Considerations on genetic and environmental factors that contribute to resistance or sensitivity of mammals including humans to toxicity of 2, 3, 7, 8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) and related compounds. - In: Ecoto Environ Safe 36 (1997) S. 213-230.

Greim, H.: Commentary. - In: Hum Exp Toxicol 16 (1997) S. 189.

Greim, H. (Hrsg.): Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe. Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten. 24. u. 25. Erg.-Lfg. Weinheim: Wiley-VCH, 1997. ◇

Greim, H.: Identifying hazards and risks of soil contamination. - In: Int J Toxicol 16 (1997) S. 477-486.

Greim, H. (Hrsg.): List of MAK- and BAT-Values 1997. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, 185 S. (Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area: Report; 33) ◇

Greim, H. (Hrsg.): MAK- und BAT-Werte-Liste 1997. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, 189 S. (Senatskommission zur Prüfung gesundheitlicher Arbeitsstoffe: Mitt.; 33) ◇

Greim, H. (Hrsg.): Occupational Toxicants. Ed.: Dt. Forschungsgemeinschaft: Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area. Weinheim: Wiley-VCH, 1997, 8 S. ◇

Greim, H.; Neumann, I.: Wirkung von Ozon auf den Menschen. - In: Umwelt und Chemie, Umwelttag. 1996. 1997. (GDCh-Monographien; 8)

- Greim, H.; Ziegler-Skylakakis, K.: Strategies for setting occupational exposure limits for particles. - In: Environ Health Persp 105 (1997) S. 1357-1361.
- Halbach, S.; Kremers, L.; Willruth, H.; Mehl, A.; Welzl, G.; Wack, F.X.; Hickel, R.; Greim, H.: Compartmental transfer of mercury released from amalgam. - In: Hum Exp Toxicol 16 (1997) S. 667-672.
- Hummel, E.; Huber, W.; Mücke, W.: Luftverunreinigungen und Gesundheit: Kenntnisse, Wissenslücken, weitere Forschungssätze. - In: Beiträge zu ausgewählten Themen aus dem Bereich "Umwelt und Gesundheit". München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, S. 155-213. (Schriftenreihe Projektgruppe "Umwelt u. Gesundheit")
- Hummel, E.; Mücke, W.: Rechtsvorschriften zum Schutz vor gefährlichen Stoffen. - In: Toxikologie - Eine Einführung für Naturwissenschaftler und Mediziner. Hrsg.: H. Greim u.a. Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft, 1996, S. 419-440.
- Kreuzer, P.E.; Csanády, G.A.; Baur, C.; Kessler, W.; Pöpke, O.; Greim, H.; Filser, J.G.: 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) and congeners in infants. A toxicokinetic model of human lifetime body burden by TCDD with special emphasis on its uptake by nutrition. - In: Arch Toxicol 71 (1997) S. 383-400.
- Liu, P.; Bornhausen, M.; Greim, H.: Age dependent operant behavior changes in wistar rats. - In: Chin J Geriatr 16 (1997) Nr. 1.
- Mücke, W.: Bedeutung des Human-Biomonitorings - Einführung und Übersicht. - In: Umwelt und Gesundheit - Human-Biomonitoring in der Anwendung. München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1997, S. 1-59.
- Mücke, W. (Hrsg.): Beiträge zu ausgewählten Themen aus dem Bereich "Umwelt und Gesundheit". München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, 213 S. (Schriftenreihe Projektgruppe "Umwelt u. Gesundheit") ◇
- Mücke, W.: The environment and the eye - Topics of ophthalmic toxicology. - In: Journal Medical Libanais 44 (1996) S. 146-150.
- Mücke, W. (Hrsg.): Holzschutzmittel - Toxikologie und Technik. 2. Aufl. München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, 199 S. ◇
- Mücke, W. (Hrsg.): Keimbelastung in der Abfallwirtschaft. 2. Aufl. München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1997, 203 S. ◇
- Mücke, W. (Hrsg.): Umwelt und Gesundheit - Human-Biomonitoring in der Anwendung. München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1997, 179 S. ◇
- Mücke, W.; Huber, C.; Sigloch, E.: Hautrelevante Gefahrstoffe. - In: Beiträge zu ausgewählten Themen aus dem Bereich "Umwelt und Gesundheit". München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, S. 3-56. (Schriftenreihe Projektgruppe "Umwelt u. Gesundheit")
- Mücke, W.; Roller, C.; Rösch, S.F.: Bestimmung von Dioxinen im Umweltproben: Biologische und chemisch-analytische Ergebnisse im Vergleich. - In: Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft/Air Quality Control 56 (1996) S. 411-414.
- Neumann, H.G.; Thielmann, H.W.; Filser, J.G.; Gelbke, H.P.; Greim, H.; Kappus, H.; Norpoth, K.H.; Reuter, U.; Vamvakas, S.; Wardenbach, P.; Wichmann, H.E.: Proposed changes in the classification of carcinogenic chemicals in the work area. - In: Regul Toxicol Pharm 26 (1997) S. 288-296.

Neumann, H.G.; Thielmann.; H.W.; Gelbke, H.P.; Greim, H.; Kappus, H.; Norpoth, K.H.; Reuter, U.; Vamvakas, S.; Wardenbach, P.; Wichmann, H.E.: Vorschläge zur Änderung der Einstufung krebserzeugender Arbeitsstoffe. - In: Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin 8 (1997) S. 298-304.

Sigloch, E.; Mücke, W.: Toxikologisch bedeutsame Umweltchemikalien - Stoffprofile mit praxisgerechten Zugangsverzeichnissen. Handbuch des Umweltschutzes/Chemie und Umwelt. 3. Aufl., II-1.1.1. - 91. Erg.-Lfg. Landsberg: Ecomed-Verlagsgesellschaft, 1997, 41 S. ◇

Sigloch, E.; Mücke, W.: Toxikologische Stoffprofile. Handbuch des Umweltschutzes/Chemie und Umwelt. 3. Aufl., II-1.1.1. - 87. Erg. Lfg. Landsberg: Ecomed-Verlagsgesellschaft, 1996, 48 S. ◇

Sigloch, E.; Mücke, W.: Toxikologische Stoffprofile. Handbuch des Umweltschutzes/Chemie und Umwelt. 3. Aufl., II-1.1.1. - 88. Erg. Lfg. Landsberg: Ecomed-Verlagsgesellschaft, 1996, 19 S. ◇

Sigloch, E.; Mücke, W.: Wirkungscharaktere von Pflanzenschutzmitteln. - In: Beiträge zu ausgewählten Themen aus dem Bereich "Umwelt und Gesundheit". München: Tech. Univ., Inst. für Toxikologie und Umwelthygiene, 1996, S. 91-153. (Schriftenreihe Projektgruppe "Umwelt u. Gesundheit")

Weber, L.W.D.; Greim, H.: The toxicity of brominated and mixed-halogenated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans: an overview. - In: J Toxicol Env Health 50 (1997) S. 195-215.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Statistik und Epidemiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Neiß

Abmayr, W.; Gläbl, A.; Schiffner, R.; Henz, M.; Pompl, R.; Horsch, A.; Stolz, W.: Database Tools for Diagnosis and Learning used in Computer Aided Dermatoscopy. - In: Skin Research and Technology 3 (1997) Nr. 3, S. 217.

Berger, U.; Ulm, K.; Harbeck, N.; Schmitt, M.: Identifying Time-Varying Effects of Prognostic Factors in Breast Cancer Patients. - In: Breast Cancer Research and Treatment 46 (1997) S. 41.

Bestehorn, H.-P.; Rensing, U.F.E.; Roskamm, H.; Betz, P.; Benesch, L.; Schemeatat, N.-K.; Blümchen, G.; Claus, J.; Mathes, P.; Kappenberger, L.; Wieland, H.; Neiß, A.: The effect of simvastatin on progression of coronary artery disease. The Multicenter Coronary Intervention Study (CIS). - In: European Heart Journal 18 (1997) S. 226-234.

Bickeböller, H.: Gene und Mathematik. - In: TUM-Mitteilungen (1997) Nr. 5, S. 41.

Bickeböller, H.: Simultaneous evidence for association and linkage: the Transmission/Disequilibrium Test (TDT). - In: 51st Session of the Int. Statistical Inst., Istanbul, Aug. 18-26, 1997. Ankara: State Inst. of Statistics, 1997, S. 251-254. (Bulletin of the Int. Statistical Inst.)

Bickeböller, H.; Campion, D.; Brice, A.; Amouyel, P.; Hannequin, D.; Didierjean, O.; Penet, C.; Martin, C.; Perez-Tur, J.; Michon, A.; Dubois, B.; Ledoze, F.; Thomas-Anterion, C.; Pasquier, F.; Puel, M.; Demonet, J.F.; Moreaud, O.; Babron, M.C.; Meulien, D.; Guez, D.; Chartier-Harlin, M.C.; Frebourg, T.; Agid, Y.; Martinez, M.; Clerget-Darpoux, F.: APOE and Alzheimer's Disease: Age, Sex and Genotype Specific Relative Risks and Incidence Rates. - In: American Journal of Human Genetics 60 (1997) S. 439-446.

Bickeböller, H.; Clerget-Darpoux, F.: Auswahl geeigneter Familien für die Modellierung von disponierenden Genen für komplexe Krankheiten mit der MASC Methode. - In: 41. Jahrestag. der GMDS, Bonn, Sept. 1996. Hrsg.: M.P. Baur u.a. München: MMV-Verl., 1997, S. 507-511.

- Bickeböller, H.; Kistler, M.; Scholz, M.: Investigation of the Candidate Genes ACTHR and Golf for Bipolar Illness by the Transmission/Disequilibrium Test. - In: Genetic Epidemiology 14 (1997) S. 575-580.
- Bickeböller, H.; Scholz, M.: European Mathematical Genetics Meeting. - In: Medizinische Genetik 9 (1997) S. 226-228.
- Born, P.; Lersch, C.; Brücher, B.; Ulm, K.; Bottermann, P.; Classen, M.: Elevation of Growth Hormone in Patients with Pancreatic Cancer. - In: J. Exp. Clin. Cancer Res (1996) Nr. 15, S. 237-240.
- Brandstädter, O.: Natur- und Geisteswissenschaftliches Denken - Computersimulation - die Chance für eine Kopernikanische Wende in den Gesellschaftswissenschaften und die Utopie einer gerechten Gesellschaft. - In: Der Dritte Weg 28 (1997) Nr. 11, S. 26.
- Brandstädter, O.: Was ist Schlecht an Arbeitslosigkeit? - Abkehr von einer Ideologie tut not. - In: Der Dritte Weg 28 (1997) Nr. 12, S. 20.
- Brandstädter, O.: Zur Grundlegung einer wahrhaft humanen Gesellschaft. - In: Der Dritte Weg 28 (1997) Nr. 10, S. 24.
- Bülzenbruck, H.; Glück, E.; Graubner, B.; Leiner, F.; Lochmann, U.; Straube, R.; Thurmayr, R.; Zaiß, A.: Leitfaden zur medizinischen Basisdokumentation nach § 301 SGB V. Düsseldorf: Dt. Krankenhaus Verlagsgesellschaft, 1997. ◇
- Dannegger, F.; Ulm, K.: Anwendung des CART-Algorithmus in der Ereignisanalyse. - In: 41. Jahrestag. der GMDS, Bonn, Sept. 1996. Hrsg.: M.P. Baur u.a. München: MMV Medizin Verl., 1997.
- Daumer, M.: Online Monitoring von Changepoints. - In: Biomedizinische Technik 42 (1997) Suppl. 2.
- Daumer, M.; Falk, M.: Alarm oder Fehlalarm? - In: TUM-Mitt. (1997)
- Drexler, H.; Ulm, K.; Hardt, R.; Hubmann, M.; Goen, T.; Lang, E.; Angerer, J.; Lehnert, G.: Carbon disulphide IV. Cardiovascular function in workers in the viscose industry. - In: Int. Arch. Occup. Environ Health 69 (1996) S. 27-32.
- Fahrmeir, L.; Wagenpfeil, S.: Penalized likelihood estimation and iterative Kalman smoothing for non-Gaussian dynamic regression models. - In: Computational Statistics & Data Analysis 24 (1997) S. 295-320.
- Fahrmeir, L.; Wagenpfeil, S.: Smoothing Hazard Functions and Time-Varying Effects in Discrete Duration and Competing Risk Models. - In: Journal of the American Statistical Association 91 (1996) S. 1584-1594.
- Findling, A.; Horsch, A.; Zink, A.: An Open Distributed Medical Image and Signal Data Server Network with World Wide Web Front-End. - In: Medical Informatics Europe '97, Porto Carras, Sithonia, Greece, May 25-29, 1997. Eds.: C. Pappas et al. Amsterdam: IOS Press, 1997, S. 591-595. (Studies in Technology and Informatics; 43)
- Fleischmann, R.; Demharter, R.; Barnert, J.; Fuger, K.; Wienbeck, M.; Busch, R.: Eradication of Helicobacter pylori in peptic ulcer disease with amoxycillin, 2.0 g, and omeprazole, 80 or 120 mg, a prospective randomized trial. - In: Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. 9 (1997) Nr. 6, S. 593-598.
- Hallek, M.; Wanders, L.; Ostwald, M.; Busch, R.; Senekowitsch, R.; Stern, S.; Schick, H. D.; Kuhn-Hallek, I.; Emmerich, B.: Serum beta(2)-microglobulin and serum thymidine kinase are independent predictors of progression-free survival in chronic lymphocytic leukemia and immunocytoma. - In: Leuk. Lymphoma 22 (1996) Nr. 5-6, S. 439-447.

Harbeck, N.; Ulm, K. et al.: Multivariater Vergleich neuerer tumorbiologischer Prognosefaktoren beim nodalnegativen Mammakarzinom. - In: Prognostische und therapierelevante Faktoren beim Mammakarzinom. Hrsg.: S. Classen u.a. Nürnberg: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 91-100. (Excerpta Oncologica)

Hennig, M.; Neiß, A.: Data Collection and Statistical Analyses in ELSA. - In: Blood Pressure 5 (1996) Suppl. 4, S. 24-29.

Horsch, A.: Von der manuellen Bildbeurteilung zur computergestützten bildgebenden Diagnostik und Therapieverlaufs kontrolle. - In: 5. Workshop Digitale Bildverarbeitung in der Medizin, Freiburg, 10.-11.3.1997. Hrsg.: B. Arnolds u.a. Freiburg: Albert-Ludwigs-Univ., Zentralstelle für Forschungsförderung u. Technologietransfer, 1997, S. 100-105.

Horsch, A.; Eberle, K.; Findling, A.; Kraus, B.: Collaborative Work with Medical Images in a University Hospital Environment - Three Pilot Projects. - In: Computer Networks and ISDN Systems 28 (1996) Nr. 14, S. 1971-1977.

Horsch, A.; Findling, A.; Riescher, H.; Zink, A.: An Approach to Medical Collaboration Networks. - In: 42. Jahrestag, der GMDS, München, 15.-18.9.1997. Hrsg.: R. Mueche et al. München: MMV Medizin Verl., 1997, S. 236-239. (Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie; 82)

Horsch, A.; Ganzer, M.; Hüller, G.; Jonitz, W.; Siemon, W.; Stürer, A.; Wagner, R.: TOXINFO-2 - Schneller Austausch vertraulicher Produktinformationen zwischen autonomen Giftinformationszentralen über das B-WiN. - In: TELEMED '97, Berlin. Hrsg.: G. Steyer u.a. Berlin: Berufsverband Medizinischer Informatiker e.V., 1997, S. 55-63.

Horsch, A.; Sokol, R.; Heneka, D.; Lasic G.: A Hypertext Information System for Standard Operating Procedures in Haematological Intensive Care. - In: Medical Informatics Europe '97, Porto Carras, Sithonia, Greece, May 25-29, 1997. Eds.: C. Pappas et al. Amsterdam: IOS Press, 1997, S. 324-328. (Studies in Technology and Informatics; 43)

Horsch, A.; Stolz, W.; Neiß, A.; Abmayr, W.; Pompl, R.; Bernklau, A.; Bunk, W.; Dersch, D.R.; Gläbl, A.; Schiffner, R.; Morfill, G.: Improving Early Recognition of Malignant Melanomas by Digital Image Analysis in Dermatoscopy. - In: Medical Informatics Europe '97, Porto Carras, Sithonia, Greece, May 25-29, 1997. Eds.: C. Pappas et al. Amsterdam: IOS Press, 1997, S. 531-535. (Studies in Technology and Informatics; 43)

Horsch, A.; Stolz, W.; Pompl, R.; Bunk, W.; Dersch, D.R.; Graf, A.; Abmayr, W.; Brauer, W.; Morfill, G.: Digital Image Analysis for Better Early Recognition of Malignant Melanomas. - In: Skin Research and Technology 3 (1997) Nr. 3, S. 196.

Ingenerf, J.; Thurmayer, R.; Thurmayer, G.R.; Graubner, B.; Zaiss, A.: Diagnosen- und Prozedurenkodierung sowie Entgeltzuordnung: Ein Kriterienkatalog zur Beschreibung und Auswahl von Softwaresystemen. - In: Praxis Medizinischer Dokumentation 17 (1997) Nr. 4, S. 69-73.

Janssen, T.; Boege, P.; Kummer, P.; Scholz, M.; Arnold, W.: Rekonstruktion von Hörschwellen mit DPOAE-Schätzmodellen. - In: Audiologische Akustik 36 (1997) S. 168-190.

Kastrati, A.; Schühlen, H.; Hadamitzky, M.; Walter, H.; Ulm, K.; Schömig, A.: Restenosis after Coronary Stent Placement and Randomisation to a 4-week combined Antiplatelet or Anticoagulant Therapy. - In: Circulation 96 (1997) S. 462-467.

Kestlmeier, R.; Busch, R.; Fellbaum, C.; Boettcher, K.; Reich, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Häufigkeit und prognostische Bedeutung von epitheloidzelligen Reaktionen und Mikrokarzinosen in den regionären Lymphknoten beim Magenkarzinom. - In: Pathologie 18 (1997) Nr. 2, S. 124-130.

Kistler, M.; Bickeböller, H.: Application of the TDT in samples with untyped parents. - In: Annals of Human Genetics (1997) S. 541.

- Kolben, M.; Bläser, J.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Schneider K.T.M.; Tschesche, H.; Graeff, H.: Angiogen plasma levels during pregnancy. - In: *Am. J. of Obstet. and Gynecol.* 176 (1997) S. 37-41.
- Kolben, M.; Höß, C.; Kohl, A.; Thurmayr, G.R.; Graeff, H.: Geburtshilfliche Aspekte bei mütterlicher Adipositas. 70. Tag. der Bayer. Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: *Alete-Tagungsbericht* (1996) S. 18.
- Kolben, M.; Lopens, A.; Bläser, J.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Schneider, K.T.M.; Tschesche, H.: Proteases and their inhibitors are indicative in gestational disease. - In: *Europ. J. Obstetrics and Gyn. Rep. Biol.* 68 (1996) S. 59-65.
- Kolben, M.; Weikl, R.; Scholz, M.: Geburtseinleitung bei Zustand nach Sectio caesarea. - In: *Geburtsh. und Frauenheilk.* 57 (1997) S. 486-490.
- Küchenhoff, H.; Ulm, K.: Comparison of Statistical Methods for Assessing Threshold Limiting Values in Occupational Epidemiology. - In: *Computational Statistics* 12 (1997) S. 249-264.
- Langenmayer, I.; Nerl, C.; Knauf, W.; Dempster, S.; Hallek, M.; Adorf, D.; Dietzfelbinger, H.; Busch, R.; Ziegler-Heitbrock, H.W.; Thiel, E.; Emmerich, B.: Interferon-alpha 2b (IFN alpha) for early-phase chronic lymphocytic leukaemia with high risk for disease progression: results of a randomized multicentre study. - In: *Br. J. Haematol.* 94 (1996) Nr. 2, S. 362-369.
- Pruscha, H.; Ulm, K.; Schmidt, G.: Statistische Analyse des Einflusses von Herzrhythmusstörungen auf das Mortalitätsrisiko. - In: *Statistische Analyse diskreter Strukturen.* SFB 386. 1997, S. 56.
- Reuning, U.; Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Pache, L.; Berger, U.; Ulm, K.; Harbeck, N.; Dettmar, P.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Prognostische Bedeutung der Urokinase (uPA) und ihres Inhibitors PAI-1 für das Überleben bei Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom FIGO IIIc. - In: 23. Kongr. der Dt. Krebsgesellschaft e.V., Berlin, 8.-12.6.1997. Springer, 1997, S. R51.
- Roder, J.D.; Stein, H.J.; Eckel, F.; Herschbach, P.; Henrich, G.; Böttcher, K.; Busch, R.; Siwert, J.R.: Comparison of the quality of life after subtotal and total gastrectomy for stomach carcinoma. - In: *Dtsch. Med. Wochenschr.* 121 (1996) Nr. 17, S. 543-549.
- Schaub, F.; Theiss, W.; Busch, R.; Heinz, M.; Paschalidis, M.; Schömig, A.: Management of 219 consecutive cases of postcatheterization pseudoaneurysm. - In: *J. Am. Coll. Cardiol.* 30 (1997) Nr. 3, S. 670-675.
- Schelling, M.; Gnirs, J.; Braun, M.; Busch, R.; Maurer, S.; Kuhn, W.; Schneider, K.T.; Graeff, H.: Optimized differential diagnosis of breast lesions by combined B-mode and color Doppler-sonography. - In: *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 10 (1997) Nr. 1, S. 48-53.
- Schiffner, R.; Stolz, W.; Horsch, A.; Abmayr, W.: Proceedings in Monitoring Melanocytic Nevi (MN): Vidko 3.0 - A Follow-up Program Including New Dermatoscopic Image Analysis. - In: *Skin Research and Technology* 3 (1997) Nr. 3, S. 209.
- Schmidt, G.; Morfill, G.E.; Barthel, P.; Hadamitzky, M.; Kreuzberg, H.; Demmel, V.; Schneider, R.; Ulm, K.; Schömig, A.: Variability of Ventricular Premature Complexes and Mortality Risk. - In: *Pacing and Clinical Electrophysiology* 19 (1996) S. 976-980.
- Schmitt, H.-J.; Schuind, A.; Knuf M.; Zepp, F.; Beutel, K.; Wirsing von König, C.H.; Neiß, A.; Bock, H.L.; Bogaerts, H.; Clemens, R.: Acellular Pertussis Vaccines: The Rationale for an Efficacy Trial in Germany. - In: *The Journal of Infectious Diseases* 174 (1996) Suppl. 3, S. 287-290.
- Schmitt, M.; Harbeck, N.; Ulm, K.; Graeff, H.: Clinical Impact of Plasminogen Activation Systems in Tumor Invasion and Metastasis: Prognostic Relevance and Target for Therapy. - In: *Thrombosis and Haemostasis* 78 (1997) S. 285-296.

Schmitt, M.; Thomssen, C.; Ulm, K.; Seiderer, A.; Höfler, H.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Time-varying prognostic impact of tumor biological factors urokinase (uPA) and PAI-1 in breast cancer. - In: Br. J. Cancer 76 (1997) S. 306-311.

Schnabel, M.: Datenschutz in der Krankenhauspraxis. - In: Praxis der Informationsverarbeitung im Krankenhaus. 2. Fachtag. der GMDS, Heidelberg, 1997. Hrsg.: K. Kuhn u.a. Landsberg: ecomed Verlagsgesellschaft, 1997, S. 97-106. (Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen; 14)

Schnabel, M.: Representing Different Types of Medical Knowledge Using the Formal Concept Analysis. - In: The Int. Conf. on Ordinal Symbolic Data Analysis, Darmstadt, 19.3.-21.3.1997. Darmstadt: Tech. Hochschule, Fachbereich Mathematik, 1997.

Schömig, A.; Kastrati, A.; Elezi, S.; Schühlen, H.; Dirschinger, J.; Dannegger, F.; Wilhelm, M.; Ulm, K.: Bimodal Distribution of Angiographic Measures of Retenosis Six Months after Coronary Stent Placement. - In: Circulation 96 (1997) S. 3880-3887.

Schühlen, H.; Hadamitzky, M.; Walter, H.; Ulm, K.; Schömig, A.: Major benefit from Antiplatelet therapy for patients at high risk for adverse cardiac events after Circulation. - In: Circulation 95 (1997) S. 2015-2021.

Siewert, J.R.; Kestlmeier, R.; Busch, R.; Böttcher, K.; Roder, J.D.; Muller, J.; Fellbaum, C.; Höfler, H.: Benefits of D2 lymph node dissection for patients with gastric cancer and pN0= and pN1 lymph node metastases. - In: Br. J. Surg. 83 (1996) Nr. 8, S. 1144-1147.

Stausberg, J.; Thurmayer, G.R.: Prüfung der Pauschalentgelt dokumentation im Universitätsklinikum Essen mit einer validierten Differenzierungsdatei der Entgeltdefinitionen. - In: Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie, GMDS '97. Hrsg.: R. Mucho u.a. München: MMV Medizin, 1997, S. 35-39.

Thurmayer G.R.: Automatische Qualitätskontrolle kodierter med. GSG-Daten. - In: 20. Jahrestag. der Gesellschaft für Klassifikation, Freiburg, 6.-8.3.1996. Hrsg.: R. Klar. 1996, S. 150.

Thurmayer G.R.: Prüfung der Datenqualität, erreichbar mit einem wissensbasierten System. - In: Qualitätsmanagement in der Medizin. Handbuch für Klinik und Praxis, Leitlinien/Standard. 1. Aufl. Hrsg.: O. Scheibe. Landsberg: Ecomed, 1997, S. 1-8.

Thurmayer, G.R.: Qualitätssicherung der GSG-Daten, Probleme und Lösungsvorschläge. - In: Langenbecks Arch. Chir. (1997) Suppl. II, S. 831-834.

Thurmayer, G.R.; Bartkowski, R.; Elger, B.; Eversmann, B.J.; Kolodzig, C.; Schrems, M.; Thurmayer, R.; Winter, T.; Zaiß, A.: Kode-Definitionen für Fallpauschalen und Sonderentgelte. - In: Führen und Wirtschaften im Krankenhaus (1997) Nr. 6, S. 534-535.

Thurmayer, G.R.; Thurmayer, R.: Med. Wissensbasis zur Kontrolle der med. Basisdaten gemäß des Gesundheitsstrukturgesetzes in Deutschland. - In: Klinikinformationssysteme - von der Theorie zur Praxis. (XII. Jahrestag. der Schweizer. Gesellschaft für Med. Informatik). Hrsg.: Schweiz. Gesellschaft für Med. Informatik. 1997, S. 35-38.

Thurmayer, R.: Papier versus EDV. - In: Qualitätsmanagement in der Medizin. Handbuch für Klinik und Praxis Hrsg.: O. Scheibe. Landsberg: Ecomed, 1996. S. 1-7.

Ulm, K.: Epidemiologie: Grundbegriffe und Maßzahlen. 1. Aufl. Berlin: Walter de Gruyter, 1997. (Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie) ◊

Ulm, K.; Dannegger, F.: Anforderung an statistische Methoden zur Evaluierung von Prognosefaktoren. Ergebnisse einer Konsensuskonferenz. - In: Prognostische und therapierelevante Faktoren beim Mammakarzinom, München, Jan. 1997. Hrsg.: M. Classen u.a. Nürnberg: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 19-34.

- Ulm, K.; Dannegger, F.; Klinger, A.; Jänicke, F.: Zeitveränderliche Effekte prognostischer Faktoren am Beispiel des Mammakarzinoms. - In: 41. Jahrestag. der GMDS, Bonn, Sept. 1996. Hrsg.: M.P. Baur u.a. München: MMV Medizin Verl., 1997.
- Ulm, K.; Dannegger, F.; Spanier, M.: Bericht über die Auswertung der Daten der Studie Chronische Bronchitis. - In: Statistische Analyse diskreter Strukturen. SFB 386. 1996, S. 39.
- Ulm, K.; Küchenhoff, H.; Grund, H.: Vergleich von statistischen Methoden zur Festlegung von Schwellenwerten. - In: Statistische Analyse diskreter Strukturen. SFB 386. 1996, S. 26.
- Ulm, K.; Waschulzik, B.; Ehnes, H.; Guldner, K.; Thomas, B.; Schwebig, A.: Kanzerogenität von Quarzfeinstaub: Ergebnisse einer Fall-Kontrollstudie. - In: 36. Jahrestag., Wiesbaden, 6.-9.5.1996. Hrsg.: E. Münzberger. Fulda: Rindt-Druck, 1996, S. 431-433.
- Vocks, E.; Busch, R.; Fröhlich, C.; Borelli, S.: Changes of Meteorologic Factors Influence Pruritus in Atopic Eczema. Berlin: Springer, 1997. (New Trends in Allergy IV) ◇
- Wagenpfeil, S.: Analyse diskreter Ereignisdaten mit Zustandsraummodellen. - In: 42. Biometrisches Kolloq., Magdeburg, 12.-15.3.1996. Hrsg.: Int. Biometrische Gesellschaft, Deutsche Region. 1996, S. 95.
- Wagenpfeil, S.: Dynamische Modelle zur Ereignisanalyse. München: Herbert Utz Verl., 1996, 203 S. ◇
- Wagenpfeil, S.: Das piecewise exponential Modell im Bereich der biometrischen Anwendung. - In: Pfingsttag. der Dt. Statistischen Gesellschaft, Lutherstadt Wittenberg, 21.-23.3.1997. Hrsg.: Dt. Statistische Gesellschaft. 1997, S. 23.
- Wagenpfeil, S.; Minder, C.: Robustification of the Cox-model: Time-varying coefficient survival models. - In: 12th Int. Workshop on Statistical Modelling, Biel/Schweiz, July 7-11, 1997. Eds.: C. Minder et al. (Schriftenreihe der Österreichischen Statistischen Gesellschaft; 5)
- Wehrmann, R.; Kneschaurek, P.; Stepan, R.; Tarhanjan, A.; Ntjenjem, E.; Horsch, A.: RI-ARAT - Ein Telemedizin-Projekt in der Strahlentherapie. - In: Strahlenther. Onkol. 172 (1996) S.-H. I, S. 33.
- Weigl, J.A.I.; Bock, H.L.; Clemens, R.; Zepp, F.; Habermehl, P.; Beutel, K.; Müschenborn, S.; Sümenicht, G.; Schuind, A.; König, C.H.W. von; Neiß, A.; Laukamp, S.; Kiederle, S.; Schmitt, H.J.: Safety and Efficacy of Acellular Pertussis Vaccines: The Mainz Study and Other Recent Studies. - In: Annals Academy of Medicine Singapore 26 (1997) S. 320-325.
- Weirich, G.; Schneider, P.; Fellbaum, C.; Brauch, H.; Nathrath, W.; Scholz, M.; Prauer, H.; Höfler, H.: p53 alterations in thymic epithelial tumours. - In: Virchows Arch 7 (1997) Nr. 1, S. 17-23; desgl. in: Epithelial Tumors of the Thymus. Eds.: Marx et al. New York: Plenum Press, 1997, S. 35-40.
- Weiß, S.; Geiger, J.; Thurmayer, G.R.; Thurmayer, R.: GSG-Datenerfassung und Patientenmanagement IS-H. - In: 41. Jahrestag. der GMDS, Bonn, 16.-19.9.1996. S. 150. (Abstr.)
- Wutzler, P.; Doerr, H.W.; Essen, J. von; Gross, G.; Höbel, W.; Malin, J.-P.; Meister, A.; Neiß, A.; Reimann, B.-Y.; Witke, C.: Epidemiology of herpes zoster. - In: Biotest Bulletin 5 (1997) S. 301-306.

Anatomisches Institut und Lehrstuhl für Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Gratzl

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. A. Mayerhofer, Univ.-Prof. Dr.med. L.J. Wurzinger

Abd Alla, S.; Quitterer, U.; Grigoriev, S.; Maidhof, A.; Haasemann, M.; Jarnagin, K.; Müller-Esterl, W.: Extracellular domains of the bradykinin B2 receptor involved in ligand binding and agonist sensing defined by anti-peptid antibodies. - In: *J. Biol. Chem.* 271 (1996) S. 1748-1755.

Bulling, A.; Castrop, F.; Agneskirchner, J.; Ovtcharoff, W.; Wurzinger, L.J.; Gratzl, M.: BodyExplorer. An Interactive Program on the Cross-Sectional Anatomy of the Visible Human Male. Ein interaktives Programm zur Querschnittsanatomie des Visible Human Male. Berlin: Springer, 1997. (CD-ROM) O

Cartaud, A.; Ludosky, M.A.; Haasemann, M.; Jung, S.; Campbell, K.; Cartaud, J.: Non-neural agrin initiates the differentiation of the acetylcholine receptor-rich membrane in developing Torpedo electrocytes. - In: *J. Cell Sci.* 109 (1996) S. 1837-1846.

Dissen, G.A.; Mayerhofer A.; Ojeda, S.R.: Participation of nerve growth factor in the regulation of ovarian function. - In: *Zygote* 4 (1996) S. 309-312.

Gawaz, M.; Neumann, F.J.; Dickfeld, T.; Reininger, A.J.; Adelsberger, H.; Gebhardt, A.; Schömig, A.: Vitronectin Receptor (a.vb.3) mediates platelet adhesion to the luminal aspect of endothelial cells. Implications for reperfusion in acute myocardial infarction. - In: *Circulation* 96 (1997) S. 1809-1818.

Ginda, W.J.; Gratzl, M.; Mayerhofer, A.; Warchol, J.B.: Chromogranin A immunoreactivity in epithelial cells of the thymus. - In: *Folia Histochem. Cytobiol.* 34 (1996) S. 91-93.

Goffeau, A.; Haasemann, M.; Zumstein, E.: The Yeast Genome Directory. - In: *Nature* 387 (1997)

Gratzl, M.; Höhne-Zell, B.: Components of the neuroendocrine exocytosis apparatus. - In: *Neuroendocrinology: Retrospect and Perspectives.* Eds.: H.-W. Korf et al. Berlin: Springer, 1997, S. 43-54.

Helten, A.; Marschall, M.; Reininger, A.J.; Meier-Ewert, H.: Experimental infection with a persistent influenza C virus variant leads to prolonged genome detection in the chicken lung. - In: *Acta Virologica* 40 (1996) S. 223-226.

Höhne-Zell, B.; Galler, A.; Schepp, W.; Gratzl, M.; Prinz, C.: Functional importance of synaptobrevin and SNAP-25 during exocytosis of histamine by rat gastric enterochromaffin-like cells. - In: *Endocrinology* 138 (1997) S. 5518-5526.

Mayerhofer, A.; Dissen, G.A.; Costa, M.E.; Ojeda, S.R.: A role for neurotransmitters in early follicular development: Induction of functional FSH receptors in newly formed follicles. - In: *Endocrinology* 138 (1997) S. 3320-3329.

Mayerhofer, A.; Dissen, M.; Parrot, J.A.; Hill, D.F.; Mayerhofer, D.; Garfield, R.E.; Costa, M.; Skinner, M.K.; Ojeda, S.R.: Involvement of nerve growth factor in the ovulatory cascade: TrkA receptor activation inhibits gap-junctional communication between thecal cells. - In: *Endocrinology* 137 (1996) S. 5562-5670.

Mellinghoff, A.C.; Reininger, A.J.; Landgraf, R.; Wurzinger, L.J.; Hepp, K.D.: Determinants of whole blood and plasma inertia in diabetic patients and healthy controls. - In: *Clin. Hemorheol.* 16 (1996) S. 623-630.

Mellinghoff, A.C.; Reininger, A.J.; Wuerth, J.P.; Founds, H.W.; Landgraf, R.; Hepp, K.D.: Formation of plasma advanced glycosylation end products (AGEs) has no influence on plasma viscosity. - In: *Diabet. Med.* 14 (1997) S. 832-836.

Ojeda, S.R.; Mayerhofer, A.; Dissen, G.A.; Hill, D.F.; Smith, G.D.; Wolf, D.P.; Dees, W.L.; Skinner, M.K.: Ovarian development is influenced by a neuroendocrinotropic regulatory complex. - In: *The Ovary: Regulation, Dysfunction, and Treatment.* Eds.: M. Filicori et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 51-59.

Ottleben, H.; Haasemann, M.; Ramachandran, R.; Görlach, M.; Müller-Esterl, W.; Brown, L.R.: A NMR study of the interaction of N-labelled bradykinin with an antibody mimic of the bradykinin B2 receptor. - In: *Eur. J. Biochem.* 244 (1997) S. 471-478.

Schilling, K.; Gratzl, M.: Receptors, channels and signal transduction in neurones and endocrine cells. - In: *Autonomic Endocrine Interactions.* Ed.: K. Unsicker. Amsterdam: Harwood Academic Publishers, 1996, S. 13-43. (The Autonomic Nervous System; 10)

Vergani, G.; Lahr, G.; Wang, Z.M.; Bartke, A.; Mayerhofer, A.: Visualizing the expression of a human growth hormone (hGH)-transgene in the liver: Intrahepatic regional and intracellular differences of expression are associated with morphological alterations and hepatocellular proliferation. - In: *Tissue and Cell* 29 (1997) S. 611-616.

Windolph, S.; Alves, J.: Influence of divalent cations on inner-arm mutants of restriction endonuclease EcoRI. - In: *Eur. J. Biochem.* (1997) S. 134-139.

Windolph, S.; Fritz, A.; Oelgeschläger, Wolfes, H.; Alves, J.: Sequence Context Influencing Cleavage Activity of the K130E Mutant of the Restriction Endonuclease EcoRI Identified by a Site Selection Assay. - In: *Biochemistry* 36 (1997) S. 9478-9485.

Institut und Lehrstuhl für Physiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J. Dudel

Adelsberger, H.; Dudel, J.: Patch clamp study and kinetic modeling on the most abundant chloride channel on distal fibers of crayfish muscle. - In: *Neuroscience Letters* 180 (1997) S. 53-61.

Adelsberger, H.; Heckmann, M.; Dudel, J.: The amplitude of quantal currents is reduced during short-term depression at neuro-muscular synapses in *Drosophila*. - In: *Neuroscience Letters* 225 (1997) S. 5-8.

Adelsberger, H.; Scheuer, T.; Dudel, J.: A patch clamp study of glutamatergic chloride channel on pharyngeal muscle of the nematode *Ascaris suum*. - In: *Neuroscience Letters* 230 (1997) S. 183-186.

Baranes-Shahrabany, O.; Feinstein, N.; Dudel, J.; Parnas, I.: Changes in ultrastructure and electrophysiological properties after colchicine injection into a single excitatory axon of the rock lobster. - In: *5th Int. Conf. on Invertebrate Neurochemistry & Neurophysiology*, Eilat, Israel, 1997. S. 145.

Bufler, J.; Heckmann, M.; Jahn, K.; Franke, C.: Distribution of desensitization time constants of mouse embryonic-like nicotinic and homomeric GluR6 glutamate receptor channels. - In: *Neuroscience Letters* 221 (1997) S. 173-176.

Dudel, J.: Erregungsübertragung von Zelle zu Zelle. - In: *Physiologie des Menschen*. 27. Aufl. Hrsg.: R.F. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 43-66.

Dudel, J.: Grundlagen der Zellphysiologie. - In: *Physiologie des Menschen*. 27. Aufl. Hrsg.: R.F. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 3-19.

- Dudel, J.: Informationsvermittlung durch elektrische Erregung. - In: Physiologie des Menschen. 27. Aufl. Hrsg.: R.F. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 20-42.
- Dudel, J.: Neuromuscular glutamatergic and GABAergic channels. - In: 5th Int. Conf. on Invertebrate Neurochemistry & Neurophysiology, Eilat, Israel, 1997. S. 49.
- Feinstein, N.; Parnas, I.; Baranes-Shahrabany, O.; Grant, P.; Adelsberger, H.; Dudel, J.: Changes in ultrastructure of surviving distal segments of severed axons of rock lobster. - In: 5th Int. Conf. on Invertebrate Neurochemistry & Neurophysiology, Eilat, Israel, 1997. S. 146.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Dickfeld, T.; Reininger, A.; Adelsberger, H.; Gebhardt, A.; Schömig, A.: Vitronectin receptor (av β 3) mediates platelet adhesion to the luminal aspect of endothelial cells. Implications for reperfusion in acute myocardial infarction. - In: Circulation 96 (1997) S. 1809-1818.
- Heckmann, M.; Adelsberger, H.; Dudel, J.: Evoked transmitter release at neuromuscular junctions in wild type and cysteine string protein null mutant larvae of *Drosophila*. - In: Neuroscience Letters 228 (1997) S. 167-170.
- Heckmann, M.; Adelsberger, H.; Dudel, J.: Glutamate release at neuromuscular junctions in wild type and cysteine string protein mutant *Drosophila*. - In: Workshop on Membrane Fusion, Inst. Juan March, Madrid, 1997. Madrid: Centre of Int. Meet. on Biology, 1997.
- Heckmann, M.; Adelsberger, H.; Dudel, J.: Glutamate release at neuromuscular junctions in wild type and cysteine string protein null mutant *Drosophila*. - In: 5th Int. Conf. on Invertebrate Neurochemistry & Neurophysiology, Eilat, Israel, 1997. S. 67.
- Heckmann, M.; Bufler, J.; Franke, C.; Dudel, J.: Kinetics of homomeric GluR6 glutamate receptor channels. - In: Biophysical Journal 71 (1996) S. 1743-1750.
- Heckmann, M.; Dudel, J.: Desensitization and resensitization kinetics of glutamate receptor channels from *Drosophila* larval muscle. - In: Biophysical Journal 72 (1997) S. 2160-2169.
- Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.; Franke, C.; Kochs, E.: Open and closed channel block of nicotinic receptors by midazolam. - In: Anesthesia and Analgesia 85 (1997) S. 174-181.
- Jahn, K.; Hertle, I.; Bufler, J.; Adelsberger, H.; Pestel, E.; Zieglgänsberger, W.; Dudel, J.; Franke, C.: Activation kinetics and single channel properties of recombinant $\alpha 1\beta 1\gamma 2$ GABA_A-receptor channels. - In: Neuroreport 8 (1997) S. 3443-3446.
- Köhnke, D.; Schramm, M.; Daut, J.: Oxidative phosphorylation in myocardial mitochondria "in situ": a calorimetric study on permeabilized cardiac muscle preparations. - In: Mol. and Cell. Biochem. 174 (1997) S. 101-113.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.; Kochs, E.; Franke, C.: Isoflurane and sevoflurane interact with the nicotinic acetylcholine receptor channels in micromolar concentrations. - In: Anesthesiology 86 (1997) S. 118-127.
- Schramm, M.; Dudel, J.: Metabotropic glutamate autoreceptors on nerve terminals of crayfish muscle depress or facilitate release. - In: Neurosci. Lett. 234 (1997) S. 31-34.

Apotheke des Klinikums rechts der Isar

Ihbe-Heffinger, A.; Kamereck, K.; Bernard, R.: Antibiotika. Information über Tagestherapie-kosten. - In: Krankenhauspharmazie 18 (1997) Nr. 3, S. 140-141.

Poliklinik und Lehrstuhl für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 507) aufgeführt.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. A. Atzinger

Atzinger, A.: Der Tod, den ich will, hat mein Gesicht (Oktavio Paz): Menschenwürdiges Sterben aus ärztlicher Sicht. - In: Für ein Sterben in Würde. Hrsg.: K. Baumgartner. München: Don Bosco Verl., 1997, S. 17-29.

Atzinger, A.; Dittmann, B.-J.: Literatur kommentiert. Lebensqualität und Nebenwirkungen nach perkutaner Strahlentherapie oder radikaler Prostatektomie des Prostatakarzinoms. - In: Strahlentherapie und Onkologie 173 (1997) Nr. 3, S. 172-178.

Dittmann, B.-J.; Atzinger, A.: Akut- und Spättoxizität nach Brachytherapie und perkutaner Bestrahlung bei gynäkologischen Tumoren. - In: Deutsche Brachytherapie Konf. 1997, Lübeck, 5.-7.3.1997. Hrsg.: E. Richter u.a. 1997, S. 145-150.

Klug, M.; Gfirtner, H.; Atzinger, A.: Zentriert fixierte Individualblöcke - klinisch-praktische Erfahrungen zu Genauigkeit und Handhabung. - In: Strahlentherapie und Onkologie 173 (1997) Nr. 11, S. 608. (V277)

Renner, W.; Atzinger, A.: Literatur kommentiert. Nutzen der adjuvanten Progestagentherapie bei Patientinnen mit Endometriumkarzinom. - In: Strahlentherapie und Onkologie 173 (1997) Nr. 9, S. 485-486.

Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. S. Borelli (em.)

Barth, G.A.; Disch, R.; Borelli, S.: Psoriasis und Akromegalie. - In: Zeitschrift für Hautkrankheiten H+G 72 (1997) Nr. 9, S. 677-680.

Bodsworth, N.J.; Crooks, R.J.; Borelli, S.; Vejlsgaard, G.; Paavonen, J.; Worm, A.M.; Uexkull, N.; Esmann, J.; Strand, A.; Ingamells, A.J.; Gibb, A.: Valaciclovir versus aciclovir in patient initiated treatment of recurrent genital herpes: A randomised, double blind clinical trial. - In: Genitourinary Medicine 73 (1997) Nr. 2, S. 110-116.

Borelli, S.: 25 Jahre Sektion Berufsunfall - Berufskrankheiten/Dermatologie - Allergologie der DGU, Dt. Gesellschaft für Unfallchirurgie. - In: DGU - Mitteilungen und Nachrichten (1997) S. 51-54.

Borelli, S.: Der Dermatologie innerhalb der Geschichte der Allergologie stärker Rechnung tragen. - In: Allergo Journal 6 (1997) Nr. 2.

Borelli, S.: Deutsche Klinik für Dermatologie und Allergie Davos - Alexanderhausklinik. 1. Aufl. München: Gustav Lindner, 1997. ◇

Borelli, S.: Operateure für allergologische Probleme sensibilisieren. - In: Med Report 21 (1997) Nr. 32, S. 12-13.

Borelli, S.; Hofmann, S.; Kipferler, P.; Schmoeckel, I.; Voack, C.; Zimmermann, P.; Zumbusch, A. von; Grossmann, M.; Breitbach, B.; Hopf, A.: NOXENKATALOG - Datenbank: Krankheiten des gesamten Menschen durch Schadenskontakte in Umwelt und Beruf / Prävention, Diagnostik, Therapie, medizinische und berufsfördernde Rehabilitation und Epidemiologie. Biedersteiner Str. 29, 81479 München, Telefon 089-4140-3336, -3337, -3229 (Sekretariat); Fax 089-334983. Datenbank (Relationale Datenbank auf vernetzten IBM-kompatible PC mit MS DOS und MS Windows für Workgroups) O

Frei, T.; Petri, E.; Schmitz, M.; Vocks, E.; Borelli, S.: Messung des Pollenflugs an zwei verschiedenen Standorten im Hochgebirgstal von Davos. - In: *Allergologie* 20 (1997) Nr. 6, S. 296-300.

Frisch, C.; Vocks, E.; Herzog, M.; Vogt, H.-J.; Borelli, S.: Persistierende Photosensibilisierung - eine Verlaufsbeobachtung nach i.v.-PDT. - In: *Aktuelle Dermatologie* 22 (1996) Nr. 4, S. 98-103.

Ganter, G.; Disch, R.; Borelli, S.; Simon, D.: Contact dermatitis and stomatitis due to amine fluoride. - In: *Contact Dermatitis* 37 (1997) Nr. 5, S. 248.

Habig, J.; Vocks, E.; Kautzky, F.; Dahm, M.; Borelli, S.: Einfluß einmaliger UVA- und UVB-Bestrahlung auf Oberflächenbeschaffenheit und viskoelastische Eigenschaften der Haut in vivo. - In: *Hautarzt* 47 (1996) Nr. 7, S. 515-520.

Kautzky, F.; Dahm, M.W.; Kohler, L.D.; Drosner, M.; Vogt, H.J.; Borelli, S.: Intra- and interindividual variations of direct profilometry of different skin areas. - In: *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 8 (1997) Nr. 1, S. 52-54.

Kipferler, P.; Irl, C.; Zumbusch, A. von.; Borelli, S.: Dermatologische und allergologische Erkrankungen und ihre medikamentöse Therapie während der Schwangerschaft: Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt PEGASUS. - In: *Allergo Journal* 6 (1997) Nr. 7, S. 736-737.

Kneist, W.; Weindler, F.; Borelli, S.: Die Anwendung von Hydrokortisonbutepat bei Patienten mit chronischen Dermatosen und Allergosen: Ein klinischer Erfahrungsbericht. - In: *Der Deutsche Dermatologe* 44 (1996) S. 701-704.

Tausch, I.; Brautigam, M.; Weidinger, G.; Jones, T.C.; Tausch, I.; Bohm, K.; Schmidt, U.; Westphal, H.J.; Wurdel, C.; Schopf, R.; Rosinus, A.; Schafer, B.; Jung, F.G.; Schell, E.; Schweiss, D.; Happle, R.; Schopf, E.; Falkner, G.; Altmeyer, P.; Mensing, H.; Borelli, S.; Engst, R.; Paetzold, F.W.; Berns, W.; Marghescu, S.; Fritz, F.; Scherwitz, C.; Goos, M.; Brinkmann, C.; Khamssi, M.; Haneke, E.; Lacour, T.; Brautigam, M.; Weidinger, G.; Petry, G.; Tanke, R.; Heinrich, H.; Geisler, U.: Evaluation of 6 weeks treatment of terbinafine in tinea unguium in a double-blind trial comparing 6 and 12 weeks therapy. - In: *British Journal of Dermatology* 136 (1997) Nr. 5, S. 737-742.

Thewes, M.; Engst, R.; Jürgens, M.; Borelli, S.: Immunohistochemical analysis of procathepsin L and cathepsin B in cutaneous Kaposi's sarcoma. - In: *International Journal of Dermatology* 36 (1997) Nr. 2, S. 100-103.

Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Ausschlußdiagnose Sick-Building-Syndrom. - In: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 138 (1996) Nr. 50, S. 45-46.

Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Das öko-Syndrom und seine Auslöser. - In: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 139 (1997) S. 51-54.

Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Der umweltmedizinische 4-Stufen-Plan. - In: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 139 (1997) Nr. 5, S. 69-72.

Voack, C.; Borelli, S.; Ring, J.: Wenn die Raumluft krank macht. - In: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 138 (1996) Nr. 48, S. 41-44.

Vocks, E.; Borelli, S.: Hautkrankheiten und Allergien. - In: Handbuch der Balneologie und medizinischen Klimatologie. Hrsg.: Gutenbrunner u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 643-650.

Vocks, E.; Busch, R.; Fröhlich, C.; Borelli, S.: Changes of Meteorologic Factors Influence Pruritus in Atopic Eczema. - In: New Trends in Allergy. Vol. IV. Eds. J. Ring et al. Berlin: Springer, 1997, S. 241-244.

Zumbusch, A. von.; Borelli, S.: Siliciumverbindungen und Autoimmunerkrankungen. - In: Med Report 21 (1997) S. 5.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U. Ehling

Ehling, U. H.; Adler, I.-D.; Favor, J.; Neuhäuser-Klaus, A.: Induction of specific-locus and dominant lethal mutations in male mice by 1, 3-bis(2-chloroethyl)-1-nitrosourea (BCNU) and 1-(2-chloroethyl)-3-cyclohexyl-1-nitrosourea (CCNU). - In: Mutation Research 379 (1997) S. 219-231.

Apl.Prof. Dr.med. H.-D. Hentschel

Werner, G.T.; Bieger, W. P.; Blum, B.; Hentschel, H.-D.; Huber, C.; Penz, M.: Wirkungen einer Serie von Ganzkörpermassagen auf zahlreiche Parameter des Immunsystems. - In: Phys. Med. Rehab. Kur. Med. 7 (1997) S. 51-54.

Werner, G.T.; Bieger, W.; Hentschel, H.-D.; Huber, C.; Lenhart, P.; Penz, M.: Hat die klassische Massage Wirkungen auf das Immunsystem? - In: Heilbad und Kurort 49 (1997) S. 16-18; desgl. in: Heilkunst und Kurort 40 (1997) S. 16-18.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. H.C. Huber

Kugler, R.; Busch, U.; Bayer, M.; Gerber, L.; Hellein, G.; Barankay, V.; , Huber, H.C.: Vergleich von PCR, ELISA und Verozelltest in der Diagnostik von enterohämorrhagischen Escherichia coli (EHEC). - In: 49. Jahreskongr. der Dt. Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie (DGHM), Jena, 5.-9.10.1997. Hrsg.: E. Straube. Reinbeck: Einhorn-Press-Verl., 1997, S. 74. (Hygiene und Mikrobiologie)

Apl.Prof. Dr.med.habil. R. Ketterl

Ketterl, R.: Kreuzbandruptur. - In: Murnauer Unfalltagung, Murnau, 1996. Hrsg.: V. Bühren. Bosch-Druck, 1997, S. 91-110. (Konsens in der Unfallchirurgie; 14)

Ketterl, R.; Leitner, A.: Behandlungskonzept bei Wirbelsäulenmetastasen. - In: Wissenschaftliche Referate, Landshut, 1997. Hrsg.: H. Bauer u.a. 1997, S. 70.

Ketterl, R.; Leitner, A.: Differenziertes Konzept zur Versorgung von instabilen Verletzungen der Brust- und Lendenwirbelsäule. - In: Hefte z. Unfallchirurgie 268 (1997) S. 180-184.

Ketterl, R.; Leitner, A.: Programmieretes Debridement in Kombination mit Anwendung der Jet-Lavage bei ausgedehnten Infektionen der Hand. - In: Lang Arch Chir (1997) Suppl. II, S. 562-565.

Ketterl, R.; Leitner, A.; Wittwer, W.: Programmieretes Debridement kombiniert mit Jet-Lavage bei ausgedehnten Infektionen der Hand. - In: Forum Handchirurgie Plastische Chirurgie (1997) S. 6-9.

Ketterl, R.; Mayer, E.; Leitner, A.: Prothetische Versorgung von per- oder subtrochantären Femurfrakturen bei vorbestehendem Hüftleiden. - In: Homo Reparandus. Hrsg.: H.-U. Langendorff u.a. Dortmund, 1997. S. 74-80.

Ketterl, R.; Wittwer, W.: Primäres und sekundäres Kompartmentsyndrom bei Tibiamarknagelung ohne Aufbohrung. - In: Hefte z. Unfallchirurg 276 (1997) S. 373-378.

Ketterl, R.; Wittwer, W.; Feller, A.; Strübing, B.: Weichteilmanagement bei drittgradig offenen Unterschenkelfrakturen. - In: Homo Reparandus. Hrsg.: H.-U. Langendorff u.a. Dortmund, 1997, S. 78-80.

Ketterl, R.; Wittwer, W.; Stübinger, B.: Fünfjahresergebnisse bei dia/suprakondylären Femurfrakturen versorgt mit dynamischer Condylen-Schraube (DCS). - In: Central Chir. 122 (1997) S. 1033-1039.

König, G.; Köstler, W.; Köck, E.; Ketterl, R.: Minimalosteosynthese bei Pilon-tibiale Frakturen. - In: Hefte z. Unfallchirurg 268 (1997) S. 682-684.

Mayer, E.; Ketterl, R.; Lob, G.: Resorbierbarer Zweischalendübel zur Verankerung des vorderen Kreuzbandes. - In: Hefte z. Unfallchirurg 268 (1997) S. 1125-1126.

Schraube, K.; Ketterl, R.: Analyse verschiedener Operationsverfahren bei der proximalen Humerusfraktur. - In: Wissenschaftliche Referate, Landshut, 1997. Hrsg.: H. Bauer u.a. 1997, S. 30-31.

Wittwer, W.; Ketterl, R.: Kompartmentsyndrom auch bei Anwendung der Tibiamarknagelung in unaufgebohrter Technik? - In: Hefte z. Unfallchirurg 268 (1997) S. 533-538.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.h.c. G.W. Kreutzberg

Banati, R.B.; Myers, R.; Kreutzberg, G.W.: PK ("peripheral benzodiazepine")-binding sites in the CNS indicate early and discrete brain lesions: microautoradiographic detection of [³H]PK 11195 binding to activated microglia. - In: J. of neurocytol. 26 (1997) Nr. 2, S. 77-82.

Jones, L.L.; Banati, R.B.; Graeber, M.B.; Bonfanti, L.; Raivich, G.; Kreutzberg, G.W.: Population control of microglia: does apoptosis play a role? - In: J. of neurocytol 26 (1997) Nr. 11, S. 755-770.

Jones, L.L.; Kreutzberg, G.W.; Raivich, G.: Regulation of CD44 in the regenerating mouse facial motor nucleus. - In: Eur. j. of neurosci. 9 (1997) Nr. 9, S. 1854-1863.

Klein, M.A.; Moeller, J.C.; Jones, L.L.; Bluethmann, H.; Kreutzberg, G.W.; Raivich, G.: Impaired neuroglial activation in interleukin-6 deficient mice. - In: Glia 19 (1997) Nr. 3, S. 227-233.

Kloss, C.U.A.; Kreutzberg, G.W.; Raivich, G.: Proliferation of ramified microglia on an astrocyte monolayer: characterization of stimulatory and inhibitory cytokines. - In: J. of neurosci. res. 49 (1997) Nr. 2, S. 248-254.

Korr, H.; Philippi, V.; Helg, C.; Schiefer, J.; Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: Unscheduled DNA synthesis and mitochondrial DNA synthetic rate following injury of the facial nerve. - In: Acta neuropathol. 94 (1997) Nr. 6, S. 557-566.

Kreutzberg, G.W.; Blakemore, W.F.; Graeber, M.B.: Cellular pathology of the central nervous system. - In: Greenfields neuropathology. 6th ed. Eds.: D.I. Graham et al. London: Edward Arnold, 1997, S. 85-156.

Liu, X.; Linnington, C.; Webster, H.F.; Lassmann, S.; Yao, D.-L.; Hudson, L.D.; Wekerle, H.; Kreutzberg, G.W.: Insulin-like growth factor-I treatment reduces immune cell responses in acute non-demyelinative experimental autoimmune encephalomyelitis. - In: J. of neurosci. res. 47 (1997) Nr. 5, S. 531-538.

Moreno-Flores, M.T.; Olazábal, U.E.; Kreutzberg, G.W.: Axotomy increases the expression of glucose-regulated protein 78 kDa in rat facial nucleus. - In: Exp. neurol. 146 (1997) Nr. 1, S. 10-16.

Schoen, S.W.; Kreutzberg, G.W.: 5'-Nucleotidase enzyme cytochemistry as a tool for revealing activated glial cells and malleable synapses in CNS development and regeneration. - In: Brain research protocols 1 (1997) Nr. 1, S. 33-43.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. W.L. Mang

Mang, W.L.: Injizierbare Implantate zur Faltenbeseitigung. Ihre Wertigkeit versus Rhytidektomie. - In: Kongr. Dt. Gesellschaft für Plastische und Wiederherstellungschirurgie, 1997. Berlin: Einhorn-Press-Verl., 1997.

Mang, W.L.; Bull, H.G.: Vorsicht asthetische Chirurgie. - In: Kongr. Dt. Gesellschaft für Ästhetische Medizin, Lindau, 1997. Einhorn-Press-Verl., 1997, S. 12-16.

Mang, W.L.; Sawatzki, K.: Dermablation mit dem ultragepulsten CO₂-Laser. Indikation, Techniken, Fehler und Gefahren in der plastischen Gesichtschirurgie. - In: Laser '97 - Laser in der Medizin. Hrsg.: W. Waidelich u.a. Berlin: Springer, 1997, S. 472-480.

Honorarprof. Dr.jur. G.H. Schlund

Schlund, G.H.: 20.000 Mark für Nicht-Aufklärung. - In: Newsletter Arzt und Jus (1997) Nr. 4, S. 7.

Schlund, G.H.: Ärztliche Begutachtung in Zivil- und Strafsachen - Juristische Wertung des ärztlichen Gutachtens. - In: Zeitschrift für ärztliche Fortbildung (1996) Nr. 7, S. 596-602.

Schlund, G.H.: Ärztliche Gutachter beim Gericht: Kennen sie noch den Praxisalltag? - In: Medical Tribune (1997) Nr. 8, S. 34.

Schlund, G.H.: Ärztliche Sorgfaltspflichten bei der Geburt. - In: Der Frauenarzt (1996) Nr. 12, S. 1836-1840.

Schlund, G.H.: Die ärztliche Schweigepflicht. - In: Chirurgische Praxis (1996) Nr. 4, S. 581-586.

Schlund, G.H.: Ärztliche Tätigkeit und Haftung. - In: M Contact für Humanmediziner (1997) Nr. 12, S. 1.

Schlund, G.H.: Aktuelle Radiologie. - In: Zeitschrift für bildgebende Verfahren (1996) Nr. 11, S. 348-352.

Schlund, G.H.: Der Arzt und sein Recht. 3. Aufl. München: Vereinte Versicherungen, 1997. ◇

Schlund, G.H.: Auch 12-jährigen die Pille verschreiben? Vorsicht, so einfach ist die Rechtslage nicht. - In: Medical Tribune (1997) Nr. 4, S. 16.

Schlund, G.H.: Aufklärung - Zivilrechtliche Haftungsaspekte beim ambulanten Operieren im Krankenhaus. - In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde (1997) Nr. 4, S. M67-M72.

Schlund, G.H.: Aufklärung im Rahmen ärztlicher Tätigkeiten. - In: Der Hausarzt (1997) Nr. 11, S. 870-873.

- Schlund, G.H.: Aufklärung im Rahmen ärztlicher Tätigkeiten. - In: Der Gynäkologe (1997) Nr. 6, S. 534-537.
- Schlund, G.H.: Aufklärungsproblematik bei Nierenbeckenplastik mit Komplikation. - In: Der Urologe B (1997) Nr.1, S. 84-86.
- Schlund, G.H.: Die Aufklärungsproblematik vor urologischen Eingriffen. - In: Der Urologe B (1996) Nr. 6, S. 478-485.
- Schlund, G.H.: Befreiung vom ärztlichen Notfalldienst? - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 3, S. 8.
- Schlund, G.H.: BGH-Urteil vom 21.11.1995 - VI ZR 329/94 Thrombose durch Gipsverband? - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 1, S. 6.
- Schlund, G.H.: Besondere Vorsicht bei Weigerung des Patienten zu einer Therapie. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 4, S. 1.
- Schlund, G.H.: Besprechung des Buches Das Grüne Gehirn - Der Arzt des öffentlichen Gesundheitswesens. 37.-42. Erg.-Lfg. - In: Medizinrecht (1997) Nr. 7, S. 316.
- Schlund, G.H.: Besprechung des Buches von E. Ackermann/H.-J. Kullmann, Arzthaftungs-Rechtsprechung (AHRs). ErgLfg. Nr. 43-63, 1997. - In: Juristische Rundschau (1997) S. 219.
- Schlund, G.H.: Besprechung des Buches von W. Bottke, Lebensverlängerung aus medizinischer, ethischer und rechtlicher Sicht. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 1, S. 79-80.
- Schlund, G.H.: Besprechung des Buches von R. Geigel: Der Haftpflichtprozeß mit Einschluß des materiellen Haftpflicht 22. Aufl. 1997. - In: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft (1997) Nr. 4, S. 715-716.
- Schlund, G.H.: Besprechung des Buches von U. Wegener/E. Sailer/St. Raab: Der Makler und sein Ratgeber - Rechte, Pflichten, Risiken 5. völlig neubearbeitete Aufl. 1997. - In: Der Betriebsberater 44(1997) S. V.
- Schlund, G.H.: Bestandsaufnahme: Gutachter- und Schlichtungsstellen. - In: Die Entwicklung der Arzthaftung, Heidelberg: Springer, 1997, S. 333-340.
- Schlund, G.H.: Digitale Bildkommunikation, Digitale Bildgebung aus juristischer Sicht Juristisch gesehen kriminell. - In: Digitale Bildkommunikation Telemedizin (1997) Nr. 2, S. 6.
- Schlund, G.H.: Dokortitel: Kein Bestandteil des Namens. - In: Forschung und Lehre (1996) Nr. 12, S. 660.
- Schlund, G.H.: Dolmetscher bei der Aufklärung ausländischer Patienten? - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 2, S. 1.
- Schlund, G.H.: Eingriffsaufklärung in der Urologie, Bemerkungen zur Arbeit von W. Weißauer, Urologe (B) 37: 106-112. - In: Der Urologe B (1997) Nr. 5, S. 505.
- Schlund, G.H.: Erwiderung auf die Bemerkungen vom D.R. Spahn und T. Pasch zu: Grundsätze ärztlicher Haftung für den Anästhesisten. - In: Der Anaesthetist (1997) Nr. 7, S. 627-628.
- Schlund, G.H.: Die Fehlerquellen augenärztlichen Handelns. - In: Ophthalmologische Nachrichten (1997) Nr. 1, S. 13-14.
- Schlund, G.H.: Die Fehlinterpretation einer Mammographieaufnahme kann zur ärztlichen Haftung führen. - In: Der Frauenarzt (1997) Nr. 8, S. 1231-1234.
- Schlund, G.H.: Grober Behandlungsfehler: Entlassung durch AiP. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 4, S. 5.

- Schlund, G.H.: Grundsätze ärztlicher Haftung für den Anästhesisten, Bemerkungen zur Arbeit von G. H. Schlund, Anästhesisten (1996) 45: 789-797. Erwiderung auf diese Bemerkungen. - In: Der Anästhesist (1997) Nr. 5, S. 462-464.
- Schlund, G.H.: Grundsätze ärztlicher Haftung für den Urologen. - In: Der Urologe B (1997) Nr. 3, S. 304-311.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe 26. Zur Aufklärungsverpflichtung des Gynäkologen vor der Geburt. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 2, S. 219-222.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe 27. Die Sterilisation der Frau - Anforderungen an die Aufklärung und aktuelle Rechtsprechung. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 3, S. 445-447.
- Schlund, G.H.: Hochpathologische Kurvenverläufe im CTG erfordern sofortige Beendigung der Geburt (per Sectio). - In: Der Frauenarzt (1997) Nr. 9, S. 1329-1332.
- Schlund, G.H.: Informationspflicht unter Ärzten. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 2, S. 5.
- Schlund, G.H.: Jedes Gespräch muß dokumentiert werden. - In: Ophthalmologische Nachrichten (1997) Nr. 1, S. 15.
- Schlund, G.H.: Juristische Gesichtspunkte bei der Reanimation lebensbedrohlich erkrankter Neugeborener. - In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde (1996) Nr. 12, S. M191-M194.
- Schlund, G.H.: Juristische Probleme bei endoskopischen Untersuchungen. - In: TIPS - für die gastroenterologische Praxis (1997) Nr. 2, S. 17-21.
- Schlund, G.H.: Kassenärztlicher Notfalldienst: Eitrige Hirnhautentzündung eines Säuglings und ärztliche Haftung. - In: Pädiatrische Praxis (1997) Nr. 4, S. 585-595.
- Schlund, G.H.: Der Kontrastmittelzwischenfall aus juristischer Sicht. - In: mta Zeitschrift der Technischen Assistenten in der Medizin (1997) Nr. 7, S. 499-502.
- Schlund, G.H.: Kontrollabstände bei einem lebensfrisch geborenen Kind. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 4, S. 8.
- Schlund, G.H.: Leserbrief: Aufklärung vor der Geburt zu Weissauer, Gyn. Praxis 21 (1997) S. 447-454. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 4, S. 655-657.
- Schlund, G.H.: Leserforum: Wer muß bei künstlicher Befruchtung Unterhaltszahlungen leisten? - In: GYNPress Wirtschaft (1997) Nr. 1, S. 21.
- Schlund, G.H.: Maßstäbe der Rechtsprechung an den Entlastungsbeweis (§ 831 Abs. 1 S. 2 BGB) des Arztes bzw. des Krankenhausträgers für nichtärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. - In: Chirurgische Praxis (1997) Nr. 3, S. 421-423.
- Schlund, G.H.: Das medizinische Gutachten im Zivilprozeß. - In: Praxis des medizinischen Gutachtens im Prozeß. München: Jehle Rehm, 1997, S. 7-46.
- Schlund, G.H.: Die neueste Rechtsprechung zur Sterilisation. - In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde (1997) Nr. 9, S. M169-M173.
- Schlund, G.H.: Nicht rechtzeitig erkannte Meningitiserkrankung kann zur ärztlichen Haftung führen. - In: Pädiatrische Praxis (1996) Nr. 4, S. 619-625.
- Schlund, G.H.: Nicht-Verständigung des Arztes: Grober Behandlungsfehler. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 3, S. 3.
- Schlund, G.H.: OLG Düsseldorf vom 17.12.1992 - 8 U 64/91 Kontinuierliche Beobachtung: Pflicht des Anästhesisten. - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 1, S. 5.

- Schlund, G.H.: OLG Düsseldorf vom 31.01.1991 - 8 U 7/90 Bronchoskopie kein Zwang. - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 1, S. 2.
- Schlund, G.H.: Operationsvorbereitung nach Standard. - In: Chirurgische Praxis (1997) Nr. 4, S. 712.
- Schlund, G.H.: Operationsvorbereitung nach Standard. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 2, S. 222.
- Schlund, G.H.: Patient verstorben, Gericht will Kartei - Schweigepflicht verletzt? - In: Medical Tribune (1997) Nr. 27, S. 27.
- Schlund, G.H.: Das Patiententestament. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 3, S. 563-565.
- Schlund, G.H.: Pauschaler Hinweis auf weitere Fragen reicht nicht. - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 2, S. 6.
- Schlund, G.H.: Plastischschale in Vagina, aber 14-jährige verweigert Behandlung - Eltern informieren? - In: Medical Tribune (1996) Nr. 48, S. 48.
- Schlund, G.H.: Postoperative Aspiration eines Milchzahnes: kein vorwerfbares Fehlverhalten für den Anästhesisten. - In: Der Anaesthesist (1997) Nr. 2, S. 154-156.
- Schlund, G.H.: Rechtliche Aspekte augenärztlicher Tätigkeit. Tl. 1: Grundlagen, Behandlungsfehler. - In: Ophthalmologie-Chirurgie (1997) Nr. 1, S. 23-24.
- Schlund, G.H.: Rechtliche Aspekte augenärztlicher Tätigkeit. Tl. 2: Aufklärungs-Problematik, Grundsätze, Beispiele. - In: Ophthalmologie-Chirurgie (1997) Nr. 2, S. 53-55.
- Schlund, G.H.: Rechtliche Aspekte augenärztlicher Tätigkeit. Tl. 3: Notfälle, Dokumentation, Fazit. - In: Ophthalmologie-Chirurgie (1997) Nr. 3, S. 73-75.
- Schlund, G.H.: Die Rechtslage zu §§ 218 ff StGB. - In: Arztrecht (1997) S. 235-240.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport: Fünf wichtige Urteile zu Therapiefehlern von Gynäkologen. - In: GYNPress Wirtschaft (1997) Nr. 5, S. 25-28.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport: Neun wichtige Urteile zu Therapiefehlern von Gynäkologen. - In: GYNPress (1997) Nr. 3, S. 20-21.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport: 13 wichtige OLG-Urteile zu Diagnosefehlern von Gynäkologen. - In: GYNPress Wirtschaft (1997) Nr. 2, S. 14-16.
- Schlund, G.H.: Rötelngefahr: Dringende Beratungspflicht des Gynäkologen. - In: Newsletter zu Arzt und Jus (1997) Nr. 3, S. 2.
- Schlund, G.H.: Schlußwort zu: Nicht ausreichende Temperaturüberwachung bei einem Frühgeborenen. - In: Gynäkologische Praxis (1997) Nr. 1, S. 149-150.
- Schlund, G.H.: Schlußwort zum Leserbrief von Dr. P. Kohl. - In: Pädiatrische Praxis (1997) Nr. 1, S. 124-126.
- Schlund, G.H.: Schlußwort zum Leserbrief Dr. P. Kohl zu G.H. Schlund, Tägliche Praxis Heft 4 - 1997 S. 829. - In: Tägliche Praxis (1997) Nr. 4, S. 830-832.
- Schlund, G.H.: Schweigepflicht: Richtigstellung. - In: Deutsches Ärzteblatt (1996) Nr. 51/52, S. A3377-3378.
- Schlund, G.H.: Schweigepflicht auch nach dem Tod? - In: Medical Tribune (1997) Nr. 12, S. 44-45.
- Schlund, G.H.: Schweigepflicht verletzt? Als Zeuge bei Erbstreit vor Gericht. - In: Medical Tribune (1997) Nr. 41, S. 36.

Schlund, G.H.: Späte Erstgebärende ohne schwangerschaftsbegleitende Vorsorge kommt mit den ersten Wehen in die Klinik: ein Haftungspotential erster Klasse. - In: Der Frauenarzt (1997) Nr. 10, S. 1466-1468.

Schlund, G.H.: Der Standard muß beherrscht werden. - In: Ophthalmologische Nachrichten (1997) Nr. 1, S. 14.

Schlund, G.H.: Die Stanzbiopsie als Standarddiagnose zur Abklärung eines vermuteten Prostatakarzinoms im Spiegel der Rechtsprechung. - In: Der Urologe (1996) Nr. 5, S. 415-417.

Schlund, G.H.: Streit geschiedener Eltern um Impfinformationen geht zu Lasten des Kindes. - In: Tägliche Praxis (1997) Nr. 4, S. 829.; desgl. in: Pädiatrische Praxis (1997) Nr. 1, S. 123.

Schlund, G.H.: Unterlassene Maßnahmen des Gynäkologen, die zur Haftung führen können. - In: Geburtshilfe und Frauenheilkunde (1997) Nr. 12, S. M239-M243.

Schlund, G.H.: Urteil des BGH vom 5.10.1993 - VI ZR 237/92 Informationspflicht unter Ärzten. - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 2, S. 5.

Schlund, G.H.: Urteil des BGH vom 2.11.1993 VI ZR 245/92 Pauschaler Hinweis auf weitere Fragen reicht nicht aus. - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 2, S. 6.

Schlund, G.H.: Urteil des OLG München vom 23.6.1994 - 1 U 7286/93 Dolmetscher bei der Aufklärung ausländischer Patienten? - In: Newsletter zu Arzt und Recht (1997) Nr. 2, S. 1.

Schlund, G.H.: Wann ist ein medizinischer Gutachter befangen? - In: IMMUN - aktuelle Ausgabe (1997) Nr. 3, S. 43.

Schlund, G.H.: Wichtige Urteile zu Verstößen gegen die Dokumentationspflicht des Gynäkologen. - In: GYNPress Wirtschaft (1997) Nr. 4, S. 25-28.

Schlund, G.H.: Zu den Risiken einer Bauchspiegelung - aus juristischer Sicht. - In: Der Frauenarzt (1997) Nr. 4, S. 642-644.

Schlund, G.H.: Zum Haftungspotential bei der ERCP-Untersuchung: Behandlungsfehler - Aufklärungsproblematik. - In: TIPS - für die gastroenterologische Praxis (1997) Nr. 1, S. 3-14.

Schlund, G.H.: Zur Aufklärungsproblematik bei ausländischen Patientinnen vor vaginaler Hysterektomie. - In: Der Frauenarzt (1997) Nr. 5, S. 802-806.

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Abdominelles Aortenaneurysma; b) Beckenendarteriektomie; c) Embolektomie; d) Eingriffe bei Verschlüssen der Bauch- und Beckenschlagader; e) Shunt-Operation. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Absenkung oder Blockade der männlichen Hormone zur Behandlung bei Prostatakarzinom; b) Operation am Hoden und/oder Nebenhoden; c) Retroperitoneale Lymphadenektomie; d) SKAT (Schwellkörperautoinjektionstherapie bei erektiler Impotenz). Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Amniozentese; b) Geburtshilfliche Maßnahmen; c) Chorionzottenbiopsie; d) Schnittentbindung/Kaiserschnitt; e) Abrasio/Kürettage. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Narkose Erwachsener und Jugendlicher; b) Sterilisation der Frau. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Narkose von Kindern; b) Operationen bei Senkung/Vorfall von Beckenorganen. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Behandlung von Krampfadernbrüchen des Hodens (Varikozelen); b) Transurethrale Elektroresektion (TUR); c) Radikale Prostatektomie; d) Cystomanometrie-Blasendruckmessung; e) Entnahme von Gewebe/Zellen aus der Prostata; f) Urethrozystostomie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Das Betäubungsverfahren; b) Verhaltenshinweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Einfache/Radikale Zystektomie; b) Urethrotomia interna beim Mann. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Eingriffe zur Vorbereitung einer Blutwäsche; b) Carotisendarteriektomie; c) Überbrückung von Verschlüssen der Beckenarterien; d) Thorakales Aortenaneurysma; e) Varizenoperation; f) Venenumleitung bei chronischen Verschlüssen der Beckenvenen. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Medikamentöse Behandlung von Uterus myomatosus; b) Verhaltenshinweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Miktionszysturographie; b) Operationen von Nierentumoren; c) Retrograde Urographie; d) Operation bei Hodengeschwülsten; e) Retrograde Ureteropyelographie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Perkutane Nierenfistel (Nephrostomie); b) Nephrektomie - Operative Nierenentfernung; c) Blasenpunktion/Blasenfistelkatheter-Anlage; d) Transurethrale Elektroresektion von Blasentumoren; e) Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL); f) Hydronephrose. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Rekonstruktion bei Aneurysmen der Oberschenkel- oder Kniekehlschlagader; b) Eingriffe bei Verschlüssen der Eingeweideschlagader; c) Nierenarterien - Rekonstruktion; d) Eingriffe zur Vorbereitung einer Blutwäsche. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Truncusrekonstruktion; b) Eingriffe an den Leistenschlagadern; c) Eingriffe bei Verletzungen von Blutgefäßen; d) Überbrückung von Verschlüssen der Beckenarterien. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Übertragung von Fremdblut und Fremdblutbestandteilen; b) Beschneidung aus religiösen Gründen; c) Transurethrale Resektion; d) Sterilisation der Frau; e) Operation bei Verdacht auf Eierstockkrebs. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Ureterorenoskopie (URS); b) Entfernung eines Harnleitersteines mittels Schlingenkatheter; c) Vasorektion zur dauerhaften Sterilisation des Mannes. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Varizenverödung; b) Carotisendarteriektomie; c) Subclaviarekonstruktion; d) Femoro-popliteale/crutale Rekonstruktion; e) Venöse Thrombektomie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Vasorektion zur dauerhaften Sterilisation des Mannes; b) Varizenoperation; c) Verhaltenshinweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien; d) Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Narkose von Kindern; e) Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Narkose Erwachsener und Jugendlicher. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Verdacht auf Brustkrebs; b) Gewebeentnahme aus der Brust; c) Legen eines Intrauterinpearsars; d) Diagnostische Laparoskopie; e) Eigenblutspende einschließlich Eigenblutübertragung. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbögen: a) Verhaltenshinweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien; b) Anamnesebogen zur Anästhesie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997.
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Befähigungsnachweis - Dokumente der Qualitätssicherung. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Dienstanweisung zur Durchführung von Injektionen, Infusionen und Blutentnahmen durch das Krankenhauspersonal. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1996. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Sectio caesarea. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Spinalanästhesie/Periduralanästhesie/Paravertebralblockade. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Vasoresektion zur dauerhaften Sterilisation des Mannes. Ausg. 10/96. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1996. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsbogen: Verhaltenshinweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformular: Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Narkose Erwachsener und Jugendlicher. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformular: Varizenoperation (Operation von Krampfadern). Erlangen: perimed Compliance Verl. Erlangen, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformular: Verhaltensweise für Patienten vor und nach ambulanten Anästhesien (Narkose). Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformular: Zirkumzision. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Abrasio/Kürettage; b) Extrauterin-Gravidität; c) Cerclage; d) Sterilisation der Frau; e) Hysterektomie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Beschneidung aus religiösen Gründen; b) Harnleiterschienung. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Cava-Katheter; b) HiV- (AIDS)- Test. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Eigenblutspende einschließlich Eigenblutrückübertragung; b) Rückgewinnung von Eigenblut vor, während und nach der Operation einschließlich Rückübertragung. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Geburtshilfliche Regionalanästhesie; b) Verdacht auf Brustkrebs/Vorstufe bösartiger Erkrankungen. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇
- Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Konisation/Kürettage; b) Diagnostische Laparoskopie; c) Pertubation/Hysterosalpingographie; d) Gewebeentnahme aus der Brust; e) Eileiteroperation bei Kinderlosigkeit. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Operation zur Entfernung von Myomen; b) Operation zur Diagnose und Behandlung der Endometriose; c) Operation bei Verdacht auf Eierstockkrebs und unklarer Eierstockerkrankungen; d) Legen eines Intrauterinpesars (IUP, IUD); e) Operative Eingriffe an Eileitern und Eierstöcken bei Verdacht auf gutartige Erkrankungen; f) Medikamentöse Behandlung der Endometriose. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Sectio Caesarea - Schnittentbindung (Kaiserschnitt); b) Geburtshilfliche Maßnahmen; c) Amniozentese - Entnahme von Fruchtwasser; d) Chorionzottenbiopsie; e) Erweiterte abdominale Hysterektomie. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Schlund, G.H. u.a. (Hrsg.): Aufklärungsformulare: a) Vollblutspende; b) Plasmaphorese und Zellseparation; c) Übertragung von Fremdblut und Fremdblutbestandteilen. Erlangen: perimed Compliance Verl. Dr. Straube, 1997. ◇

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. L. Schmid

Borlinghaus, P.; Lamerz, R.; Schmid, L.; Stieber, P.: Tumormarker. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Gastrointestinale Tumoren. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 42-48.

Huber, R.; Busch, M.; Fischer, R.; Hauck, R.; Hautmann, H.; Passlick, B.; Schmid, L.; Thetter, O.; Uhde, C.; Zimmermann, F.: Palliative Therapie. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Tumoren der Lunge und des Mediastinums. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 107-124.

Janetschek, P.; Schalhorn, A.; Schmid, L.; Zellmann, K.; Zoller, W.G.: Rehabilitation und risikoadaptierte Nachsorge. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Gastrointestinale Tumoren. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 90-98.

Klamert, A.; Schubert-Fritschle, G.; Schmid, L.: Onkologische Dokumentation und zusammenfassende Statistiken zu allen urologischen Tumoren. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Urogenitale Tumoren. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 168-178.

Schmid, L.; Clemm, C.: Rehabilitation. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Urogenitale Tumoren. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 161-167.

Schmid, L.; Langhammer, H.; Stieber, P.: Ersetzt ds prostataspezifische Antigen die Skelettszintigraphie beim Prostatakarzinom? - In: Praktische Onkologie VII. Hrsg.: L. Schmid u.a. München: Zuckschwerdt, 1997, S. 143-154.

Schmid, L.; Langhammer, H.; Stieber, P.: Skelettszintigraphie und prostataspezifisches Antigen beim Prostatakarzinom. - In: Der Nuklearmediziner (1996) S. 365-372.

Schmid, L.; Rauthe, G.: Rehabilitationsmaßnahmen während und im Anschluß an adjuvante Therapien. - In: Aktuelle adjuvante Therapie des Mammakarzinoms. Hrsg.: W. Siebert. München: Hans Marseille, 1997, S. 61-72.

Schmid, L.; Uhde, C.; Huber, R.: Nachsorge bei malignen Lungentumoren. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Tumoren der Lunge und des Mediastinums. Hrsg.: Tumorzentrum München. München: Tumorzentrum, 1997, S. 125-136.

Schmid, L.; Wilmanns, W. (Hrsg.): Praktische Onkologie VII. München: Zuckschwerdt, 1997. (Aktuelle Onkologie; 97) ◇

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H.R. Schön

Schön, H.R.: ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Rezeptor-Antagonisten: Aktueller Kenntnisstand. - In: Geriatrie Praxis (1997) Nr. 12, S. 29.

Apl.Prof. Dr.med.habil. R. Schröck

Gärtner, U.; Biskup, M.; Schröck, R.; Muthny, F.: Krankheitsbewältigung bei Mammakarzinom. Der Einfluß von stationärer Rehabilitation. - In: Münchner Medizinische Wochenschrift (1997) Nr. 17, S. 37-41.

Gärtner, U.; Braun G.-D.; Held, K.; Friedrich, H.; Reimers H.-J.; Schmidt, J.; Schröck, R.; Biskup, M.: Beschwerden, Belastung sowie Lebenszufriedenheit onkologischer Patienten. Effekte und Patienteneinschätzungen stationärer Rehabilitation. - In: Medizinische Klinik (1996) Nr. 8, S. 501-508.

Schröck, R.; Böhm, H.-M.; Lerch, J.; Stepien, J.; Schwiersch, M.: Praktischer Umgang mit häufigen Sinnfragen bei der Therapie und Nachsorge von Frauen mit Brustkrebs. - In: Aktuelle adjuvante Therapie des Mammakarzinoms. 1. Aufl. Hrsg.: W. Siebert. München: Hans Marseille Verl., 1997, S. 73-87.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. G.T. Werner

Strößenreuther, R.; Földi, E.; Werner, G.T.: Mikrozirkulationsstörungen beim Lipödem - Untersuchungen des veno-arteriellen Reflexes mit Hilfe der Laser-Doppler-Flowmetrie. - In: Lymphologica, Kongreßbd. Tübingen, 21.-22.3.1997.

Werner, G.T.: Metall im Leib - droht Gefahr im Stangerbad? - In: ärztl. Praxis (1997) Nr. 49, S. 10.

Werner, G.T.; Drinovac, V.; Penz, M.-G.; Seeberger, R.: Die Wirkungen serieller Kneippscher Anwendungen (Wassertreten) auf die Interleukinspiegel im Serum. - In: Physikal. Ther. (1997) S. 536-540.

Werner, G.T.; Gerhards, W.; Ingrisich, H.; Schütte, B.: Szintigraphische Untersuchungen des Lymphtransportes in gelähmten oberen Extremitäten. - In: VASA (1997) S. 25-28.

Werner, G.T.; Hebenstreit, K.: Harnwegsinfektionen während der neurologischen Rehabilitation. - In: 4. Dt. Kongr f. Infektions- und Tropenmed., Berlin, 14.3.1997.

Werner, G.T.; Kliemczyk, K.; Rude, J.: Checkliste Physikalische Medizin. Stuttgart: Thieme-Verlag, 1997. ◇

Werner, G.T.; Schinharl, A.; Struwe, H. G.: Verhaltensschulung zur Vorbeugung und Behandlung des Rückenschmerzes - Rückenschulung für Dienstkräfte eines kommunalen Arbeitgebers. - In: Arbeitsmedizin, Sozialmedizin, Umweltmedizin (1997) S. 451-454.

Extraordinaria Dr.phil. Dr.med.habil. J. Wilmanns

Wilmanns, J.C.: Der Hippokratische Eid - geschichtliches Dokument mit überzeitlicher Geltung. - In: Bayerisches Ärzteblatt 10 (1997) S. 294-303.

Wilmanns, J.C.: Von Möglichkeiten und Grenzen in der Medizin seit Hippokrates. - In: Fortschritt in der Medizin, Erfolge-Hoffnungen-Grenzen, Tutzing, 23.-25.9.1996. Hrsg.: C. Meier. München, 1997, S. 5-10.

ZENTRALE EINRICHTUNGEN

ZENTRALINSTITUTE

Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (Walter-Schottky-Institut)

Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik I

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Abstreiter

Abstreiter, G.: Electronic properties of Si/SiGe/Ge heterostructures. - In: The Nobel Sympos. on Heterostructures in Semiconductors, Arild, Sweden, June 4-9, 1996. S. 68-71. (Physica Scripta; T68)

Abstreiter, G.; Aydinli, A.; Leburton, J.-P. (Hrsg.): Optical Spectroscopy of Low Dimensional Semiconductors. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1997. ◇

Abstreiter, G.; Schittenhelm, P.; Engel, C.; Silveira, E.; Zrenner, A.; Meertens, D.; Jäger: Growth and characterization of self-assembled Ge-rich islands on Si. - In: 9th Winterschool on New Developments in Solid State Physics, Mauterndorf, Österreich, Febr. 19-23, 1996. S. 1521-1528.

Abstreiter, G.; Strenz, R.; Schedelbeck, G.; Silveira, E.: Electronic excitations in quantum wires and dots. - In: 3rd Int. Sympos. on New Phenomena in Mesoscopic Structures, Maui, Hawaii, Dec. 4-8, 1995. 1996, S. 6-10. (Physica B; 227)

Ambacher, O.; Arzberger, M.; Brunner, D.; Angerer, H.; Freudenberg, F.; Esser, N.; Wethkamp, T.; Wilmers, K.; Richter, W.; Stutzmann, M.: AlGa_N-Based Bragg Reflectors. - In: MRS Internet Journal of Nitride Semiconductor Research (1997) Nr. 2, S. 203-214.

Baumgartner, P.; Engel, C.; Abstreiter, G.: The influence of surface states on in-plane-gated structures. - In: 3rd Int. Workshop NanoMES '96, Santa Fe, USA, May 19-24, 1996. S. 587-594.

Baumgartner, P.; Engel, C.; Böhm, G.; Abstreiter, G.: Franz-Keldysh effect in lateral GaAs/AlGaAs based npn-structures. - In: Appl. Phys. Lett. 70 (1997) Nr. 21, S. 2876-2878.

Baumgartner, P.; Wegscheider, W.; Bichler, M.; Schedelbeck, G.; Neumann, R.; Abstreiter, G.: Single electron transistor fabricated by focused laser beam-induced doping of a GaAs/AlGaAs heterostructure. - In: Appl. Phys. Lett. 70 (1997) Nr. 16, S. 2135-2137.

Bockelmann, U.; Filoramo, A.; Heller, W.; Roussignol, P.: Dynamics of exciton gases in quantum dots. - In: 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. S. 1437-1440. (World Scientific; 2)

Bockelmann, U.; Heller, W.; Abstreiter, G.: Micro-photoluminescence studies of single quantum dots. II. Magnetic-field experiments. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 7, S. 4469-4472.

Bockelmann, U.; Heller, W.; Filoramo, A.; Roussignol, P.: Micro-photoluminescence studies of single quantum dots. I. Time-resolved experiments. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 7, S. 4456-4468.

- Bockelmann, U.; Heller, W.; Filoramo, A.; Roussignol, P.; Abstreiter, G.: Temperature and Power Dependence of Exciton Spectra in Quantum Dots. - In: Phys. Stat. Sol. 164 (1997) S. 281-286.
- Brunner, K.; Winter, W.; Eberl, K.: Spatially indirect radiative recombination of carriers localized in Si_{1-x}yGe_xCy/Si_{1-y}Cy double quantum well structure on Si substrates. - In: Appl. Phys. Lett. 69 (1996) Nr. 9, S. 1279-1281.
- Butov, L.V.; Dzyubenko, A.B.; Yablonskii, A.L.; Zrenner, A.; Abstreiter, G.; Petinova, A.V.; Eberl, K.: Direct and indirect magnetoexcitons in InGaAs/GaAs coupled quantum wells: experiment and theory. - In: 12th Int. Conf. High Magnetic Fields in the Physics of Semiconductors II, Würzburg, July 28, 1996. 1997, S. 689-692.
- Darhuber, A.; Holý, V.; Bauer, G.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.: Structural characterization of self-organized semiconductor dots by X-ray methods. - In: Phantoms Newsletters 13 (1997) S. 1-5.
- Darhuber, A.A.; Schittenhelm, P.; Holý, V.; Stangl, J.; Bauer, G.; Abstreiter, G.: High resolution x-ray diffraction from multilayered self-assembled Ge-dots. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 23, S. 15652-15663.
- Darhuber, A.A.; Stangl, H.; Bauer, G.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.: X-ray diffraction and reflection from self-assembled Ge-dots. - In: Thin Solid Films 294 (1997) S. 298-299.
- Dondl, W.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.: Self-assembled growth of Sn on Ge (001). - In: Thin Solid Films 294 (1997) S. 308-310.
- Engel, C.; Baumgartner, P.; Holzmann, M.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Fabrication of lateral npn- and pnp- structures on Si/SiGe by focused laser beam writing and their application as photodetectors. - In: J. Appl. Phys. 81 (1997) Nr. 9, S. 6455-6460.
- Engel, C.; Baumgartner, P.; Holzmann, M.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Lateral photodetector devices on Si/SiGe heterostructures. - In: Thin Solid Films 294 (1997) S. 347-350.
- Fürst, C.; Leitensdorfer, A.; Nutsch, A.; Tränkle, G.; Zrenner, A.: Ultrafast Rabi oscillations of free-carrier transitions in InP. - In: Phys. Stat. Sol. 204 (1997) S. 20.
- Hagn, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Weimann, G.: Quenching of the Nonradiative Auger-Recombination in Coupled Quantum Wells. - In: Proc. of 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. 1996, S. 1991-1994.
- Heller, W.; Bockelmann, U.: Magneto-optical studies of a single quantum dot: Excited states and spin flip of excitons. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) Nr. 8, S. R4871-R4874.
- Heller, W.; Bockelmann, U.; Abstreiter, G.: Local spectroscopy of magnetoexcitons in different types of single quantum dots. - In: 12th Int. Conf. on The Application of High Magnetic Fields in Semiconductor Physics, Würzburg, July 28 - Aug. 2, 1996. 1997, S. 655-658.
- Helm, M.; Kruck, P.; Fromherz, T.; Seto, M.; Bauer, G.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Intersubband transitions, infrared detectors, and optical nonlinearities in SiGe multiquantum wells. - In: Infrared Applications of Semiconductors. Eds.: M.O. Manasreh et al. 1997, S. 201-211. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 450)
- Helm, M.; Kruck, P.; Fromherz, T.; Weichselbaum, A.; Seto, M.; Bauer, G.; Moussa, Z.; Boucaud, P.; Julien, F.H.; Lourtioz, J.M.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Infrared studies of p-type Si/SiGe quantum wells: intersubband absorption, infrared detectors, and second harmonic generation. - In: Thin Solid Films 294 (1997) S. 330-335.
- Holzmann, M.; Többen, D.; Abstreiter, G.: Transport in silicon/germanium nanostructures. - In: Applied Surface Science 102 (1997) S. 230-236.

- Jaumann, M.; Stimmer, J.; Schittenhelm, P.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.; Neufeld, E.; Holländer, B.; Buchal, C.: Room temperature electroluminescence of Er-implanted silicon diodes grown by MBE. - In: *Applied Surface Science* 1102 (1997) S. 327-330.
- Kratzer, H.; Nutsch, A.; Torabi, B.; Tränkle, G.; Weimann, G.: CBE grown (GaIn)(AsP) Laser Diodes for Monolithic Integration. - In: *Japn. J. Appl. Phys.* 124 (1997) S. 1880.
- Kruck, P.; Helm, M.; Fromherz, T.; Bauer, G.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Medium-wavelength, normal-incidence, p-type Si/SiGe quantum well infrared photodetector with background limited performance up to 85 K. - In: *Appl. Phys. Lett.* 69 (1996) Nr. 22, S. 3372-3374.
- Lourtioz, J.-M.; Abstreiter, G.; Meyerson, B. (Hrsg.): *Group IV Heterostructures, Physics and Devices (Si, Ge, C, a.-Sn)*. Amsterdam: Elsevier, 1997. ◊
- Markmann, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Abstreiter, G.: STM-Cathodoluminescence of Self-Assembled InGaAs Quantum Dots. - In: *Phys. Stat. Sol.* 164 (1997) S. 301-305.
- Meertens, D.; Jäger, W.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.: Early stages of growth of self-assembled Ge-rich islands on Si. - In: 11th Eur. Congr. on Electron Microscopy, Dublin, Irland, Aug. 26-30, 1996.
- Meertens, D.; Jäger, W.; Urban, K.; Brunner, J.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.; Gondermann, J.; Hadam, B.; Kurz, H.; Rupp, T.S.; Gossner, H.; Eisele, I.: Structure and luminescence of SiGe-Si quantum dots and wires from local epitaxy. - In: *EUREM '96, U.C.D.*, Aug. 26-30, 1996.
- Nebel, C.E.; Rother, M.; Stutzmann, M.; Summonte, C.; Heintze, M.: The sign of the Hall effect in hydrogenated amorphous and disordered crystalline silicon. - In: *Phil. Mag. Lett.* 74 (1997) Nr. 6, S. 455-463.
- Neufeld, E.; Sticht, A.; Brunner, K.; Abstreiter, G.; Holzbrecher, H.; Bay, H.; Buchal, C.: Influence of germanium content on the photoluminescence of erbium- and oxygen-doped SiGe grown by molecular beam epitaxy. - In: *Appl. Phys. Lett.* 71 (1997) Nr. 21, S. 3129-3131.
- Nützel, J.F.; Brichzin, P.; Abstreiter, G.: RHEED investigations of surface diffusion on Si(001). - In: *Int. Sympos. on Si heterostructures: from Physics to Devices*, Heraklion, Griechenland, Sept. 11-14, 1995. 1996, S. 78-81. (*Applied Surface Science*; 102)
- Nützel, J.F.; Holzmann, M.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.: Segregation of n-dopants on SiGe surfaces. - In: *Int. Sympos. on Si heterostructures: from Physics to Devices*, Heraklion, Griechenland, Sept. 11-14, 1995. 1996, S. 98-101. (*Applied Surface Science*; 102)
- Nutsch, A.; Torabi, B.; Kratzer, H.; Tränkle, G.; Weimann, G.: CBE of 1.55 (GaIn)(AsP) lasers for monolithic integration. - In: *Journal of Crystal Growth* 174/176 (1997) S. 1200-1204.
- Obermüller, C.; Bickel, F.; Frank, W.; Karrai, K.: Spatial Distribution of Electromagnetic Fields of Sub-Wavelength Sized Apertures. - In: 9th Annual Meet. of IEEE Lasers and Electro-Optics Society, Bosten, USA, Nov. 18-21, 1996. S. 30.
- Reittinger, A.; Stimmer, J.; Abstreiter, G.: Influence of the erbium and oxygen content on the electroluminescence of epitaxially grown erbium-doped silicon diodes. - In: *Appl. Phys. Lett.* 70 (1997) Nr. 18, S. 2431-2433.
- Roskopf, V.; Auer, P.; Gornik, E.; Strenz, R.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Far-infrared-study of shallow etched quantum wires on high mobility GaAs/AlGaAs heterostructures and quantum-wells. - In: *Solid-State Electronics* 40 (1996)
- Roussignol, P.; Bockelmann, U.; Filoramo, A.; Heller, W.: Time and space resolved spectroscopy of single semiconductor quantum dots. - In: *Brazilian J. of Physics* 26 (1996) Nr. 1, S. 95-99.

Rupp, T.; Kaesen, F.; Hansch, W.; Hammerl, E.; Gravesteijn, D.J.; Schorer, R.; Silveira, E.; Abstreiter, G.; Eisele, I.: Defect-free strain relaxation in locally MBE-grown SiGe-heterostructures. - In: *Thin Solid Films* 294 (1997) S. 27-32.

Schedelbeck, G.; Wegscheider, W.; Bichler, M.; Abstreiter, G.: Coupled Quantum Dots Fabricated by Cleaved Edge Overgrowth: From Artificial Atoms to Molecules. - In: *Science* 278 (1997) S. 1792-1795.

Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.; Darhuber, A.; Bauer, G.; Werner, P.; Kosogov, A.: Growth of self-assembled homogeneous SiGe dots on Si(100). - In: *Thin Solid Films* 294 (1997) S. 291-295.

Silveira, E.; Dondl, W.; Abstreiter, G.; Haller, E.E.: Ge self-diffusion in isotopic $(^{70}\text{Ge})_n(^{74}\text{Ge})_m$ superlattices: A Raman study. - In: *Phys. Rev. B* 56 (1997) Nr. 4, S. 2062-2069.

Stimmer, J.; Reitinger, A.; Abstreiter, G.; Holzbrecher, H.; Buchal, C.: Growth conditions of Erbium-Oxygen-doped Silicon grown by MBE. - In: *MRS, San Francisco, USA, 1996. S. 15.* (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 422)

Stimmer, J.; Reitinger, A.; Neufeld, E.; Abstreiter, G.; Holzbrecher, H.; Breuer, U.; Buchal, C.: Erbium-silicon light emitting diodes grown by molecular beam epitaxy: optical properties. - In: *Thin Solid Films* 294 (1997) S. 220-222.

Stimmer, J.; Reitinger, A.; Wetterer, C.; Zrenner, A.; Abstreiter, G.; Holzbrecher, H.; Buchal, C.: Room temperature electroluminescence of Erbium-Oxygen-doped Silicon diodes grown by molecular beam epitaxy. - In: *23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. 1996, S. 3945-3948.* (World Scientific; 4)

Wegscheider, W.; Pfeiffer, L.N.; West, K.W.; Kiselev, A.A.; Hagn, M.; Leibenguth, R.E.: Cleaved Edge Overgrowth and 1 D Lasers. - In: *NATO Advanced Study School, Ankara, Türkei, Sept. 9-20, 1996. Eds.: G. Abstreiter et al. Kluwer Academic, 1997, S. 127-155.* (Optimal spectroscopy of low dimensional semiconductors)

Wegscheider, W.; Schedelbeck, G.; Abstreiter, G.; Rother, M.; Bichler, M.: Atomically Precise GaAs/AlGaAs Quantum Dots Fabricated by Twofold Cleaved Edge Overgrowth. - In: *Phys. Rev. Letters* 79 (1997) Nr. 10, S. 1917-1920.

Wegscheider, W.; Schedelbeck, G.; Bichler, M.; Abstreiter, G.: Quantum Wires and Dots Fabricated by Cleaved Edge Overgrowth. - In: *Phys. Stat. Sol.* 164 (1997) S. 601-606.

Xu, D.; Heiss, H.; Kraus, S.; Sexl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.; Abstreiter, G.: 0.15 double modulation doped InAs-inserted-channel MODFETs: Gate recess for optimum RF performances. - In: *Electronics Lett.* 33 (1997) Nr. 6, S. 532-533.

Xu, D.; Heiss, H.; Kraus, S.; Sexl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.; Abstreiter, G.: High Performance Double Modulation Doped InAlAs/InGaAs/InAs HFETs. - In: *IEEE Electron Device Letters* 186 (1997) Nr. 7, S. 323-326.

Xu, D.; Heiss, H.; Sexl, M.; Kraus, S.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.; Abstreiter, G.: 2 S/mm Transconductance InAs-Inserted-Channel Modulation Doped Field Effect Transistors with a Very Close Gate-to-Channel Separation of 14.5 nm. - In: *Jpn. J. Appl. Phys.* 36 (1997) Pt. 2, Nr. 4B, S. L470-L472.

Zrenner, A.; Hagn, M.; Schaller, A.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Linewidth and finestructure of optical spectra from single quantum dots. - In: *23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-28, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. 1996, S. 1433-1436.* (World Scientific; 2)

Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik II

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Stutzmann

Ambacher, O.; Angerer, H.; Dimitrov, R.; Rieger, W.; Stutzmann, M.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.: Hydrogen in gallium nitride grown by MOCVD. - In: *phys. stat. sol.(a)* 159 (1997) S. 105.

Ambacher, O.; Arzberger, M.; Brunner, D.; Angerer, H.; Freudenberg, F.; Esser, N.; Wethkamp, T.; Wilmers, K.; Richter, W.; Stutzmann, M.: AlGa_xN-based Bragg reflectors. - In: *MRS Internet J. of Nitride Semiconductor Research* 2 (1997) S. 203.

Ambacher, O.; Dimitrov, R.; Lentz, D.; Metzger, T.; Rieger, W.; Stutzmann, M.: Growth of GaN/AlN and AlGa_xN by MOCVD using triethylgallium and tritertiarybutylaluminum. - In: *J. Cryst. Growth* 170 (1997) S. 335.

Angerer, H.; Brunner, D.; Freudenberg, F.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Höppler, R.; Metzger, T.; Born, E.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.; Karsch, S.; Körner, H.-J.: Determination of the Al mole fraction and the band gap bowing of epitaxial Al_xGa_{1-x}N films. - In: *Appl. Phys. Lett.* 71 (1997) S. 1504.

Brunner, D.; Angerer, H.; Bustarret, E.; Freudenberg, F.; Höppler, R.; Dimitrov, R.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Optical properties of epitaxial AlGa_xN films and their temperature dependence. - In: *J. Appl. Phys.* 82 (1997) S. 5090.

Cros, A.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Höppler, R.; Metzger, T.: Raman study of the optical phonons in Al_xGa_{1-x}N alloys. - In: *Solid State Commun.* 104 (1997) S. 35.

Cros, A.; Angerer, H.; Handschuh, R.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Raman characterization of the optical phonons in Al_xGa_{1-x}N layers grown by MBE and MOCVD. - In: *MRS Internet J. of Nitride Semiconductor Research* 2 (1997) S. 188.

Cros, A.; Dimitrov, R.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Christiansen, S.; Albrecht, M.; Strunk, H.P.: Influence of magnesium doping on the structural properties of GaN layers. - In: *J. of Crystal Growth* 181 (1997) S. 197.

Fischer, R.A.; Ambacher, O.: The art of molecular wrapping: from molecules to high performance microelectronic devices. - In: *Science Spectra* 9 (1997) S. 56.

Fischer, R.A.; Miehr, A.; Ambacher, O.; Metzger, T.; Born, E.: Novel single source precursors for MOCVD of AlN, GaN and InN. - In: *J. Cryst. Growth* 170 (1997) S. 139.

Graeff, C.F.O.; Nebel, C.E.N.; Stutzmann, M.; Flöter, A.; Zachai, R.: Characterization of textured polycrystalline diamond by electron spin resonance spectroscopy. - In: *J. Appl. Phys.* 81 (1997) S. 234.

Graeff, C.F.O.; Röhrer, E.; Nebel, C.E.; Stutzmann, M.: Optical excitation of paramagnetic nitrogen in CVD diamond. - In: *Appl. Phys. Lett.* 69 (1996) S. 3215.

Graeff, C.F.O.; Röhrer, E.; Nebel, C.E.; Stutzmann, M.; Güttler, H.; Zachai, R.: ESR and LESR studies in CVD diamond. - In: *III-Nitride, SiC and Diamond Materials for Electronic Devices*, San Francisco, CA, USA, April 8-12, 1996. Eds.: D.K. Gaskill et al. Pittsburgh, PA: Materials Research Society, 1996, S. 495. (MRS Sympos. Proc.; 423)

Kawachi, G.; Graeff, C.F.O.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Saturation measurements of electrically detected magnetic resonance in hydrogenated amorphous silicon based thin-film transistors. - In: *Jpn. J. Appl. Phys.* 36 (1997) S. 121.

- Kawachi, G.; Graeff, C.F.O.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Spin-dependent transport in Si thin-film transistors. - In: Amorphous and Microcrystalline Silicon Technology 1997, San Francisco, March 21 - April 4, 1997. Eds.: S. Wagner et al. Pittsburgh, PA: Materials Research Society, 1997, S. 851. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 467)
- Kelly, M.K.; Ambacher, O.; Dimitrov, R.; Handschuh, H.; Stutzmann, M.: Optical process for liftoff of group III-nitride films. - In: phys. stat. sol. (a) 153 (1997) S. R3.
- Metzger, T., Stömmner, R.; Schuster, M.; Göbel, H.; Born, E.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Separation of structural defects in MOCVD grown GaN and AlN films on c-plane sapphire by HR-XRD. - In: Adv. X-Ray. Anal. 40 (1997)
- Metzger, T.; Höppler, R.; Born, E.; Christiansen, S.; Albrecht, M.; Strunk, H.P.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Stömmner, R.; Schuster, M.; Göbel, H.: Coherent X-ray scattering phenomenon in highly disordered epitaxial AlN films. - In: phys. stat. sol.(a) 162 (1997) S. 529.
- Nebel, C.E.: Laser interference structuring of a-Si: H. - In: Mat. Res. Soc. Sympos. Proc. 420 (1996) S. 117.
- Nebel, C.E.; Dahlheimer, B.; Karrer, U.; Stutzmann, M.: Pulsed-laser crystallized highly conductive boron-doped microcrystalline silicon. - In: Amorphous and Microcrystalline Silicon Technology 1997, San Francisco, CA, USA, March 31 - April 4, 1997. Eds.: S. Wagner et al. Pittsburgh, PA, USA: Materials Research Society, 1997, S. 331. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 467)
- Nebel, C.E.; Müntz, J.; Rohrer, E.; Graeff, C.F.O.; Stutzmann, M.; Zachai, R.; Güttler, H.: Transport properties of CVD and synthetic diamond. - In: 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 95.
- Nebel, C.E.; Münz, J.; Stutzmann, M.; Zachai, R.; Güttler, H.: Electronic properties of CVD and synthetic diamond. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) S. 9786.
- Nebel, C.E.; Rogg, J.; Kelly, M.K.; Dahlheimer, B.; Rother, M.; Bichler, M.; Wegscheider, W.; Stutzmann, M.: Realization of AlGaAs antidot arrays by pulsed laser interference gratings. - In: J. Appl. Phys. 82 (1997) S. 1497.
- Nebel, C.E.; Rother, M.; Stutzmann, M.; Summonte, C.; Heintze, M.: The sign of the Hall effect in hydrogenated amorphous and disordered silicon. - In: Phil. Mag. Lett. 74 (1996) S. 455.
- Nebel, C.E.; Rother, M.; Summonte, C.; Heintze, M.; Stutzmann, M.: Hall-effect and sign properties in hydrogenated amorphous and disordered c-Si. - In: Mat. Res. Soc. Sympos. Proc. 420 (1996) S. 813.
- Nebel, C.E.; Schöniger, S.; Dahlheimer, B.; Stutzmann, M.: Laser induced melting and crystallization of boron-doped amorphous silicon. - In: Amorphous and Microcrystalline Silicon Technology 1997, San Francisco, CA, USA, March 31 - April 4, 1997. Eds.: S. Wagner et al. Pittsburgh, PA, USA: Materials Research Society, 1997, S. 421. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 467)
- Reinacher, N.M.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Spin resonance investigations of GaN and AlGaIn. - In: III-V Nitride, Boston, MA, USA, Dec. 2-6, 1996. Eds.: F.A. Ponce et al. Pittsburgh, PA, USA: Materials Research Society, 1997, S. 579. (MRS Sympos. Proc.; 449)
- Rieger, W.; Ambacher, O.; Rohrer, E.; Angerer, H.; Stutzmann, M.: Defect transitions in GaN between 3.0 and 3.4 eV. - In: III-V Nitride, Boston, MA, USA, Dec. 2-6, 1996. Eds.: F.A. Ponce et al. Pittsburgh, PA: Materials Research Society, 1997, S. 671. (MRS Sympos. Proc.; 449)

Rieger, W.; Rohrer, E.; Dimitrov, R.; Brunner, D.; Angerer, H.; Nebel, C.E.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Sub-bandgap absorption of epitaxial AlN films. - In: Proc. of the 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 565.

Rohrer, E.; Graeff, C.F.O.; Nebel, C.E.; Stutzmann, M.; Güttler, H.; Zachai, R.: Sub-bandgap spectroscopy of chemical vapor deposition diamond. - In: Mat. Science & Engineering B 46 (1997) S. 115.

Rohrer, E.; Nebel, C.E.; Janssen, J.; Graeff, C.F.O.; Stutzmann, M.; Zachai, R.: Nitrogen and related dopand and defect states in CVD diamond. - In: Phys. Rev. B 54 (1996) S. 7874.

Rosenbauer, M.; Stutzmann, M.; Finkbeiner, S.; Weber, J.; Bustarret, E.: Reply to Comment on 'Resonantly excited photoluminescence spectra of porous silicon'. - In: Phys. Rev. B 55 (1997) S. 10117.

Scholz, F.; Härle, V.; Steuber, F.; Sohmer, A.; Bolay, H.; Syganow, V.; Dörnen, A.; Im, J.-S.; Hangleiter, A.; Duboz, J.Y.; Galtier, P.; Rosencher, E.; Ambacher, O.; Brunner, D.; Lakner, H.: Metalorganic vapor phase epitaxial growth of GaInN/GaN hetero-structures and quantum wells. - In: III-V Nitrides, Boston, Dec. 2-6, 1996. Eds.: F.A. Ponce et al. Pittsburgh, PA: Materials Research Society, 1997, S. 3. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 449)

Schwarz, R.; Grebner, S.; Nebel, C.E.; Lanz, M.; Stutzmann, M.: Interdiffusion and carrier recombination in high intensity transient gratings. - In: Mat. Res. Soc. Sympos. Proc. 420 (1996) S. 723.

Sohmer, A.; Off, J.; Bolay, H.; Syganow, V.; Im, J.-S.; Wagner, V.; Adler, F.; Hangleiter, A.; Dörnen, A.; Scholz, F.; Brunner, D.; Ambacher, O.; Lakner, H.: GaInN/GaN-heterostructures and quantum wells grown by metalorganic vapor-phase epitaxy. - In: MRS Internet J. of Nitride Semiconductor Research 2 (1997) S. 14.

Stutzmann, M.: Microscopic aspects of the Staebler-Wronski effect. - In: Amorphous and Microcrystalline Silicon Technology 1997, San Francisco, CA, USA, March 31 - April 4, 1997. Eds.: S. Wagner et al. Pittsburgh, Pennsylvania: Materials Research Society, 1997, S. 37. (Mat. Res. Soc. Sympos. Proc.; 467)

Stutzmann, M.; Ambacher, O.; Cros, A.; Brandt, M.S.; Angerer, H.; Dimitrov, R.; Reinacher, N.; Metzger, T.; Höpler, R.; Brunner, D.; Freudenberg, F.; Handschuh, R.; Deger, C.: Properties and applications of MBE grown AlGaIn. - In: Mat. Sci. & Eng. B50 (1997) S. 212.

Stutzmann, M.; Nebel, C.E.: Amorphous silicon. - In: Encyclopedia of Applied Physics. Vol. 18. Ed.: G.L. Trigg. Berlin: VCH, 1997, S. 151.

Zhang, N.J.M.; Ruf, T.; Cardona, M.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Wagner, J.-M.; Bechstedt, F.: Raman spectra of isotopic Ga. - In: Phys. Rev. B 56 (1997) S. 14399.

Lehrstuhl für Halbleitertechnologie

Ordinarius: N.N.

Komm.Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Abstreiter

Baumgartner, P.; Engel, C.; Böhm; G. Abstreiter, G.: Franz-Keldysh effect in lateral GaAs/AlGaAs based npn-structures. - In: Appl. Phys. Lett. 70 (1997) Nr. 21, S. 2876-2878.

Fürst, C.; Leitensdorfer, A.; Nutsch, A.; Tränkle, G.; Zrenner, A.: Ultrafast Rabi oscillations of free-carrier transitions in InP. - In: Phys. Stat. Sol. (b) 204 (1997) S. 20.

Hagn, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Weimann, G.: Quenching of the Nonradiative Auger-Recombination in Coupled Quantum Wells. - In: Proc. of 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 21-26.

Hauser, M.; Kratzer, H.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann G.: Submilliampere vertical-cavity surface-emitting lasers with intracavity contacts and buried lateral current confinement. - In: Inst. Phys. Conf. Ser. 155 (1997) Nr. 4, S. 381-385.

Kratzer, H.; Nutsch, A.; Torabi, B.; Tränkle, G.; Weimann, G.: CBE grown (GaIn)(AsP) Laser Diodes for Monolithic Integration. - In: Japn. J. Appl. Phys. 124 (1997) S. 1880-1883.

Markmann, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Abstreiter, G.: STM-Cathodoluminescence of Self-Assembled InGaAs Quantum Dots. - In: Phys. Stat. Sol. 164 (1997) S. 301-305.

Nutsch, A.; Torabi, B.; Kratzer, H.; Tränkle, G.; Weimann, G.: CBE of 1.5(GaIn)(AsP) lasers for monolithic integration. - In: Journal of Crystal Growth 175/176 (1997) S. 1200-1204.

Xu, D.; Heiss, H.; Kraus, S.; Sexl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.; Abstreiter, G.: 0.15 double modulation doped InAs-inserted-channel MODFETs: Gate recess for optimum RF performances. - In: Electronics Lett. 33 (1997) Nr. 6, S. 532-533.

Xu, D.; Heiss, H.; Kraus, S.; Sexl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weiman, G.; Abstreiter, G.: High Performance Double Modulation Doped InAlAs/InGaAs/InAs HFETs. - In: IEEE Electron Device Letters 18 (1997) Nr. 7, S. 323-326.

Xu, D.; Heiss, H.; Sexl, M.; Kraus, S.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.; Abstreiter, G.: 2 S/mm Transconductance InAs-Inserted-Channel Modulation Doped Field Effect Transistors with a Very Close Gate-to-Channel Separation of 14.5 nm. - In: Jpn. J. Appl. Phys. 36 (1997) S. 470-472.

Zrenner, A.; Hagn, M.; Schaller, A.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Linewidth and finestructure of optical spectra from single quantum dots. - In: Proc. of 23rd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Berlin, July 21-26, 1996. Eds.: M. Scheffler et al. Singapore: World Scientific, 1996, S. 1433-1436.

Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung

Kolleg.Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Heinritz, Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl, Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. I. Krau, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Popp, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. M. Reichenbach-Klinke, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Stracke, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Trepl, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. von Urff, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentini, Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Wilderer

Stel, W.: Die Konzeption "punkt-axialer Raumentwicklung". Herkunft und Ausblick. - In: Die Stadt wird in der Landschaft sein und die Landschaft in der Stadt. Bandstadt und Bandstruktur als Leitbilder des modernen Städtebaus. Hrsg.: G. Fehl u.a. Basel: Birkhäuser, 1997, S. 295-315. (Stadt - Planung - Geschichte; 19)

Zentralinstitut für Geschichte der Technik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. U. Wengenroth

Burghardt, U.; Stadler, G. (Hrsg.): Die XI. Tagung des Gesprächskreises Technikgeschichte. Wien: Tech. Museum, 1997. (Blätter für Technikgeschichte; 59) ◊

Fuchs, M.: Like fathers - like daughters. Professionalization strategies of women students and engineers in Germany 1890s to 1940s. - In: History and Technology (1997) Nr. 3, S. 49-64.

Lindner, S.H.: Entre le malthusianisme économique et l'esprit d'innovation. T French Textile Industry in the Depressions of the 1930s and the 1970s. - In: Private Enterprise during Economic Crises. Tactics and Strategies. Eds.: P. Lanthier et al. Ottawa: Legas, 1997, S. 273-290.

Lindner, S.: Facing Global Competition. The Social Impact of the West German Textile Industry's Adjustment Strategies. - In: Formations et mutations des bassins industriels en Europe. Impacts sociaux et environnementaux. Eds.: R. Leboutte et al. Luxembourg: Centre Univ. de Luxembourg, 1997, S. 37-53.

Lindner, S.: Der lange Abschied vom Textilland Vorarlberg. - In: Alemannia Studens (1997) Nr. 1, S. 55-87.

Wengenroth, U.: Germany. Competition abroad - cooperation at home, 1870-1990. - In: Big business and the wealth of nations. Eds.: A.D. Chandler et al. New York: Cambridge Univ. Press, 1997, S. 139-175.

Wengenroth, U.: Industry and Warfare in Prussia. - In: On the Road to Total War. The American Civil War and the German Wars of Unification, 1861-1871. Eds.: S. Förster et al. New York: CUP, 1996, S. 249-262.

Wengenroth, U.: Technischer Fortschritt, Deindustrialisierung und Konsum. Eine Herausforderung für die Technikgeschichte. - In: Technikgeschichte (1997) Nr. 1, S. 1-18.

Wengenroth, U.: Zur Differenz von Wissenschaft und Technik. - In: Technikentwicklung und Industriearbeit. Industrielle Produktionstechnik zwischen Eigendynamik und Nutzerinteressen. Hrsg.: D. Bieber. Frankfurt am Main: Campus, 1997, S. 141-151.

Zentralinstitut für Sportwissenschaften

Lehrstuhl für Sportpsychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. G. Bäuml

Bäuml, G.: The Contributions to Sports Psychology by E.W. Scripture and His Yale Group. Pt. II: Scripture's 1894 Experiment on the Reaction-Time of Fencers. - In: Sportonomics (1996) S. 21-24.

Bäuml, G.: Erlernen der Übersteigfinte im Fussballspiel bei fester bzw. wechselnder Zuordnung der Übungspartner. - In: Taktiktraining im Fussball. Hrsg.: D. Augustin. Hamburg: Czwalina, 1996, S. 99-112.

Lehrstuhl für Sportpädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. K.-H. Leist

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Loibl

Derner, N.: Konzepte und Perspektiven für die Aktualisierung der Interessenforschung im Sport. - In: *Sportonomics* 2 (1996) S. 94-104.

Derner, N.: Projecting education towards the principles of sustainable development. - In: *Sustainable Development. Selected Papers of the 14th Int. Conf. of WACRA EUROPE*, Madrid, Sept. 16-19, 1997.

Leist, K.-H.: Human Movement as Dialogue, Dialogisches Handeln. L'Esprit de Finesse. - In: *Sportonomics* 3 (1997) Nr.1, S. 19-36.

Leist, K.-H.: Organisationales Lernen. - In: *Das Trimester* (1997) Nr. 1, S. 12-13.

Leist, K.-H.: Sichbewegen als dialogisches Handeln. - In: *Sichbewegen - Wie Neues entsteht: Emergenztheorien der Bewegung*. Hrsg.: M. Fikus. Bremen, 1997, S. 15-34.

Leist, K.-H.: Wahrnehmen und Sichbewegen: Der "Mensch in Situation" im Dialog mit dem "Menschen in Aktion". - In: *Int. Kongr. für Psychomotorik*, Marburg, 1997. Hrsg.: Schilling u.a. Marburg, 1997, S. 110-118.

Loibl, J.: Genetisches Lehren und Lernen im Sportspiel. - In: *Sport-Spiel-Forschung: Zwischen Trainerbank und Lehrstuhl*, Heidelberg, 30.9.-2.10.1996. Hrsg.: E.-J. Hossner u.a. Hamburg: Czwalina, 1997, S. 171-173. (Schriften der Dt. Vereinigung für Sportwissenschaft; 84)

Loibl, J.: Zur Praxis des Lehrens - ein Beispiel. - In: *12. Sportwissenschaftlicher Hochschultag der dvs*, Frankfurt/Main, 27.-29.9.1995. Hrsg.: D. Schmidtbleicher u.a. Hamburg: Czwalina, 1997, S. 272-274. (Schriften der Dt. Vereinigung für Sportwissenschaft; 85)

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Haas, W.; Schabbehard, C.; Lorenz, R.; Jeschke, D.: Correlation between achievement in marathon races and performance parameters of field step tests with varying step duration. - In: *Int. J. Sports Med* 18 (1997) Suppl. 2, S. 127.

Haas, W.; Schabbehard, C.; Lorenz, R.; Jeschke, D.: Correlation between achievement of 10.000m and marathon runners heart volume, maximal oxygen uptake and performance parameters of a field step test. - In: *Int. J. Sports Med* 18 (1997) Suppl. 2, S. 127.

Hartard, M.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Increased modeling setpoints under low-dosed oral contraceptives? - In: *Calcified Tissue International* 42 (1997) Suppl. 3, S. 506.

Hartard, M.; Bottermann, P.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.: Knochenstoffwechsel unter niedrig-dosierter oraler Kontrazeption im Vergleich und in Kombination mit körperlicher Aktivität. - In: *35. Dt. Sportärztekongr.*, Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 183.

Hartard, M.; Bottermann, P.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Effects of low-dosed orale contraceptives on bone mineral density compared to and combined with physical activity. - In: *Contraception* 55 (1997) S. 87-90.

Hartard, M.; Bottermann, P.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Peak-bone-mass in Abhängigkeit von vermehrter körperlicher Aktivität und niedrig-dosierter oraler Kontrazeption. - In: *Osteologie* 6 (1997) Suppl. 1, S. 91.

- Hartard, M.; Eger, B.; Jeschke, D.: Zusammenhänge zwischen einer Trainingsanamnese und Parametern der Ausdauerleistungsfähigkeit. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 108.
- Hartard, M.; Haber, P.; Jeschke, D.: Einfluß einer Menstruationsverschiebung mittels niedrig-dosierter oraler Kontrazeption auf Leistungsfähigkeit und Befindlichkeit. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 184.
- Hartard, M.; Hilberg, T.; Jeschke, D.: Systematisches Ausdauertraining als Modell therapeutischer Intervention-Hypertonie. - In: *öZPM 7 (1997) Suppl. 1*, S. 33-36.
- Hartard, M.; Hilberg, T.; Jeschke, D.: Vytvrvalostny trening u hypertonikov. - In: *Rehabilitacia 30 (1997) Nr. 3*, S. 157-159.
- Hartard, M.; Hilberg, T.; Jeschke, D.; Haber, P.; Preisinger, E.; Seidl, G.; Huber, J.: Systematisches Krafttraining als Modell therapeutischer Intervention-Osteopenie. - In: *öZPM 7 (1997) Suppl. 1*, S. 18-21.
- Hartard, M.; Jeschke, D.; Haber, P.; Bartenstein, P.; Seidl, G.: Prävention der Osteoporose - Trainingstherapeutische Interventionsformen. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma Verl., 1997, S. 340.
- Hartard, M.; Jeschke, D.; Haber, P.; Bartenstein, P.; Seidl, G.; Preisinger, E.: Formen trainings-therapeutischer Intervention zur Prävention der Osteoporose. - In: *Osteologie 6 (1997) Suppl. 1*, S. 90-91.
- Hartard, M.; Richter, M.; Jeschke, D.: Anpassungsreaktionen der Hämodynamik durch Training unterschiedlicher Intensität jedoch gleich in Umfang und Häufigkeit. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 24.
- Hilberg, T.; Mößner, G.; Hartard, M.; Jeschke, D.: APC-Resistenz bei A-B-C-Kaderathleten. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 155.
- Jeschke, D.: Ambulante Rehabilitation: Kosten-Nutzen-Relation der Herzgruppentherapie. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 14.
- Jeschke, D.; Lorenz, R.: Sportsspecific diagnostic of physical performance - energetic aspects. - In: *Int. J. Sports Med 18 (1997) Suppl. 2*, S. 119-138.
- Lorenz, R.; Jeschke, D.: Komplexe Diagnostik der anaeroben und aeroben energetischen Leistungsfähigkeit mittels eines isokinetischen Maximaltests am Radergometer. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 118.
- Lorenz, R.; Jeschke, D.; Fay, H.: Comparison of physically determined performance values with biological parameters in anaerobic tests. - In: *Int. J. Sports Med 18 (1997) Suppl. 2*.
- Lorenz, R.; Jeschke, D.; Fay, H.: Differential assesement of anaerobic performance by using work-time regressions. - In: *Int. J. Sports Med 18 (1997) Suppl. 2*, S. 122.
- Lorenz, R.; Niedermeier, A.; Jeschke, D.: Präventive Effekte eines selbstgestalteten Skiurlaubs im mittleren Lebensalter. - In: *Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 4*, S. 217-220.
- Osterkamp-Baerens, C.; Lorenz, R.; Jeschke, D.: Einfluß eines intensitätskontrollierten Ausdauertrainings auf den Zinkhaushalt. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 231.

Wiebke, D.; Büttner, S.; Knyrim, H.; Jeschke, D.: Kardiopulmonale und metabolische Belastung beim Weightswalking. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 413.

Wiebke, D.; Jeschke, D.; Lorenz, R.: Aerobic performance diagnostics in figure-skating in laboratory and field. - In: Int. J. Sports Med 18 (1997) Suppl. 2, S. 131.

Wiebke, D.; Lorenz, R.; Rauw, O.; Brusis, J.; Jeschke, D.: Vergleich von Leistungsparametern aus anaeroben und aeroben Labortests mit Ergebnissen sportartspezifischer Feldtests im Short Track. - In: 35. Dt. Sportärztekongr., Tübingen, 25.-27.9.1997. Hrsg.: H.H. Dickhuth u.a. Wehr: Novartis Pharma, 1997, S. 137.

Zeilberger, K.; Kraus, H.; Jeschke, D.: Was gibt es Neues im Eisschnellauf. - In: Sportorthopädie - Sporttraumatologie 13 (1997) Nr. 4, S. 221-224.

Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan

Geschäftsführer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-G. Kessler, Ordinarius

Institut für Physiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.agr. H. Meyer

Arpe, I.: Zum Einfluß der wiederholten Superovulation auf die Milchproduktion und den Laktationstrend von Fleckviehkühen. - In: Reproduction in Domestic Animals 32 (1997) S. 225-230.

Bruckmaier, R.M.; Paul, G.; Mayer, H.; Schams, D.: Machine milking of Ostfriesian and Lacaune dairy sheep: udder anatomy, milk ejection and milking characteristics. - In: Journal of Dairy Research 64 (1997) S. 163-172.

Brückmann, A.; Castagne, I.; Spandern, B.; Sauerwein, H.; Schallenberger, E.: Effects of ACTH, TRH and naloxone on the secretion of LH, testosterone, estradiol-17 β , cortisol, GH and IGF-1 in the breeding bull. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 20. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes.; 105, Suppl. 1)

Bubenik, G.A.; Schams, D.; White, R.J.; Rowell, J.; Blake, J.; Bartos, L.: Seasonal levels of reproductive hormones and their relationship to the antler cycle of male and female reindeer (Rangifer tarandus). - In: Comp. Biochem. Physiol. 116B (1997) Nr. 2, S. 269-277.

Cerbito, W.A., Miyamoto, A.; Sauerwein, H.; Wijayaguardane, M.P.B.; Ohtani, M.; Takagi, M.; Sato, K.: Evidence for uterine horn differences in local concentrations of oxytocin, oxytocin receptor and prostaglandin F2a during the estrous cycle and early pregnancy in cows. - In: Reproduction in Domestic Animals 32 (1997) S. 161-165.

Einspanier, R.; Gabler, C.; Kloas, W.: Detection of β 2-adrenergic receptors in the bovine oviductal epithelium and indications for a progesterone mediated expression during the estrous cycle. - In: 30th Annual Meet. of the Society for the Study of Reproduction, Portland/OR, USA, Aug. 2-5, 1997. Ed.: Society for the Study of Reproduction. New York: Academic Press, 1997, S. 121. (Biology of Reproduction; 56, Suppl. 1)

Einspanier, R.; Lauer, B.; Gabler, C.; Kamhuber, M.; Schams, D.: Egg-cumulus-oviduct interactions and fertilization. - In: The Fate of the Male Germ Cell. Eds.: R. Ivell et al. New York: Plenum Press, 1997, S. 279-289. (Advances in Experimental Medicine and Biology; 424)

Frank, S.; Eulenberger, K.; Rohleder, M.; Meyer, H.H.D.: Reproduction of anoa (*Bubalus (anoa) depressicornis*) monitored by fecal progesterin analysis. - In: Zeitschrift für Säugetierkunde 62 (1997) Suppl. II, S. 59-65.

Funk, B.; Pfaffl, M.; Sauerwein, H.; Gallaher, B.W.; Mountjoy, K.; Breier, B.H.: Production of recombinant ovine growth hormone binding protein (oGHBP) to raise specific antisera for characterisation of oGHBP throughout development. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 85. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)

Gabler, C.; Einspanier, A.; Einspanier, R.: Species-specific differences of growth factor expression in the female reproductive tract: FGF- and IGF-systems in primate versus bovine oviduct. - In: 30. Tag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-21.2.1997. Hrsg.: D. Rath. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 7. (Reproduction in Domestic Animals; 32, Nr. 1-2)

Gabler, C.; Lauer, B.; Einspanier, A.; Schams, D.; Einspanier, R.: Detection of mRNA and immunoreactive proteins for acidic and basic fibroblast growth factor and expression of the fibroblast growth factor receptor in the bovine oviduct. - In: Journal of Reproduction and Fertility 109 (1997) S. 213-221.

Gabler, C.; Schams, D.; Einspanier, R.: Are plasminogen activators (u/PA) involved in the oestrous cycle-dependent release of heparin-binding growth factors in bovine oviducts? - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 70. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Detection of estradiol and testosterone in hair of cattle by HPLC/EIA. - In: Fresenius' Journal of Analytical Chemistry 357 (1997) S. 1198-1201.

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Long term diagnosis of endocrine function by analysis of the natural sex steroids estradiol and testosterone and the oral contraceptives ethinylestradiol and norethindrone in human scalp hair, using refined extraction, HPLC and EIA. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 84. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Methods to detect anabolics in hair: use for food hygiene and doping control. - In: American Laboratory 29 (1997) S. 44-47.

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Nachweis von Clenbuterol in menschlichem Kopfhaar. - In: X. Sympos. Moderne Messverfahren im Rahmen der Toxikologisch-Forensischen Begutachtung, Mosbach, 18.-19.4.1997. Hrsg.: Gesellschaft für Toxikologische und Forensische Chemie. 1997, S. 14. (Toxichem & Krimtech.; 64)

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Non-invasive monitoring of endocrine function by analysis of progesterone, testosterone and estradiol in hair of adult cattle. - In: Zeitschrift für Säugetierkunde 62 (1997) Suppl. II, S. 71-74.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Accumulation of the xenobiotic anabolic steroids ethinyl-oestradiol and methyltestosterone in calf hair. - In: Food and Agricultural Immunology 9 (1997) S. 27-35.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Detection of the anabolic steroid methyltestosterone in hair by HPLC/EIA. - In: Chromatographia (1997) S. 49-51.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Effects of drugs which influence renal transport systems on the urinary excretion of the β_2 -adrenoceptor against clenbuterol and the anabolic steroids ethinylestradiol and methyltestosterone. - In: Food Additives and Contaminants 14 (1997) S. 143-150.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Nachweis von Clenbuterol in Kopfhair: eine Methode zur Trainingsdopingkontrolle. - In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 48 (1997) S. 50-55.

Göritz, F.; Hildebrandt, T.B.; Jewgenow, K.; Hermes, R.; Strauß, G.; Rohleder, M.; Meyer, H.H.D.: Reproductive assessment in captive brown bear. - In: Proc. Annual Meet. American Assoc. Zoo. Vet. (1997) S. 204-207.

Göritz, F.; Hildebrandt, T.B.; Jewgenow, K.; Wagner, N.; Hermes, R.; Strauß, G.; Meyer, H.H.D.: Transrectal ultrasonographic examination of the female urogenital tract in nonpregnant and pregnant captive bears (Ursidae). - In: Journal of Reproduction and Fertility 51 (1997) Suppl., S. 303-312.

Güven, B.; Özsar, S.; Saban, E.; Celebi, M.; Coayn, K.; Budanir, M.; Meyer, H.H.D.: Plasma FSH and LH concentration during the estrus cycle of prolific sakiz sheep. - In: Kafkas Univ. Vet. Fak. Derg. 2 (1996) S. 185-192.

Herrler, A.; Einspanier, R.; Beier, H.M.: Binding of IGF-1 to preimplantation rabbit embryos and their coats. - In: Theriogenology 47 (1997) S. 1595-1607.

Jewgenow, K.; Blottner, S.; Lengwinat, T.; Meyer, H.H.D.: New methods for gamete rescue from gonads of nondomestic felids. - In: Journal of Reproduction and Fertility 51 (1997) Suppl., S. 33-39.

Jewgenow, K.; Rohleder, M.; Meyer, H.H.D.: Long-term culture of cat preantral follicles - hormonal secretion and proliferative activity of follicular cells. - In: 30. Tag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-21.2.1997. Hrsg.: D. Rath. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 95. (Reproduction in Domestic Animals; 32, Nr. 1-2)

Kamhuber, M.; Amselgruber, W.; Einspanier, R.; Schams, D.: Possible role of growth factors for follicle selection during the bovine oestrous cycle. - In: 30. Tag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-21.2.1997. Hrsg.: D. Rath. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 8. (Reproduction in Domestic Animals; 32, Nr.1-2)

Kamhuber, M.; Einspanier, R.; Schams, D.: Expression of gonadotropin receptors, P450-aromatase and growth factors during bovine folliculogenesis. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 10. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl.1)

Klima, F.; Vahala, J.; Tomasova, K.; Meyer, H.H.D.: Blood plasma proteins and progesterone in non-pregnant, pregnant and lactating zebras (*Equus burchelli*, *E. zebra*, *E. grevyi*). - In: Zeitschrift für Säugetierkunde 62 (1997) Suppl. II, S. 101-105.

Lauer, B.; Einspanier, R.: Extracellular matrix components and selected growth factors are differentially expressed during maturation of bovine oocyte cumulus complexes in vitro. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 11. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)

Lauer, B.; Einspanier, R.: Isolation of a new and differentially expressed mRNA sequence from bovine oocyte cumulus complexes by RAP-PCR. - In: 30. Tag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-21.2.1997. Hrsg.: D. Rath. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 19. (Reproduction in Domestic Animals; 32, Nr. 1-2)

- Lefcourt, A.M.; Paul, G.; Mayer, H.; Schams, D.; Bruckmaier, R.: Response of catecholamines to manual teat stimulation or machine-milking of Lacaune and Friesen dairy ewes. - In: *Journal of Dairy Science* 80 (1997) S. 3205-3211.
- Meyer, H.H.D.; Jewgenow, K.; Hodges, J.K.: Binding activity of 5 α -reduced gestagens to the progesterin receptor from African Elephant (*Loxodonta africana*). - In: *General and Comparative Endocrinology* 105 (1997) S. 164-167.
- Meyer, H.H.D.; Rohleder, M.; Streich, W.J.; Göltenboth, R.; Ochs, A.: Sexualsteroidprofile und Ovaraktivitäten des Pandswelchens YAN YAN im Berliner Zoo. - In: *Berliner Münchener Tierärztliche Wochenschrift* 110 (1997) S. 143-147.
- Miyamoto, A.; Kobayashi, S.; Arata, S.; Ohtani, M.; Fukui, Y.; Schams, D.: Prostaglandin F2 α promotes the inhibitory action of endothelin-1 on the bovine luteal function in vitro. - In: *Journal of Endocrinology* 152 (1997) S. R7-R11.
- Pfaffl, M.; Schwarz, F.; Sauerwein, H.: Tissue specific regulation of IGF-1 mRNA expression in different organs and various individual skeletal muscles by nutrition in growing steers. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig, 1997, S. 72. (Experimental and clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)
- Plath, A.; Einspanier, R.: Nicht-radioaktiver Ribonuclease Protection Assay: Nachweis von schwach exprimierter mRNA über Digoxigenin markierte antisense-RNA und eine horizontale, denaturierende Polyacrylamid-Gelelektrophorese. - In: *Biochemica Information* (1997) Nr. 100, S. 28-29.
- Plath, A.; Einspanier, R.; Gabler, C.; Peters, F.; Sinowatz, F.; Schams, D.: Possible growth factor cross-talk within the bovine mammary gland. - In: 41st Sympos. of the German Society of Endocrinology (DGE), Lübeck, May 6-8, 1997. Ed.: German Society of Endocrinology. Heidelberg: Johann Ambrosius Barth Hüthig 1997, S. 72. (Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes; 105, Suppl. 1)
- Plath, A.; Einspanier, R.; Kraetzl, W.D.; Schams, D.: Transforming growth factors alpha and beta-1 are differentially expressed in the bovine mammary gland during mammogenesis, lactogenesis, galactopoiesis and involution. - In: *Livestock Production Sciences* 50 (1997) S. 41.
- Plath, A.; Einspanier, R.; Peters, F.; Sinowatz, F.; Schams, D.: Expression of transforming growth factors alpha and beta-1 messenger RNA in the bovine mammary gland during different stages of development and lactation. - In: *Journal of Endocrinology* 155 (1997) S. 501-511.
- Plath, A.; Krause, I.; Einspanier, R.: Species identification in dairy products by three different DNA-based techniques. - In: *Zeitschrift für Lebensmitteluntersuchung und Forschung A* 205 (1997) S. 437-441.
- Reyes, E.; Bubenik, G.A.; Lobos, A.; Schams, D.; Bartos, L.: Seasonal levels of cortisol, IGF-1 and triiodothyronine in adult male pudu (*Pudu pudu*). - In: *Folia Zoologica* 42 (1997) S. 109-116.
- Reyes, E.; Bubenik, G.A.; Schams, D.; Lobos, A.; Enriquez, R.: Seasonal changes of testicular parameters in southern pudu *Pudu puda* in relationship to circannual variation of its reproductive hormones. - In: *Acta Theriologica* 42 (1997) S. 23-35.
- Rowell, A.; Dyer, J.; Hofmann, R.R.; Lechner-Doll, M.; Meyer, H.H.D.; Shirazi-Beechey, S.P.; Wood, I.S.: The expression of intestinal sodium-glucose cotransporter in cervids. - In: *Zeitschrift für Säugetierkunde* 62 (1997) Suppl. II, S. 204-208.

Sauerwein, H.: Concerns about the use of bST in cows. - In: Evening lecture on possible benefits and risks of bST in cows at the IXth Int. Conf. on Production Diseases in Farm Animals, Berlin, 12.9.1995. Ed.: H. Martins. Stuttgart: F. Enke, 1997, S. 139-150. (Proc. of the IXth Int. Conf. on Production Diseases in Farm Animals, 1995)

Sauerwein, H.; Gleixner, A.: Akkumulation von Clenbuterol in menschlichem Kopfhair und die mögliche Bedeutung für Trainingsdopingkontrollen. Köln-Müngersdorf: Bundesinst. für Sportwissenschaft, 1997, S. 176-181.

Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Erfassung östrogenwirksamer Substanzen in Bier und dessen Rohstoffen. - In: Monatsschrift für Brauwissenschaft (1997) Nr. 7/8, S. 142-146.

Schams, D.; Kamhuber, M.; Einspanier, R.: Expression changes of growth factors, receptors and P 450-aromatase during recruitment, selection and dominance of bovine follicles. - In: 30th Annual Meet. of the Society for the Study of Reproduction, Portland/OR, USA, Aug. 2-5, 1997. Ed.: Society for the Reproduction. New York: Academic Press, 1997, S. 125. (Biology of Reproduction; 52, Suppl. 1)

Sedlmair, D.; Gerstmeier, R.; Einspanier, R.: Molekulargenetische Techniken zur Differenzierung mitteleuropäischer *Orinocarabus*-Arten (Coleoptera, Carabidae). - In: Entomologentag., Bayreuth, 18.-22.3.1997. Hrsg.: Dt. Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie. 1997, S. 821-824. (Mitt. der Dt. Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie; 11)

Wolf, E.; Jehle, P.M.; Weber, M.M.; Sauerwein, H.; Daxenberger, A.; Breier, B.H.; Besenfelder, U.; Frenyo, L.; Brem, G.: Human insulin-like growth factor I (IGF-I) produced in the mammary glands of transgenic rabbits: Yield, receptor binding, mitogenic activity, and effects on IGF-binding proteins. - In: Endocrinology 138 (1997) S. 307-313.

Wollenhaupt, K.; Schneider, F.; Einspanier, R.: Detection and characterization of a physiologically active EGF-system in the porcine oviduct. - In: 30. Tag. über Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Wien, 20.-21.2.1997. Hrsg.: D. Rath. Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verl., 1997, S. 9. (Reproduction in Domestic Animals; 32, Nr. 1-2)

Wollenhaupt, K.; Tieman, U.; Einspanier, R.; Schneider, F.; Kanitz, W.; Brüssow, K.P.: Characterization of the epidermal growth factor receptor in pig oviduct and endometrium. - In: Journal of Reproduction and Fertility 111 (1997) S. 173-181.

Worstoff, H.: Trends in der Technik des maschinellen Milchentzugs. - In: Die subklinische Mastitis des Rindes - Prävention und Therapie. Tag. der Fachgruppe Milchhygiene, Grub, 27.9.1996. Hrsg.: Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft e.V. Giessen, 1997, S. 19-25.

Worstoff, H.; Fischer, R.: Verbesserungen zur Gewinnung und Verrechnung von Milchflußkurven. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) S. 663-666.

Worstoff, H.; Fischer, R.; Arpe, I.: Zum Einfluß maschineller Vorstimulation auf die Milchabgabe unter besonderer Berücksichtigung von Pulsierung und Anrüstdauer. - In: Milchwissenschaft 52 (1997) S. 183-187.

Worstoff, H.; Fischer, R.; Kniger, B.: Neuere Untersuchungen zur Optimierung der Vibrationsstimulation. - In: Milchpraxis 35 (1997) S. 174-176.

Worstoff, H.; Fischer, R.; Kniger, B.; Ruppelt, M.: Zur Wirksamkeit maschineller Vorstimulation und Nachmelkautomatik. - In: 3. Int. Sympos. Bau, Technik und Umwelt in der Landwirtschaftlichen Nutztierhaltung, Kiel, 11.-12.3.1997. S. 98-103.

Institut für Betriebswirtschaftslehre

Direktor: Univ.-Prof. Dr. H. Weindlmaier

Bayr, S.: Produktionscontrolling in Molkereien - ein Konzept zur zielgerichteten ökonomischen Steuerung des Produktionsbereichs. - In: Welt der Milch 50 (1996) Nr. 23, S. 914-915.

Fallscheer, T.: Die Bedeutung Spaniens und Portugals als Absatzmärkte für deutsche Molke-reiprodukte unter besonderer Berücksichtigung der Distributionslogistik. München: Verl. VVF, 1997. (Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre; 127) ◇

Freund, U.: Die optimalen Betriebsgrößen und Standorte der Schlachthöfe in Bayern. - In: Fleischwirtschaft 118 (1997) Nr. 1, S. 404-408.

Gemünden, H.-G.; Ritter, T.; Stockmeyer, B.; Ryssel, R.: Innovationskooperationen und Innovationserfolg. Empirische Untersuchungen unter besonderer Berücksichtigung der Unterschiede zwischen Ost- und Westdeutschland. Karlsruhe: Tech. Univ., Inst. für Angewandte Betriebswirtschaftslehre, 1997. ◇

Huber, A.: Rohstoffbewertungsmodelle in Molkereien. 1. Aufl. München: Verl. VVF, 1997. (Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre; 131) ◇

Petersen, B.; Kochan, A.; Weindlmaier, H.: Weiterentwicklungen im Qualitätsmanagement. Prozeßorientierung der Norm, Total Quality Management, Qualitätspreise, Umweltmanagement. - In: Einführung von Qualitätsmanagementsystemen nach ISO 9000 ff. in der landwirtschaftlichen Produktion und im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe. Hrsg.: Forschungsgemeinschaft Qualitätssicherung e. V. Berlin: Beuth Verl., 1997, S. 180-190. (FQS-DGQ; 92-05)

Rowedder, D.: Ermittlung und Analyse von qualitätsbezogenen Kosten und von Nutzenkennzahlen zur Bewertung des Qualitätsmanagements milchverarbeitender Unternehmen. München: Verl. VVF, 1997. (Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre; 130) ◇

Rowedder, D.; Weindlmaier, H.; Wolf, H.: Projektorganisation, Festlegung der Soll-Konzeption und Defizitanalyse. - In: Einführung von Qualitätsmanagementsystemen nach ISO 9000 ff. in der landwirtschaftlichen Produktion und im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe. Hrsg.: Forschungsgemeinschaft Qualitätssicherung e.V. Berlin: Beuth Verl., 1997, S. 72-95. (FQS-DGQ; 92-05)

Rowedder, D.; Wolf, H.; Weindlmaier, H.: Ermittlung der qualitätsbezogenen Kosten und des Nutzens von Qualitätsmanagement. - In: Einführung von Qualitätsmanagementsystemen nach ISO 9000 ff. in der landwirtschaftlichen Produktion und im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe. Hrsg.: Forschungsgemeinschaft Qualitätssicherung e.V. Berlin: Beuth Verl., 1997, S. 46-69. (FQS-DGQ; 92-05)

Schmidhofer, M.: Senioren: eine bisher unentdeckte Zielgruppe in der Milchwirtschaft. - In: dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 1, S. 4-10.

Schmidhofer, M.; Weindlmaier, H.: Standardisierung des Proteingehalts von Konsummilch - Voraussichtliche betriebswirtschaftliche Konsequenzen, Tl. 1. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 25, S. 1055-1057.

Schmidhofer, M.; Weindlmaier, H.: Voraussichtliche betriebswirtschaftliche Konsequenzen einer Standardisierung des Proteingehaltes von Konsummilch für die deutsche Molkereiwirtschaft. - In: dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 23, S. 993-996.

Schmitz, S.: Absatzpotentiale der deutschen Molkereiwirtschaft in Mittel- und Osteuropa und Entwicklung spezifischer Internationalisierungsstrategien. München: Verl. VVF, 1997. (Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre; 126) ◇

- Stockmeyer, B.; Weindlmaier, H.: The lead user approach as an instrument of the producer-customer interaction in the new product development in the food industry. - In: Innovation for Innovation, Zandvoort (NL), April 21-23, 1997.
- Weindlmaier, H.: Bedeutung und Realisierungsmöglichkeiten neuerer Managementansätze in Molkereiunternehmen. - In: Welt der Milch 50 (1996) Nr. 23, S. 912-914.
- Weindlmaier, H.: Bedeutung und Realisierungsmöglichkeiten neuerer Managementkonzepte in Molkereiunternehmen, Tl. 1. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 8, S. 266-269.
- Weindlmaier, H.: Bedeutung und Realisierungsmöglichkeiten neuerer Managementkonzepte in Molkereiunternehmen, Tl. 2. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 9, S. 316-319.
- Weindlmaier, H. (Hrsg.): Marketing der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Kiel: Wissenschaftsverl. Vauk, 1997. ◇
- Weindlmaier, H. (Hrsg.): Optimierung betriebswirtschaftlicher Entscheidungen in Molkereien. Tagungsband des Weihenstephaner Fortbildungsseminars, 19.-21.3.1997. Freising: FML Weihenstephan, Inst. für Betriebswirtschaftslehre, 1997. ◇
- Weindlmaier, H.: Significance, Possibilities and Problems of the Assessment of Quality Related Costs in Food Enterprises. - In: Quality Management and Process Improvement for Competitive Advantage in Agriculture and Food, Bonn, Febr. 19-21, 1997. Eds.: G. Schiefer et al. 1997, S. 415-431.
- Weindlmaier, H.; Betz, J.: Kostenstruktur und Kosteneinsparmöglichkeiten bei der Milcherfassung. Erhebliches Einsparpotential. - In: Österreichische Milchwirtschaft 52 (1997) Nr. 12, S. 19-25.
- Weindlmaier, H.; Fallscheer, T.: Schulmilchversorgung in Deutschland. Situation, Problembereiche, Ansatzpunkte für eine Erhöhung des Distributionsgrades. 1. Aufl. Wiesbaden: Fachverband Kartonverpackungen, 1997. ◇
- Weindlmaier, H.; Huber, A.; Schuster, H.: Grundzüge, Einsatzbereiche und Bewertung verschiedener Kostenrechnungssysteme als Entscheidungshilfe in der Molkereiwirtschaft. - In: dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 23, S. 996-997.
- Weindlmaier, H.; Kochan, A.; Petersen, B.: Notwendigkeit von Qualitätsmanagementsystemen in der deutschen Ernährungswirtschaft. - In: Einführung von Qualitätsmanagementsystemen nach ISO 9000 ff. in der landwirtschaftlichen Produktion und im Nahrungs- und Genußmittelgewerbe. Hrsg.: Forschungsgemeinschaft Qualitätssicherung e.V. Berlin: Beuth Verl., 1997, S. 14-28. (FQS-DGQ; 92-05)
- Weindlmaier, H.; Schmidhofer, M.: Attitudes of German consumers towards liquid milk with standardised protein content. - In: Bulletin of the Int. Dairy Federation 319 (1997) S. 35-36.
- Weindlmaier, H.; Schmidhofer, M.: Attitudes of consumers towards liquid milk with standardised protein content. - In: EDM European Dairy Magazine 8 (1997) Nr. 2, S. 6-9; desgl. in: Bulletin of the Int. Dairy Federation 319 (1997) S. 35-36.
- Weindlmaier, H.; Schmitz, S.; Rowedder, D.: Qualitätsmanagementsysteme nach DIN EN ISO 9000 ff. in der bayerischen Ernährungswirtschaft. Bedeutung, Perspektiven und Konsequenzen für die rohstoffliefernde Landwirtschaft. - In: Schule und Beratung (1996) Nr. 11, S. II-1-II-5.
- Witschnig, J.: Informationsgewinnung für Managemententscheidungen mit Hilfe eines Führungs-Informationssystems. - In: Welt der Milch 50 (1996) Nr. 23, S. 911-912; desgl. in dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 5, S. 180-185.

Institut für Mikrobiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. S. Scherer

Ackermann, H.W.; DuBow, M.S.; Gershman, M.; Karska-Wysocki, B.; Kasatiya, S.S.; Loessner, M.J.; Mamet-Bratley, M.D.; Regue, M.: Taxonomic changes in tailed phages of enterobacteria. - In: Arch. Virol. 142 (1997) S. 1381-1390.

Bilger, W.; Bohuschke, M.; Ehling-Schulz, M.: Annual time course of the contents of carotenoids and UV-protective pigments in the cyanobacterium *Nostoc commune*. - In: Bibl. Lichenol. 67 (1997) S. 223-234.

Ehling-Schulz, M.; Bilger, W.; Scherer, S.: UVB induced synthesis of photoprotective pigments and extracellular polysaccharides in the terrestrial cyanobacterium *Nostoc commune*. - In: J. Bacteriol. 179 (1997) S. 1940-1945.

Eppert, I.; Valdès-Stauber, N.; Götz, H.; Busse, M.; Scherer, S.: Growth reduction of *Listeria* spp. caused by undefined industrial red smear cultures and bacteriocin producing *Brevibacterium linens* evaluated in situ on soft cheese. - In: Appl. Environm. Microbiol. 63 (1997) S. 4812-4817.

Glas, I.; Scherer, S.: Mikrobiologie von Schokolade. - In: Lebensmittel pflanzlicher Herkunft. Hrsg.: G. Müller u.a. Hamburg: Behr's Verl., 1997, S. 215-228.

Kosse, D.; Seiler, H.; Amann, R.; Ludwig, W.; Scherer, S.: Identification of yoghurt-spoiling yeasts with 18S rRNA-targeted oligonucleotide probes. - In: Syst. Appl. Microbiol. 20 (1997) S. 468-480.

Loessner, M.J.; Maier, S.; Daubek-Puza, H.; Wendlinger, G.; Scherer, S.: Three *Bacillus cereus* bacteriophage endolysins are unrelated but reveal high homology to cell-wall hydrolases from different bacilli. - In: J. Bacteriol. 179 (1997) S. 2845-2851.

Loessner, M.J.; Maier, S.; Schiwiek, P.; Scherer, S.: Long-chain polyphosphates inhibit growth of *Clostridium tyrobutyricum* in processed cheese spreads. - In: J. Food Prot. 60 (1997) S. 493-498.

Loessner, M.J.; Rudolf, M.; Scherer, S.: Evaluation of luciferase reporter bacteriophage A511:luxAB for detection of *Listeria* in contaminated foods. - In: Appl. Environm. Microbiol. 63 (1997) S. 2961-2965.

Loessner, M.J.; Scherer, S.: Renaissance der Bakteriophagen: Molekulare Werkzeuge zur Detektion und Bekämpfung pathogener Bakterien in Lebensmitteln. - In: Biospektrum 3 (1997) Nr. 1, S. 32-35.

Loewe, L.; Scherer, S.: Mitochondrial eve: The plot thickens. - In: Trends Ecol. Evol. 12 (1997) Nr. 11, S. 422-423.

McLauchlin, J.; Audurier, A.; Frommelt, A.; Gerner-Smidt, P.; Jacquet, C.; Loessner, M.J.; Mee-Marquet, N. van der; Rocourt, J.; Sha, S.; Wilhelms, D.: WHO study on subtyping *Listeria monocytogenes*: results of phage typing. - In: Intern. J. Food Microbiol. 32 (1997) S. 289-299.

Mee-Marquet, N. van der; Loessner, M.J.; Audurier, A.: Evaluation of seven experimental phages for inclusion in the international phage set for epidemiological typing of *Listeria monocytogenes*. - In: Appl. Environm. Microbiol. 63 (1997) S. 3374-3377.

Seiler, H.; Kümmerle, M.: Die Hefenflora von Handelskefir. - In: Deutsche Milchwirtschaft 12 (1997) S. 438-440.

Stewart, G.S.B.A.; Hill, P.J.; Loessner, M.J.; Scherer, S.: Bacterial bioluminescence - A forward perspective. - In: A practical guide to industrial uses of ATP-luminescence in rapid microbiology. Ed.: P.E. Stanley. Surrey, England: Cara Technology Ltd., 1997, S. 44-51.

Valdès-Stauber, N.; Scherer, S.; Seiler, H.: Identification of yeasts and coryneform bacteria from the surface microflora of brick cheeses. - In: Int. J. Food Microbiol. 34 (1997) S. 115-129.

Institut für Chemie und Physik

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer, Ordinarius

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. K. Guthy

Anema, S.G.; Klostermeyer, H.: The effect of pH and heat treatment on the κ -casein content and the ζ -potential of the particles in reconstituted skim milk. - In: Milchwissenschaft 52 (1997) Nr. 4, S. 217-223.

Anema, S.G.; Klostermeyer, H.: Heat-induced, pH-dependent dissociation of casein micelles on heating reconstituted skim milk at temperatures below 100 °C. - In: J. Agric. Food Chem. 45 (1997) S. 1108-1115.

Anema, S.G.; Klostermeyer, H.: ζ -Potentials of casein micelles from reconstituted skim milk heated at 120 °C. - In: International Dairy Journal 6 (1996) Nr.7, S. 673-687.

Baranyi, M.; Bösze, Z.; Buchberger, J.; Krause, I.: Genetic polymorphism of milk proteins in Hungarian cattle. - In: Archiv für Tierzucht, Dummerstorf 39 (1996) Nr. 5, S. 489-496.

Baranyi, M.; Bösze, Z.; Buchberger, J.; Krause, I.: Ungarisches Grauvieh - Häufigkeit der genetischen Varianten der Milchproteine. - In: Unser Land - Arche Nova (1997) Nr. 10, S. 28-29.

Buchberger, J.: Gefrierpunkt der Rohmilch: Neuere Ergebnisse und Analysen. Tl. 1. - In: Schule und Beratung (1997) Nr. 1, S. 13-15.

Buchberger, J.: Gefrierpunkt der Rohmilch: Neuere Ergebnisse und Analysen. Tl. 2. - In: Schule und Beratung (1997) Nr. 2, S. 18-20.

Buchberger, J.: Nekolik poznamek k bodu mrznuti mléka. Anmerkungen zum Gefrierpunkt der Milch. - In: Výzkum v chovu skotu, VUCHS, Rapotin 38 (1996) Nr. 4, S. 23-25.

Buchberger, J.; Krause, I.; Biechl, C.; Graml, R.; Pirchner, F.: Das Tiroler Grauvieh - Vorkommen der genetischen Milchproteinvarianten. - In: Unser Land - Arche Nova (1997) Nr. 2, S. 30-31.

Deppisch, R.; Henle, T.; Beck, W.; Hergesell, O.; Hänsch, G.M.; Ritz, E.: Size exclusion and HPLC analysis of advanced glycation endproducts in patients treated with highflux membrane. - In: Blood Purification 15 (1997) Suppl. 2, S. 43.

Elschner, M.; Jacobi, U.; Buchberger, J.; Grün, E.: Untersuchungen zum Gefrierpunkt von Kuhmilch am Beispiel eines großen Milcherzeugers Tl. 1. - In: dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 4, S. 162-169.

Elschner, M.; Jacobi, U.; Buchberger, J.; Grün, E.: Untersuchungen zum Gefrierpunkt von Kuhmilch am Beispiel eines großen Milcherzeugers Tl. 2. - In: dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft 118 (1997) Nr. 5, S. 188-192.

Godovac-Zimmermann, J.; Krause, I.; Baranyi, M.; Fischer-Frühholz, S.; Juszcak, J.; Erhardt, G.; Buchberger, J.; Klostermeyer, H.: Isolation and rapid sequence characterization of two novel bovine β -lactoglobulins I and J. - In: Journal Protein Chemistry 15 (1996) Nr. 8, S. 743-750.

- Guthy, K.; Schütze, M.: Ein Beitrag zur reinigenden Wirksamkeit von Komplexbildnern in Kombination mit ausgewählten Säuren. - In: *dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft* 118 (1997) Nr. 7, S. 264-267.
- Henle, T.: Quantitative Studien zur irreversiblen Quervernetzung von Lebensmittelproteinen. - In: *Lebensmittelchemie* 50 (1996) Nr. 6, S. 164.
- Henle, T.; Hehner, U.; Krusen, F.: Trendbericht Lebensmittelchemie 1996. - In: *Nachrichten aus Chemie, Technik und Laboratorium* 45 (1997) Nr. 2, S. 178-179.
- Henle, T.; Schwarzenbolz, U.; Klostermeyer, H.: Detection and quantification of pentosidine in foods. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 204 (1997) Nr. 2, S. 95-98.
- Krause, I.; Bockhardt, A.; Klostermeyer, H.: Characterization of cheese ripening by free amino acids and biogenic amines and the influence of bacto-fugation and heat-treatment of milk. - In: *Le Lait* 77 (1997) Nr. 1, S. 100-108.
- Lauber, S.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Untersuchungen zur nichtenzymatischen Bräunung von Schmelzkäse. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 5, S. 114-115.
- Lodes, A.; Buchberger, J.; Krause, I.; Aumann, J.; Klostermeyer, H.: The influence of genetic variants of milk proteins on the compositional and technological properties of milk. Pt. 2. Rennet coagulation time and firmness of the rennet curd. - In: *Milchwissenschaft* 51 (1996) Nr. 10, S. 543-548.
- Lodes, A.; Buchberger, J.; Krause, I.; Aumann, J.; Klostermeyer, H.: The influence of genetic variants of milk proteins on the compositional and technological properties of milk. Pt. 3. Content of protein, casein, whey protein, and casein number. - In: *Milchwissenschaft* 52 (1997) Nr. 1, S. 3-8.
- Paulus, T.; Henle, T.; Haeßner, R.; Klostermeyer, H.: Formation of thiazolines within the peptide chain during heating of proteins. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 204 (1997) Nr. 4, S. 247-251.
- Paulus, T.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Heterocyclische Backbone-Modifikationen in Lebensmittelproteinen: NMR-spektroskopische Identifizierung von Thiazolinen und Imidazolinen. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 6, S. 137-138.
- Paulus, T.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Thiazoline: Heterocyclische backbone-Modifikationen in Lebensmittelproteinen. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 2, S. 35.
- Richter, W.; Krause, I.; Graf, C.; Sperrer, I.; Schwarzer, C.; Klostermeyer, H.: An indirect competitive ELISA for the detection of cows' milk and caseinate in goats' and ewes' milk and cheese using polyclonal antibodies against bovine γ -caseins. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 204 (1997) Nr. 1, S. 21-26.
- Schwarzenbolz, U.; Henle, T.; Haeßner, R.; Klostermeyer, H.: On the reaction of glyoxal with proteins. - In: *Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -Forschung* 205 (1997) Nr. 2, S. 121-124.
- Schwarzenbolz, U.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Studien zur Reaktion von α -Dicarbonylverbindungen mit Lebensmittelproteinen. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 2, S. 31.
- Schwarzenbolz, U.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Studien zur Reaktion von Glyoxal mit proteinengebundenem Arginin. - In: *Lebensmittelchemie* 51 (1997) Nr. 2, S. 114.
- Tiefel, P.; Guthy, K.: Der Einfluß von Milch(product)resten, Standzeit und Temperatur auf die Bildung leichtflüchtiger Halogenkohlenwasserstoffe (HKW) in chlorhaltigen Reinigungs- und Desinfektionsmittellösungen. - In: *dmz Lebensmittelindustrie und Milchwirtschaft* 118 (1997) Nr. 16, S. 676-682.

Tiefel, P.; Guthy, K.: Model tests for the formation of chloroform by chlorine containing cleaning and disinfection products. - In: *Milchwissenschaft* 52 (1997) Nr. 12, S. 686-691.

Tiefel, P.; Guthy, K.: Modellversuche zur Bildung leichtflüchtiger Halogenkohlenwasserstoffe in Milch durch die Anwendung aktivchlorhaltiger kombinierter Reinigungs- und Desinfektionsmittel. - In: *Deutsche Milchwirtschaft* 48 (1997) Nr. 1, S. 5-7.

Institut für Lebensmittelverfahrenstechnik

Direktor: Univ.-Prof. Dr.Ing. H.-G. Kessler

Besner, H.; Kessler, H.-G.: Grenzflächenvorgänge bei der Schaumstabilisierung von Schlag- sahne. - In: *Chemie Ingenieur Technik* 68 (1996) Nr. 9, 1128-1129.

Besner, H.; Kessler, H.-G.: Sahnetechnologie - optimierte Eigenschaften eines wertvollen Milchproduktes. - In: *Deutsche Milchwirtschaft* 48 (1997) Nr. 2, S. 42-43.

Hammelehle, B.; Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Direktsäuerung von Milch - eine neue Technologie zur gezielten Beeinflussung der Struktur von Milchgelen. - In: *Deutsche Milchwirtschaft* 48 (1997) Nr. 6, S. 936-940.

Hammelehle, B.; Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Parameters for coagulation properties of direct acidified milk and for the structure of milk gels. - In: *Milchwissenschaft* 52 (1997) Nr. 12, S. 671-674.

Hinrichs, J.; Boheim, C.; Kessler, H.-G.: Ultrahocherhitzen von Milchkonzentraten. - In: *Deutsche Milchwirtschaft* 48 (1997) Nr. 6, S. 185-188.

Hinrichs, J.; Kessler, H.-G.: Fat Content of Milk and Cream and Effects on Fat Globule Stability. - In: *Journal of Food Science* 62 (1997) Nr. 5, S. 992-995.

Hinrichs, J.; Kessler, H.-G.: Processing of UHT Cream. - In: *Bulletin of IDF*. Nr. 315. Brüssel (Belgien): Int. Dairy Federation, 1996, S. 17-22.

Hinrichs, J.; Kessler, H.-G.: Reaction of whey protein denaturation induced by ultra-high pressure treatment. - In: *Engineering and Food at ICEF 7*. Pt. 1. Ed.: R. Jowitt. 1997, S. D1-D4.

Hinrichs, J.; Kessler, H.-G.: Technologie der Weichkäseherstellung auf Basis druckinduzierter Milchgele. - In: *dmz* 118 (1997) Nr. 24, S. 1040-1041.

Hinrichs, J.; Rademacher, B.; Kessler, H.-G.: Denaturierungskinetik und funktionelle Eigenschaften von druckbehandelten Molkenproteinen. - In: *Chemie Ingenieur Technik* 68 (1996) Nr. 9, S. 1136.

Hinrichs, J.; Rademacher, B.; Kessler, H.-G.: Food Processing of Milk Products with Ultrahigh Pressure. - In: *Heat Treatment & Alternative Methods*. Proc. of the IDF-Sympos., Wien (Österreich), Sept. 6-8, 1995. Brüssel: Int. Dairy Federation, 1996, S. 185-201.

Kessler, H.-G.: Anregung für die Industrie aus der Forschung. - In: *dmz* 117 (1996) Nr. 22, S. 1030-1034.

Kessler, H.-G.: Application and Limitations of Heat Treatments and Alternative Methods for Reduction and Inactivation of Microorganisms. - In: *Proc. of 5th World Congr. of Chemical Engineering*, San Diego (USA), July 14-16, 1996. 1997.

Kessler, H.-G.: *Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik - Molkereitechnologie*. 4. Aufl. München: Verl. Annemarie Kessler, 1996. ◊

- Kessler, H.-G.; Schraml, J.E.: Effects of concentration and product composition on fouling structure. - In: Proc. of the Conf. "Fouling and Cleaning", Cambridge (United Kingdom), March 23-25, 1994. Brüssel (Belgien): ECSC EC EAEG, 1996, S. 26-33.
- Meier, J.; Kersten, M.; Rademacher, B.; Kessler, H.-G.: Den Keimen keine Chance geben. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 6, S. 192-193.
- Meier, J.; Rademacher, B.; Öttl, B.; Kessler, H.-G.: Mikrobielle Gefahr aus dem Dosenverschluß und der Flanschverbindung? - In: LVT - Fachzeitschrift für Lebensmittel- und Verpackungstechnik 42 (1997) Nr. 1, S. 10-15.
- Meier, J.; Rademacher, B.; Walenta, W.; Kessler, H.-G.: Heat-Resistant Spores under UHT Treatment. - In: Heat Treatments & Alternative Methods. Proc. of the IDF-Sympos., Wien, Österreich, Sept. 6-8, 1995. Brüssel (Belgien): Int. Dairy Federation, 1996, S. 17-25.
- Plock, J.; Spiegel, T.; Kessler, H.-G.: Reaction kinetics of the thermal denaturation of whey proteins in sweet whey concentrated by evaporation. - In: Milchwissenschaft 52 (1997) Nr. 12, S. 678-681.
- Rademacher, B.; Hinrichs, J.; Kessler, H.-G.: Mit 10000 bar zu neuen Milchprodukten? - In: dmz 117 (1996) Nr. 22, S. 1035-1039.
- Rademacher, B.; Kessler, H.-G.: High pressure inactivation of microorganisms and enzymes in milk and milk products. - In: High Pressure Research in the Biosciences and Biotechnology, Leuven (Belgien), Sept. 1-5, 1996. Hrsg.: K. Heremans. Leuven (Belgien): Leuven Univ. Press, 1997, S. 291-293.
- Rademacher, B.; Walenta, W.; Kessler, H.-G.: Contamination During Pasteurization by Biofilms of Thermophilic Streptococci. - In: IDF Sympos. Heat Treatments & Alternative Methods. Proc. of the IDF Sympos., Wien, Österreich, Sept. 6-8, 1995. Brüssel (Belgien): Int. Dairy Federation, 1996, S. 26-33.
- Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Innovationen durch Membrantrennverfahren. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 12, S. 445-446.
- Schkoda, Peter.; Kessler, H.-G.: Manufacture of fresh cheese from ultrafiltered milk with reduced amount of acid whey. - In: Bulletin of IDF. Nr. 311. Brüssel (Belgien): Int. Dairy Federation, 1996, S. 33-35.
- Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Das neue FML-Frischkäseverfahren. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 2, S. 36-41.
- Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Neues Frischkäseverfahren entwickelt. - In: TUM-Mitteilungen (1996/97) Nr. 1, 31-33.
- Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Revolutionary new process for the manufacture of fresh cheese. - In: European Dairy Magazine 8 (1997) Nr. 2, S. 26-28.
- Schkoda, P.; Kessler, H.-G.: Strukturforschung an Sauermilcherzeugnissen. - In: dmz 117 (1996) Nr. 22, S. 1054-1059.
- Schraml, J.E.; Kessler, H.-G.: Effects of concentration on fouling at hot surfaces. - In: Proc. of the Conf. "Fouling and Cleaning", Cambridge (United Kingdom), March 23-25, 1994. Brüssel (Belgien): ECSC-EC-EAEC 1996, S. 18-25.
- Schraml, J.E.; Spiegel, T.; Kessler, H.-G.: Effects of composition and concentration of dairy liquids on fouling structure. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) Nr. 11, S. 607-611.
- Schreiber, R.; Perlik, B.; Kessler, H.-G.: Einsatz der Membrantrenntechnik in der modernen Käseertechnologie - Einflußgrößen auf die Gelbildung von UF-Retentaten. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 20, S. 804-807.

Spiegel, T.; Huß, M.; Kessler, H.-G.: Molkenproteinstrukturen: Basis für innovative Produkte. - In: Deutsche Milchwirtschaft 48 (1997) Nr. 5, S. 152-154.

Steffl, A.; Krause, I.; Nussbaum, S.; Freitsmiedl, C.; Kessler, H.-G.: Einbau von partikulierten Molkenproteinen in Weichkäse. - In: dmz 118 (1997) Nr. 24, S. 1041-1042.

Trgo, C.; Koxholt, M.; Kessler, H.-G.: Eiskristallisation in Speiseeis. - In: dmz 117 (1996) Nr. 26, S. 1242-1244.

Trgo, C.; Koxholt, M.; Kessler, H.-G.: Influences on formation and growth of ice crystal cream. - In: Engineering & Food at ICEF7. Pt. 1. Ed.: R. Jowitt. 1997, S. A45-A48.

Wilde, J.; Kessler, H.-G.: Innovation in der Enzymtechnologie: Süße Milchprodukte ohne Zuckerzusatz. - In: dmz 117 (1996) Nr. 22, S. 1048-1052.

SONSTIGE ZENTRALE EINRICHTUNGEN

Zentrale Betriebseinheit Neue Forschungsneutronenquelle Garching - Planung und Bau (FRM II - Bau)

Öffentlichkeitsarbeit: G. von Hassel

Hassel, G. von (Hrsg.): FRM-II mit Völkerrecht im Einklang. München: Tech. Univ., Neue Forschungs-Neutronenquelle Garching, 1997. ◇

Hassel, G. von.; Göbner, V. (Hrsg.): Forschung mit Neutronen. Nutzen für die Medizin in Diagnose und Therapie. München: Tech. Univ., Neue Forschungs-Neutronenquelle Garching, 1997. ◇

Koester, L.; Pabst, M.: 40 Jahre Atom-Ei Garching. München: Tech. Univ., Projektgruppe FRM-II, Öffentlichkeitsarbeit, 1997. ◇

2

Habilitationsschriften und Dissertationen
in Kurzfassungen

Babel, Luitpold Wilhelm: On the P_4 -structure of graphs. 22.12.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die P_4 -Struktur von Graphen erlangte in den letzten Jahren große Bedeutung, insbesondere für die Dekomposition von Graphen und für Untersuchungen zur Perfektheit von Graphen. Unsere Arbeit basiert auf dem Konzept des P_4 -Zusammenhangs, einer Verallgemeinerung des herkömmlichen Zusammenhangsbegriffes. Dieses Konzept liefert eine Dekomposition von Graphen in P_4 -zusammenhängende Komponenten und führt schließlich zu einer Baumdarstellung, die eindeutig ist bis auf Isomorphie. Wir studieren die Struktur von P_4 -zusammenhängenden Graphen und entwickeln daraus neue Zerlegungsmethoden, welche die bekannte modulare Dekomposition erweitern in dem Sinne, daß auch Graphen zerlegt werden, die prim sind bzgl. der modularen Dekomposition. Zerlegungen dieser Art sind ein sehr wirksames Mittel, um schwierige kombinatorische Optimierungsprobleme zu vereinfachen. Dann analysieren wir spezielle Klassen von Graphen mit einer einfachen P_4 -Struktur. Im Mittelpunkt stehen dabei P_4 -zusammenhängende Graphen, die eine baumartige Struktur besitzen. Schließlich untersuchen wir strukturelle und algorithmische Eigenschaften von Graphen, die, in einem gewissen lokalen Sinn, nur eine beschränkte Anzahl von P_4 s enthalten.

Gröger, Detlef Otto Hans Horst: Über eine spezielle Art von multiplikativen Galois-Modulhomomorphismen auf einem relativ-abelschen Zahlkörper. 31.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Gegeben sei eine Erweiterung L/K von algebraischen Zahlkörpern mit abelscher Galoisgruppe G . G operiere in natürlicher Weise auf der multiplikativen Gruppe L^* von L und trivial auf sich selbst. Die genannte Arbeit befaßt sich mit der Bestimmung der Gruppe $\text{Hom}_G(L^*, G)$ aller G -Modulhomomorphismen von L^* in G . Dazu werden zwei Methoden verfolgt. Die erste führt (unter geeigneter Voraussetzung) zu der aufspaltenden exakten Sequenz

$$1 \rightarrow \text{Hom}_G(J_L, G) \rightarrow \text{Hom}_G(L^*, G) \rightarrow \text{Hom}(U_L/U_L^+, G) \rightarrow 1$$

(J_L Idealgruppe von L , U_L Einheitengruppe von L mit der Untergruppe $U_L^+ := U_L \cap \langle \sigma(\alpha) \alpha^{-1} : \sigma \in G, \alpha \in L^* \rangle$). Hierbei ist $\text{Hom}_G(J_L, G)$ leicht bestimmt, U_L/U_L^+ in gewissen Fällen prinzipiell berechenbar. Die zweite Methode resultiert (unter geeigneter Voraussetzung) in der aufspaltenden exakten Sequenz

$$1 \rightarrow \text{Hom}(N_{L/K}(L^*), G) \rightarrow \text{Hom}_G(L^*, G) \rightarrow \text{Hom}(H^{-1}(G, L^*), G) \rightarrow 1$$

($N_{L/K}$ Normabbildung von L/K , $H^{-1}(G, L^*)$ Kohomologiegruppe der Dimension -1 mit Koeffizienten in L^*). Hier gelingt es, mit Mitteln der Klassenkörpertheorie, in gewissen Fällen eine Basis von $N_{L/K}(L^*)$ zu konstruieren und die Struktur von $H^{-1}(G, L^*)$ zu bestimmen.

Schöttl, Alfred: Eigenschaften einer Klasse kontinuierlicher stochastischer Algorithmen. 5.6.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Kontinuierliche Versionen klassischer Algorithmen zur Optimierung oder Nullstellensuche lassen sich im wesentlichen als Differentialgleichungen darstellen. Durch Hinzufügen eines Rauschterms entstehen stochastische Differentialgleichungen, deren (stochastische) Lösungsprozesse untersucht werden. Ohne Verwendung asymptotischer Verfahren werden Aussagen über die erwartete Aufenthaltszeit des Prozesses in Teilmengen des Zustandsraums gemacht. Eine hierfür eingeführte Größe, die endliche Besuchsintensität, erlaubt durch den Vergleich mit anderen Algorithmen, während des evtl. endlichen Betrachtungszeitraums vom Lösungsprozeß bevorzugte Gebiete zu erkennen. Diese Gebiete fungieren als stochastisches Analogon zum Suchrichtungsbegriff im deterministischen Fall.

Barnerboi, Ludwig: Eine stochastische Methode zur globalen Minimierung nichtkonvexer Zielfunktionen unter Verwendung spezieller Gradientenschätzungen.

(Gutachter: Klaus Ritter, Stefan Schäffler)

In dieser Arbeit soll eine im allgemeinen nicht konvexe Zielfunktion $f \in C^2$, deren Funktionsauswertung aufwendig ist, global minimiert werden. Zur Lösung wird eine stochastische Methode verwendet, die auf der numerischen Integration einer speziellen Klasse von stochastischen Differentialgleichungen beruht und Gradientenschätzungen verwendet. Die numerischen Resultate bestätigen auch für Funktionen hoher Dimension die theoretischen Ergebnisse.

Buchmeier, Anton Georg: Mathematische Behandlung des Stabilitätsproblems bei einfachen, homogenen Edelgas-Mikroclustern.

(Gutachter: Klaus Ritter, Stefan Schäffler)

Gesucht ist diejenige Teilchenkonfiguration, bei der ein einfacher, homogener Edelgas-Mikrocluster maximale Stabilität besitzt. Diese Aufgabe kann als globales Minimierungsproblem für die potentielle Energie modelliert werden. Ein gemischt geometrisch/stochastischer Ansatz wird ausgeführt und der sich ergebende Algorithmus auf einem MIMD-Parallelrechner implementiert. Die numerischen Ergebnisse werden anschließend mittels eines graphentheoretischen Verfahrens interpretiert.

Haller, Harald: Verbundwerkstoffe mit Formgedächtnislegierung - Mikromechanische Modellierung und Homogenisierung.

(Gutachter: Karl-Heinz Hoffmann, Jürgen Scheurle)

Untersucht werden mikromechanische Modelle zur Beschreibung des Schwingungsverhaltens von Verbundwerkstoffen mit Formgedächtnismaterial. Es werden Existenz und Eindeutigkeit der Lösung gezeigt. Um den Rechenaufwand bei der numerischen Simulation zu senken, wird eines der untersuchten Modelle homogenisiert. Bei den Berechnungen für das homogenisierte Modell zeigt sich eine gute Übereinstimmung mit experimentellen Ergebnissen.

Kober, Cornelia: Verbundwerkstoffe mit Formgedächtnismaterial: Modellierung als Schichtaufbau und numerische Simulation.

(Gutachter: Karl-Heinz Hoffmann, Kurt Meyberg)

Der Inhalt dieser Arbeit ist die Entwicklung eines mathematischen Modells für einen Verbundwerkstoff mit Fasern aus Formgedächtnismaterial. Das entstandene Gleichungssystem erinnert an einen Schichtaufbau. Die Wechselwirkungen zwischen Fasern und umgebender Matrix sind durch Sprungterme realisiert. Im Rahmen einer mathematischen Analyse konnten die Wohldefiniertheit des Modells und dessen eindeutige Lösbarkeit gezeigt werden. Auf dieser Basis wurde ein numerisches Verfahren zur approximativen Berechnung der Lösung erstellt. Anschließende Simulationen zeigen die Anwendbarkeit des Modells.

Linner, Thomas: Flüssigkeitstropfen mit kapillarem Rand: Modellierung, Diskretisierung und garantierte Fehlerschranken.

(Gutachter: Karl-Heinz Hoffmann, Christoph Zenger)

In dieser Arbeit wird ein Freies Randwertproblem untersucht, das sich aus der Fallbewegung eines Flüssigkeitstropfens durch ein anderes Fluid ergibt, wobei die Fluide durch eine kapillare Grenzfläche getrennt sind. Nach der Modellierung des Problems wird eine konforme Diskretisierung konstruiert, Konsistenzordnung 2 bewiesen, ein Lösungs-Verfahren und ein a posteriori-Fehlerschätzer implementiert und die Resultate der Simulation graphisch dargestellt.

Seifert, Wolfgang: Numerische Behandlung freier Ränder beim Kristallziehen.

(Gutachter: Karl-Heinz Hoffmann, Christoph Zenger)

In dieser Arbeit werden die beim Czochralski- und beim floating-zone-Verfahren der Kristallzüchtung auftretenden freien Randwertprobleme numerisch behandelt. Für diese Verfahren

wird zunächst ein mathematisches Modell angegeben. Die Lösung erfolgt schrittweise: durch zusätzliche Annahmen wird aus dem allgemeinen Modell ein vereinfachtes Modell abgeleitet und dieses dann numerisch gelöst. Anschließend werden diese Teillösungen zu einer Lösung des vollen Problems kombiniert. Wichtige Stationen hierbei sind die Lösung des statischen Kapillarproblems (Laplace-Young-Gleichung), die Lösung der Transportgleichungen (Navier-Stokes-Gleichungen und Wärmeleitungsgleichung) auf festem Gebiet, die Lösung des stationären und des instationären thermokapillaren Problems und die Lösung des Stefan-Problems.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Einzel, Dietrich: Eichinvariante Resonsetheorie für anisotrope Supraleiter. 15.1.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Das Ziel der dieser Habilitationsschrift zugrundeliegenden Arbeiten ist die Erweiterung der Weak-Coupling-BCS-Theorie auf Supraleiter, welche durch Anisotropien der Fermifläche, der Energielücke und gegebenenfalls der Quasiteilchenrelaxationsrate gekennzeichnet sind. Eine solche Theorie umfaßt dann Aspekte von unkonventioneller p-Wellen-Supraleitung im superfluiden ^3He (für deren Entdeckung der Physik-Nobelpreis 1996 verliehen wurde) genauso wie von $d_{x^2-y^2}$ -Supraleitung in loch-dotierten Hoch- T_c -Supraleitern. Die Berechnungen konzentrieren sich auf den elektromagnetischen Response und den elektronischen Raman-Response in anisotropen Supraleitern. Die Existenz von Anisotropien erzwingt, wie es sich zeigt, ein Wiederaufgreifen der Frage nach der Eichinvarianz der Theorie. Es werden eine Reihe von Energielücken-Anisotropien betrachtet, welche in der Literatur im Zusammenhang mit der Diskussion um unkonventionelle Paarung in Schwere-Fermionen- und Kuprat-Supraleitern diskutiert worden sind. Die Konsequenzen aus diesen Gap-Symmetrien speziell für die London-Magnetfeldeindringtiefe und den elektronischen Raman-Effekt werden untersucht. Aus diesen Resultaten ergibt sich starke Evidenz für unkonventionelle Supraleitung sowohl in Schwere-Fermionen- als auch in (loch-dotierten) Kuprat-Supraleitern.

Gillitzer, Albrecht Erwin: Erzeugung von Antiprotonen und Mesonen in Kern-Kern-Stößen weit unterhalb der Schwelle. 13.5.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Unser derzeitiges Wissen über Kernmaterie stammt vor allem aus spektroskopischen Informationen bei normaler Kerndichte und niedrigen Anregungsenergien, während über die Eigenschaften bei hohen Dichten und Temperaturen nur wenig bekannt ist. Hohe Dichten hadronischer Materie, wie sie z.B. sehr wahrscheinlich in Neutronensternen herrschen, können im Labor nur in relativistischen Kern-Kern-Stößen studiert werden. In Experimenten am Fragmentseparator der GSI Darmstadt wurde die Erzeugung von Antiprotonen, K^- - und π^- -Mesonen in Ne- und Ni-induzierten Reaktionen bei Energien zwischen 1.2 und 2 AGeV untersucht. Die Erzeugung von Antiprotonen ist ein extremer Subschwellen-Prozeß, der energetisch in einzelnen Nukleon-Nukleon-Stößen verboten ist und daher nur in der heißen dichten Phase des Stoßes ablaufen kann. Im Vergleich mit theoretischen Modellen weisen die gemessenen Wirkungsquerschnitte auf eine Erniedrigung der effektiven Masse von Antiprotonen und K^- -Mesonen in verdichteter Kernmaterie hin. Zusätzlich bieten die untersuchten Anregungsfunktionen für die \bar{p} - und K^- -Erzeugung einen von Reabsorptionseffekten weitgehend unabhängigen Anhaltspunkt für mögliche Medium-Modifikationen.

Hofmann, Detlev Michael: Magnetische- und Zyklotronresonanz Spektroskopie an Halbleitern. 11.6.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Zyklotronresonanz und die Elektronen-Paramagnetische-Resonanz sind klassische Untersuchungsmethoden für Bandstruktureigenschaften und Defekte in Halbleitern. Beide Methoden stoßen für die Spektroskopie an Epitaxieschichten und niedrigdimensionalen Halbleiterstrukturen (Quantengraben, -drähte oder -punkte) an ihre Grenzen. Durch die Weiterentwicklung zur optisch detektierten magnetischen Resonanz (ODMR) bzw. optisch detektierten Zyklotronresonanz (ODCR) können die auftretenden Probleme der Nachweisempfindlichkeit und -selektivität weitgehend gelöst werden. Moderne Forschungsspektrometer im Bereich > 100 GHz erlauben es, sowohl ODMR- wie auch ODCR- Experimente mit hoher Präzision durchzuführen. Der Erfolg dieser Entwicklung wird durch aktuelle Anwendungsbeispiele aus den Gebieten der II-VI, III-V und Gruppe IV Halbleiter dokumentiert.

Kaiser, Norbert: Chirale Symmetrie und Struktur des Nukleons. 11.6.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In der vorgelegten Arbeit wird zusammenfassend dargestellt, wie sich die Struktur des Nukleons (Protons und Neutrons) bei niedrigen Energien vom Konzept der Chiralen Symmetrie her erklären läßt. Die Chirale Symmetrie liegt in der fundamentalen Theorie der starken Wechselwirkung, der Quantenchromodynamik, genau dann vor, wenn die Quarks masselos sind. Die Chirale Symmetrie erlaubt es, eindeutig eine effektive chirale Feldtheorie zu formulieren, deren Freiheitsgrade die Pionen (die Goldstone-Bosonen der spontanen chiralen Symmetriebrechung) und die Nukleonen sind. Die Störungstheorie (d.h. Schleifenentwicklung) in dieser effektiven chiralen Feldtheorie führt zu einer systematischen Entwicklung der Amplituden der starken Wechselwirkung nach kleinen Energien und Quarkmassen. In der Arbeit werden die neuesten Ergebnisse der Chiralen Störungstheorie für eine Vielzahl von niederenergetischen Reaktionen mit einem Nukleon dargestellt. Die modellunabhängigen theoretischen Vorhersagen können durch Präzisionsexperimente an Beschleunigerlaboratorien wie MAMI (Mainz), ELSA (Bonn), NIKHEF (Amsterdam) und PSI (Villingen) überprüft werden. In der Regel findet man eine sehr gute Übereinstimmung zwischen Theorie und Experiment. Oftmals sind es gerade neuartige Effekte der Chiralen Störungstheorie, die ein Verständnis der experimentellen Daten erlauben.

Kroha, Hubert Karl: B-Mesonzerfälle und die Mischung schwerer Quarks. 30.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Im Standardmodell der Elementarteilchenphysik sind die Masseneigenzustände der Quarks mit Ladung $-\frac{1}{3}$ (down-, strange- und bottom-Quarks) mit ihren Eigenzuständen bezüglich der schwachen Wechselwirkung durch eine unitäre Transformation mit der sog. Cabibbo-Kabayashi-Maskawa-(CKM) Matrix verknüpft. Die Eigenschaften dieser Transformationsmatrix sind der Schlüssel zum Verständnis der beobachteten Verletzung der CP-Symmetrie im Rahmen des Standardmodells. Seltene Zerfälle von B-Mesonen (mit einem bottom-Quark) und die Teilchen-Antiteilchen-Oszillationen neutraler B-Mesonen geben Aufschluß über die in diesem Zusammenhang wichtigsten CKM-Matrixelemente. Die Messungen wurden mit dem CLEO-Experiment am e^+e^- -Speicherring CESR der Cornell University und mit dem ALEPH-Detektor am e^+e^- -Speicherring LEP des Europäischen Kernforschungszentrums CERN durchgeführt. Dabei wurden erstmalig hadronische B-Zerfälle ohne charm-Quark und bestimmte radiative Zerfälle von B-Mesonen, die für die Konsistenz des Standardmodells von entscheidender Bedeutung sind, nachgewiesen. Präzisionsmessungen der CKM-Matrixelemente und die erstmalige direkte Messung der CP-Verletzung in B-Zerfällen werden bei Experimenten mit sehr hohen Produktionsraten für B-Mesonen möglich sein, an deren Vorbereitung zur Zeit gearbeitet wird (HERA-B am Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY und ATLAS am Large Hadron Collider des CERN).

Schaden, Martin: Kovariante Eichfixierung und Dynamische Brechung der BRS-Symmetrie von Yang-Mills Eichtheorien. 12.2.1997 (Dr.phil. Dr.rer.nat.habil.)

Die Bedeutung der von Gribov aufgezeigten Mehrdeutigkeit bei der Eichfixierung für die dynamische Stabilität der BRS-Symmetrie kovarianter Yang-Mills Eichfeldtheorien wird untersucht. Die Gittereichtheorie wird im thermodynamischen Grenzfall betrachtet, wobei der Konfigurationsraum statistisch auf die fundamentale Modulare Region eingeschränkt wird. Ich zeige, daß diese Einschränkung eine spontane Brechung der BRS-Symmetrie bedingt und die effektive Kontinuumswirkung eine renormierbare und anomaliefreie (kovariante) Theorie darstellt. Niederenergieeigenschaften der gebrochenen Phase werden abgeleitet und bestätigen Gribov's Vermutung über das Verhalten einiger Korrelationsfunktionen bei niedrigen Impulsen. Die Massenskala der spontanen Symmetriebrechung bedingt potenzartige Korrekturen zum asymptotischen Verhalten von Korrelationsfunktionen bei großen Impulsen. Dispersionstheoretische Methoden erlauben eine Abschätzung des Gluoniumspektrums.

Schuberth, Erwin Arthur: Untersuchungen von Schweren Fermion Systemen bei sehr tiefen Temperaturen. 13.11.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Es wurden Experimente zur Bestimmung thermodynamischer und magnetischer Eigenschaften von sogenannten Schweren Fermion Systemen bei tiefstmöglichen Temperaturen durchgeführt. Diese Systeme sind Legierungen, bei denen eine der metallischen Komponenten (meist Cer oder Uran) starke magnetische Momente enthält. Bei tiefen Temperaturen werden diese Momente durch eine hochkorrelierte Wechselwirkung mit Leitungsbandelektronen abgeschirmt. Wegen dieses komplexen Verhaltens ist es trotz intensiver weltweiter Anstrengungen bisher nicht gelungen, die Natur des Schweren Fermion Zustandes eindeutig zu verstehen. Es kommt hinzu, daß einige Systeme sogar supraleitend werden, trotz des Vorhandenseins der magnetischen Ionen, die üblicherweise die Supraleitung zerstören. Speziell bei der Verbindung UPT_3 gibt es viele Hinweise, daß eine ungewöhnliche Art von Supraleitung vorliegt, die auch magnetische Ordnung mit einbezieht. Mit innovativen Meßmethoden wurden im Rahmen dieser Arbeit die Experimente in Temperaturbereiche ausgedehnt (milli- und mikroKelvin), die bisher von anderen Gruppen nicht erreicht werden konnten. Dabei wurden Daten gewonnen bezüglich der Temperaturabhängigkeit der spezifischen Wärmekapazität, der Anisotropie der magnetischen Suszeptibilität und der supraleitenden Eindringtiefe des Magnetfeldes, die das Verständnis der Schweren Fermion Supraleiter wesentlich erweitert haben.

DISSERTATIONEN

Averboukh, Boris: Polarization Phenomena in the Photoluminescence of Porous Silicon. (Gutachter: Frederick Koch, Martin Stutzmann)

Polarization properties of the porous Si photoluminescence, studied in this work, provide a new perspective of the phenomenon of the light emission from porous Si. The observations for the red luminescence band are discussed in the general framework of particle shape asymmetry. It is demonstrated, that Auger processes in isolated nanoparticles lead to the sublinear dependence of the light emission on the excitation intensity, and simultaneously induce strong in-plane polarization anisotropy. The polarized light-assisted etching of Si produces porous layers with well-defined orientation of the nanocrystals. The symmetry of the electronic states in Si crystallites determines the enhancement and anisotropy of polarization memory of resonantly excited photoluminescence.

Baumgartner, Peter: Optische und elektronische Eigenschaften lasergeschriebener GaAs Nanostrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Klaus Andres, Klaus von Klitzing)

Es wurde eine neue Methode zur Herstellung lateral strukturierter Halbleiterbauelemente entwickelt. Durch lokales Erhitzen mit einem fokussierten Laserstrahl werden Dotierstoffe eindiffundiert. Dabei werden elektronische Strukturgrößen von etwa 100nm erreicht. Das Verfahren zeichnet sich insbesondere durch eine geringe Schädigung der verwendeten GaAs/AlGaAs Schichten aus. Es wurden verschiedene Bauelemente wie Quantenpunktkontakte, Einzelelektronen-Tunneltransistoren, Aharonov-Bohm Ringe, laterale Phototransistoren und laterale Esaki-Tunneldioden realisiert. Durch Modellieren der Strukturen mit Hilfe von selbstkonsistenten Bandberechnungen konnte das Steuer- und Durchbruchverhalten dieser lateralen Bauelemente verstanden werden.

Behren, Jens von: Absorptions- und Emissionseigenschaften von Siliciumnanostrukturen ultrahoher Porosität.

(Gutachter: Frederick Koch, Martin Stutzmann)

Die optischen Eigenschaften von ultrahochporösen, überkritisch getrockneten Siliciumschichten werden untersucht. Proben einer Porosität von 90% leuchten mit einem PL-Quantenwirkungsgrad von 8% und zeigen eine Bandlückenenergie, die ca. der zweifachen des kristallinen Siliciums entspricht. Kristallitgrößen von weniger als 3 nm verursachen diesen

Quanteneffekt. Bei Porosität über 80% zeigt sich zunehmend Oberflächenunordnung, die der des amorphen Siliciums sehr ähnlich ist. Eine Stokesverschiebung von bis zu 350 meV zwischen der Bandlücke und der Lumineszenz kann mit dem Modell der Oberflächenzustände erklärt werden.

Beutler, Andreas: Stoff- und Wärmeübergang bei der Rieselfilmabsorption am horizontalen Rohr.

(Gutachter: Helmut Kinder, Johann Stichlmair)

Es werden die zur Auslegung von Rieselfilmabsorbern benötigten Stoff- und Wärmeübergangskoeffizienten theoretisch berechnet und experimentell an den Stoffsystemen Wasser/LiBr und Wasser/Laugenmischung ermittelt. Die Resultate von Theorie und Experiment stimmen im Rahmen der Meßgenauigkeit überein. Somit ist es anhand des theoretischen Modells möglich, bei Kenntnis der Eigenschaften des verwendeten Stoffsystems die Übertragungsleistung eines Rieselfilmabsorbers mit einer Genauigkeit von 20% vorauszuberechnen. Ferner wird die Verbesserung des Stoff- und Wärmeübergangs durch Zugabe von oberflächenaktiven Substanzen untersucht. Es konnte eine Steigerung um bis zu 100% nachgewiesen werden.

Blahusch, Gerhard: Phononenemission durch Akkommodation und Adsorption von Edelgasen.

(Gutachter: Helmut Kinder, Klaus Andres)

In der vorliegenden Arbeit wird eine neue Technik zur Untersuchung der Streuung und Adsorption von Gasen an Oberflächen bei Temperaturen von 1.5 K vorgestellt. Über die Phononenemission bei inelastischer Heliumstreuung wird dessen Wechselwirkung mit reinen und adsorbatbedeckten Oberflächen untersucht. Für dicke Edelgasschichten wird die Baule-Formel bestätigt, anhand derer auch die Ergebnisse an zweiatomigen Adsorbaten diskutiert werden. Aus der Bedeckungsabhängigkeit werden Rückschlüsse auf den Haftfaktor gezogen.

Christ, Peter: Untersuchung des magnetischen Grundzustands in α -(BEDT-TTF)₂KHg(SCN)₄ mit Drehmomentmagnetometrie. Vergleich mit anderen α -Phasen.

(Gutachter: Klaus Andres, Gerhard Abstreiter)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein hochempfindliches Blattfederdrehmomentmagnetometer entwickelt, um damit Magnetisierungsmessungen an dem quasi-2-dimensionalen organischen Metall α -(BEDT-TTF)₂KHg(SCN)₄ durchzuführen. Dabei wurden sowohl die Anisotropie der statischen Suszeptibilität als auch die de Haas-van Alphen Oszillationen untersucht. Die Verbindung besitzt in Temperaturen unterhalb 8 Kelvin und Magnetfeldern unterhalb 23 Tesla einen antiferromagnetischen Grundzustand. Durch Messungen bis 28 Tesla und 0.4 Kelvin wurde das Phasendiagramm dieser Verbindung erweitert sowie die magnetische Ordnung des Grundzustandes näher charakterisiert.

Clar, Siegfried Georg: Nichtgleichgewichts-Phasenübergänge und selbstorganisierte Kritikalität am Beispiel eines Waldbrandmodells.

(Gutachter: Franz Schwabl, Leo von Hemmen, Kurt Binder)

Am Beispiel eines Waldbrandmodells werden die Eigenschaften getriebener, dissipativer Systeme, die sich weit entfernt vom thermodynamischen Gleichgewicht befinden, untersucht. Die Gründe für die Entstehung großräumiger Strukturen, wie z.B. spiralförmiger Feuerfronten, sowie für das Auftreten von selbstorganisierter Kritikalität, d.h. von Ereignissen aller Größenordnungen ohne Einstellen äußerer Parameter, werden erklärt. Behandelt werden weiterhin der Zusammenhang des Modells mit der Perkolations-theorie, seine universellen Eigenschaften sowie ungewöhnliche Phänomene, wie z.B. ausgedehnte kritische Bereiche statt kritischen Punkten oder kritisches Verhalten auf nur einer Seite eines Phasenübergangs.

Danner, Rudolf: Röntgenemission von alten Neutronensternen.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Eckehart Nolte)

Neutronensterne sind ein Endstadium der Sternentwicklung. Strahlung von der Oberfläche von alten Neutronensternen kann Aufschluß über den Zustand der Materie im Inneren geben. Das

Strahlungsmaximum liegt dabei im weichen Röntgenbereich (um 1keV). Hier wurden in einer Durchmusterung weiche Röntgenquellen auf der Suche nach alten Neutronensternen identifiziert. Außerdem wurde gepulste Röntgenstrahlung vom bisher schnellsten Millisekundenpulsar, der einzig bekannten Klasse von alten Neutronensternen, entdeckt. Abgerundet wird die Arbeit durch zwei Kapitel über ähnliche Röntgenquellen.

**Denz, Reiner: Metall-Isolator Übergänge in InSb nach Neutronenbestrahlung.
(Gutachter: Wolfgang Gläser, Klaus Andres)**

Mittels intermittierender Bestrahlung einer InSb-Probe mit thermischen Neutronen werden Metall-Isolator Übergänge des Mott- und des Anderson-Typs an ein und derselben Probe induziert, wobei die Darstellung des Mott-Überganges durch Bestrahlung bei $T=300\text{K}$, die des Anderson-Überganges dahingegen durch Tieftemperaturbestrahlung bei $T=4.6\text{K}$ mit anschließender partieller thermischer Erholung erfolgt. Die Charakterisierung der Metall-Isolator Übergänge geschieht durch die Untersuchung der elektrischen Eigenschaften der InSb-Probe.

Drechsler, Martin: Optisch detektierte Zyklotronresonanzexperimente an Halbleitern mit großer Bandlücke.

(Gutachter: Bruno K. Meyer, Martin Stutzmann)

Die Bandstruktur- und Transporteigenschaften von hochreinen ZnTe, ZnSe und CdTe Kristallen wurden durch optisch detektierte Zyklotronresonanzexperimente untersucht. Erstmals konnte die Spinaufspaltung der Zyklotronresonanz an II-VI Halbleitern beobachtet werden. Der Einfluß der Quantisierung auf die effektive Masse und die Transporteigenschaften der Elektronen in ZnSe/ZnSSe Quantenschichten wurde studiert. Im III-V Halbleiter GaN konnte die effektive Leitungsbandmasse erstmals direkt bestimmt werden.

Eichengrün, Markus: Der Einfluß der klassischen Dynamik auf die quantenmechanische chaotische Streuung am Beispiel des Dreischiebenbillard mit Magnetfeld.

(Gutachter: Walter Schirmacher, Harald Friedrich)

In der Doktorarbeit wird die chaotische Streuung von Elektronen an einem System von drei harten Scheiben betrachtet. Dieses einfache Modell dient dazu, die Leitwertfluktuationen in mesoskopischen Kreuzkontakten besser zu verstehen. Im ersten Teil der Arbeit wird eine detaillierte Untersuchung der auftretenden klassischen Dynamik durchgeführt. Im zweiten Teil der Arbeit wird mittels semiklassischer Berechnungen der Einfluß der zugrundeliegenden klassischen Dynamik auf die quantenmechanischen Fluktuationseigenschaften der differentiellen Wirkungsquerschnitte diskutiert.

Engel, Cornelia: Si/SiGe-basierende Phototransistoren.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Alfred Laubereau)

Durch die Einbettung selbstorganisierter Ge-Inseln in vertikale Si *npn*-Phototransistorstrukturen gelang es, die Photosensitivität der Bauelemente in den infraroten Spektralbereich auszudehnen. Außerdem wurde eine mögliche Anwendung dieser Strukturen als optoelektronische Speicherelemente untersucht. Daneben wurden laterale Phototransistoren mit Hilfe von fokussiertem Laserstrahl schreiben auf hochbeweglichen zweidimensionalen Si-basierenden Elektronengasen prozessiert. Beide Konzepte, laterale *npn*-Phototransistoren und *in-plane-gate*-Phototransistoren zeigen eine hohe interne Verstärkung bis zu 10^6 kombiniert mit einer Ortsauflösung von wenigen μm .

Ferger, Peter Nicolaus Michael: Untersuchungen zur Pulsform von Tieftemperaturkalorimetern.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Franz von Feilitzsch)

Im Rahmen des CRESST-Experiments werden hochauflösende massive Detektoren entwickelt. Ein Detektor aus einem 32 g Saphirkristall als Absorber und einem Iridium/Gold-Proximitätsfilm als Thermometer wird diskutiert. Bei einer Temperatur von 45 mK konnte damit eine Energieauflösung von 210 eV für 5.89 keV Röntgenquanten erzielt werden. Das Konzept supraleitender Phononenkollektorfilme aus Aluminium wird mit dem Ziel der deutlichen Vergrö-

berung der Absorbermasse vorgestellt. Dazu wurde die Herstellung hochreiner Aluminiumfilme optimiert ($RRR > 100$ für 1 μm dicke Filme). Daneben wird ein hochempfindlicher ortsaufblösender Röntgendetektor aus supraleitenden Phasenübergangsthermometern aus Wolfram kombiniert mit Aluminiumfilmen entwickelt.

Fliester, Michael: Messung des Wirkungsquerschnitts der Reaktion $e^+p \rightarrow \bar{\nu}_e X$ am Elektron/Positron-Proton-Speicherring HERA.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Franz von Feilitzsch)

Der totale Wirkungsquerschnitt für Reaktionen des geladenen Stroms in der tiefinelastischen Positron-Proton-Streuung wird experimentell bestimmt. Die Analyse stützt sich auf Daten, die im Jahr 1994 mit dem H1-Detektor aufgezeichnet wurden. Für Transversalimpulse größer als 25 GeV ergibt sich bei einer Schwerpunktsenergie von 300 GeV $\sigma(e^+p \rightarrow \bar{\nu}_e X | P_T > 25 \text{ GeV}) = (21.9 \pm 3.4 \pm 2.0) \text{ pb}$. Unter Verwendung des differentiellen Wirkungsquerschnitts $d\sigma/dQ^2$ wird die Masse des ausgetauschten W-Bosons gemessen. Man findet $M_W = (95 \pm 16 [\text{stat.}]_{-11}^{+5} [\text{syst.}]) \text{ GeV}/c^2$. Die Ergebnisse sind in Übereinstimmung mit dem Standardmodell.

Frey, Christoph: Atomar auflösende Tiefenmikroskopie mit hochenergetischen, schweren Ionen.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Friedhelm Bell)

Am Beispiel eines graphitischen Schichtkristalls wurde erstmals demonstriert, daß mittels elastischer Streuung hochenergetischer, schwerer Ionen einzelne Atomlagen aufgelöst werden können. Dies gelingt selbst noch in einer Tiefe von einigen Atomlagen unterhalb der Probenoberfläche. Diese Verbesserung der Tiefenauflösung in Ionenstreuexperimenten wurde durch eine detaillierte Analyse der Wechselwirkung hochenergetischer, schwerer Ionen mit der Probe unter besonderer Berücksichtigung der Nichtgleichgewichtssituation an der Festkörperoberfläche erreicht. Die Anwendungsmöglichkeiten von Ionenstremethoden mit atomarer Tiefenauflösung werden aufgezeigt.

Fritsch, Klaus-Dieter: Vergleichende Lochbrennexperimente zur Spektralen Diffusion in Proteinen und Gläsern - Die Energielandschaft von Proteinen.

(Gutachter: Josef Friedrich, Fritz Günther Parak)

Neuartige Varianten der hochauflösenden Lochbrennspektroskopie zur Messung der Spektralen Diffusion ermöglichten die detaillierte Charakterisierung der Energielandschaft von Proteinen und Gläsern. Durch den Vergleich der zeitlichen Entwicklung spektraler Löcher im Kelvin- und Millikelvinbereich über mehrere Wochen konnte gezeigt werden, daß die Energielandschaft von Proteinen im Gegensatz zum Glas vielfältige Ordnungseigenschaften aufweist. Die Experimente deuten darauf hin, daß die Energielandschaft von Proteinen hierarchisch strukturiert ist sowie selbstähnliche Züge besitzt.

Garbers, Axel: Untersuchung der natürlichen Eisenzentren des Photosystems II aus *Spinacea oleracea* mit Hilfe der Mößbauer-Spektroskopie.

(Gutachter: Fritz Günther Parak, Friedrich Wagner)

In Photosystem II (PS II) Membranfragmenten wurden zwei Cytochrome (Cyt) b_{559} mit unterschiedlichem Oxidationszustand, Fe(III) bzw. Fe(II), nachgewiesen, die jeweils in der Nähe der Donator- bzw. der Akzeptorseite des Reaktionszentrums lokalisiert werden konnten. Durch eine temperaturabhängige f-Faktor-Bestimmung wurde die Dynamik des PS II untersucht und eine Korrelation mit dem Anstieg der Elektronentransferrate zwischen den Chinonakzeptoren bei 230 K aufgezeigt. Die Isolation des D1/D2/Cyt b_{559} -Komplexes führte zu einer stromaseitigen Proteindenaturierung, die sich in der Entfernung des Nicht-Häm-Eisenzentrums sowie einer Verringerung des Redoxpotentials im akzeptorseitigen Cyt b_{559} um $\Delta E_m > 200 \text{ mV}$ äußerte. Die Ligandierung und Relaxation der Cyt-Eisenzentren wurde untersucht.

Götter, Roman: Untersuchungen der filamentösen Bausteine des Zytoskeletts und ihrer Beeinflussung durch Proteine mittels dynamischer Lichtstreuung und Elektronenmikroskopie.

(Gutachter: Erich Sackmann, Wolfgang Baumeister)

In dieser Arbeit wurden Vertreter der drei Filamentsysteme der Zelle: Aktinfilamente, Mikrotubuli und das Intermediärfilament Desmin mit dynamischer Lichtstreuung und Elektronenmikroskopie untersucht. Aufgrund dieser genauen Messungen konnte die theoretische Beschreibung der Lichtstreuung an diesen semiflexiblen Molekülen erheblich verbessert werden (Arbeitsgruppe Prof. Frey, TUM, T 34). Dieses vertiefte Verständnis legte die Grundlage zur detaillierten Untersuchung der Wechselwirkung von Aktinfilamenten und aktinbindenden Proteinen. Schwerpunkt war die Untersuchung der biologisch sehr wichtigen Streuung der Vernetzung der Filamente durch Vernetzungsproteine.

Goldbrunner, Thomas: Messung niedrigster Aktivitäten für das solare Neutrinoexperiment BOREXINO.

(Gutachter: Franz von Feilitzsch, Franz Baumgärtner, Klaus Pretzl)

Im Rahmen der Arbeit wurden Radioaktivitätsmessungen von Komponenten des BOREXINO Detektors zur Spektroskopie solarer Neutrinos durchgeführt. Diese erfolgten mit einem am Gran Sasso Labor aufgebauten Prototypen des BOREXINO Detektors und mit dafür weiterentwickelten Methoden der NAA. Die beiden Verfahren sind komplementär und erreichten bis auf ^{40}K die für das solare Neutrinoexperiment erforderlichen Sensitivitäten. Sie liegen für Uran und Thorium im Bereich von 10^{-16} g/g und für $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ bei 10^{-18} .

Grebner, Stefan: Transportphänomene in ungeordneten Siliziumschichten.

(Gutachter: Frederick Koch, Martin Stutzmann)

Die Gültigkeit der Einstein-Beziehung, die Drift- und Diffusionsphänomene miteinander verknüpft, wird in dieser Arbeit experimentell für amorphes Silizium (a-Si:H) bestätigt. Gleiches gilt für das theoretische Modell des Mehrfacheinfangs zur Beschreibung der Transporteigenschaften in a-Si:H. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen ist für mikrokristallines Silizium ($\mu\text{-Si:H}$) ein Transportmodell vorgeschlagen. Dabei werden bisherige Überlegungen, die die Theorie eines effektiven Mediums zugrunde legen, durch ein Strukturleitungsmodell abgelöst. In ihm unterstützen die defektreichen Korngrenzen den Transport der Ladungsträger von der amorphen in die kristalline Phase.

Gritsch, Stefan: Impedanzspektroskopie an festkörpergestützten Lipidmembranen auf Indium-Zinn-Oxid-Elektroden. Mögliche Anwendungen zum Nachweis von Membrankanälen und in der Biosensorik.

(Gutachter: Erich Sackmann, Gerhard Abstreiter)

Auf Indium-Zinn-Oxid-Halbleiteroberflächen wurden durch die Fusion von Lipidvesikeln (Liposomen) planare Lipidmembranen hergestellt und mittels Impedanzspektroskopie charakterisiert. Die $\sim 4 \times 10^{-9}$ m dicken festkörpergestützten Lipidmembranen haben Membranwiderstände von bis zu $109 \text{ k}\Omega/\text{cm}^2$ und Defektanteile von $\ll 0.01\%$. Dieses Halbleiter/Lipidmembran-System wurde erfolgreich für den Einbau und impedanzspektroskopischen Nachweis von Membranproteinkanälen verwendet. Die mögliche Anwendung liegt in der Membranproteinforschung und Biosensorik.

Große, Gerhard: Mößbauerspektroskopische Untersuchungen am System Mangan-Zinn-Wasserstoff.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Klaus Andres)

Mit Hilfe der Mößbauerspektroskopie am Isotop ^{119}Sn wurden Mn(Sn)-Mischkristalle mit der Alpha- und Beta-Mn-Struktur, interstitielle Lösungen von Wasserstoff in diesen Mischkristallen, die Hydride von Mn(Sn)-Mischkristallen mit fcc- und hcp-Struktur sowie das neue Hydrid Mn_3SnH mit Perowskit-Struktur untersucht. Diese Hydride entstehen unter hohen Wasserstoffdrücken bis 7 GPa und Temperaturen bis 800°C . Wertvolle Informationen insbesondere über die magnetischen Eigenschaften dieses Systems konnten so gewonnen werden.

Haft, Michael: Selbstorganisierende neuronale Netze auf Grundlage von Informationsmaßen.

(Gutachter: Leo van Hemmen, Erich Sackmann)

Anhand des Infomax-Ansatzes werden optimale rezeptive Felder für die Retina abgeleitet. Deren Abhängigkeit vom Signal-Rausch-Verhältnis und eine Netzwerkstruktur zur Implementierung von Infomax-Filtern wird diskutiert und mit physiologischen Fakten verglichen. Daraus folgende Hypothesen zur Dunkeladaptation der Retina werden formuliert. Weiter wird gezeigt, wie einfache Hebbische und anti-Hebbische Lernregeln für synaptische Kopplungen zu einer informationstheoretisch sinnvollen internen Darstellung sensorischer Informationen führen. Dabei wird ein Kompromiß zwischen hoher Informationskapazität und Robustheit des Netzwerk-internen Codes - und somit eine Karte - durch Erlernen einer Wechselwirkung mit endlicher Korrelationslänge erreicht.

Haninger, Thomas: Messungen der Größenverteilungen von Radon-Folgeprodukten zur Verbesserung der Quantifizierung des durch Radonexpositionen verursachten Lungenkrebsrisikos.

(Gutachter: Erich Sackmann, Till von Egidy)

Um eine verbesserte Quantifizierung des Lungenkrebsrisikos der Bevölkerung durch Radonexpositionen zu ermöglichen, wurde ein spezielles Spektrometer aufgebaut, mit dem es möglich ist, die Größenverteilungen freier und an Aerosolpartikel angelagerter Radon-Folgeprodukte im Bereich zwischen 0,5 nm und 10 µm zu bestimmen. Durch Messungen in Innenräumen und im Freien konnte gezeigt werden, daß unterschiedliche Umgebungsbedingungen einen großen Einfluß auf die Größenverteilungen und damit auf die resultierende Lungendosis haben.

Hauser, Markus: Oberflächenemittierende Laserdioden mit Mehrfachepitaxie.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Alfred Laubereau)

Vertikalresonator-Laserdioden mit vergrabener Sperrschicht wurden hergestellt und charakterisiert. Die technologische Realisierung erfolgte durch Mehrfach-Molekularstrahlepitaxie, die 50nm dicke GaAs-Sperrschicht wurde strukturiert und epitaktisch überwachsen. Durch die Variation der Reflektivität des Frontspiegels und der Zahl der Quantenfilme in der aktiven Zone ließen sich der interne Wirkungsgrad sowie die interne Dämpfung bestimmen. Es wurden sehr niedrige Schwellenströme von 470µA und maximale Ausgangsleistungen von 5mW bei externen Quantenwirkungsgraden von 43% erreicht. Außerdem wurden erste Untersuchungen zu elektrisch angeregten Vertikalresonatoren mit selbstorganisiert gewachsenen InAs-Quantenpunkten durchgeführt.

Heinz, Sophie: Emission von e^+e^- -Paaren aus Interner Paarkonversion nach Schwerionenstößen.

(Gutachter: Paul Kienle, Eckehart Nolte)

In Schwerionenstößen bei Einschußenergien an der Coulombbarriere wurde die Erzeugung von Positronen sowie Elektron-Positron-Paaren untersucht. Dabei wurde insbesondere die Interne Paarkonversion von angeregten Zuständen in den Kernen der Stoßpartner (^{181}Ta , ^{206}Pb , ^{208}Pb , ^{209}Bi und ^{238}U) und deren Nachbarn studiert, wobei die Bevölkerung der Kernanregung über Coulombanregung und/oder Teilchentransfer erfolgte.

Höhn, Frank: Untersuchungen von Multipaktorentladungen und deren Wechselwirkung mit Oberflächen.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Friedrich Wagner)

Die Wechselwirkung eines Multipaktors mit den Elektrodenoberflächen zeigt eine Konkurrenz zwischen der Erosion von Kohlenstoff durch O und H_2O einerseits und der Deposition aus CO und CO_2 andererseits. Die Intensität der Entladung hängt von der HF-Amplitude, aber kaum vom Gasdruck ab, solange $p < 10^{-2}\text{Pa}$ ist. Ionen sind in einem von den Elektronen erzeugten Potential gefangen. Mit $p > 3 \cdot 10^{-2}\text{Pa}$ wird der Übergang in ein neues, erstmalig beschriebenes Entladungsregime beobachtet (*Multipaktor-Plasma*). Dieses Regime zeichnet sich durch eine Zündspannung aus, die über einen weiten Bereich von Gasdrücken konstant und gleich der des

Multipaktors ist. Die Zündung wird durch in Resonanz mit dem äußeren HF-Feld bewegte Elektronen bewirkt.

Hollmann, Melia Rahel: Quantisierung gravitativer Modelle mit Dualitätstransformationen.

(Gutachter: Peter Breitenlohner, Andrzej Jerzy Buras)

In der vorliegenden Arbeit mit dem Titel "Quantisierung gravitativer Modelle mit Dualitätstransformationen" wird eine gruppentheoretische Methode zur Quantisierung gravitativer Modelle mit Dualitätstransformationen erarbeitet und auf den stationären kugelsymmetrischen Sektor der Einsteinschen Gravitation sowie die Einstein-Maxwell-Theorie und die Reissner-Nordström Lösungen angewandt. Des Weiteren wird gezeigt, daß die kugelsymmetrische Gravitation als zweidimensionale Feldtheorie anomaliefrei quantisiert werden kann.

Holzmann, Martin: Elektrischer Transport in lateral strukturierten Si/Ge-Heterostrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Klaus Andres)

Ausgangspunkt der Arbeit waren hochbewegliche Ladungsträgersysteme in modulationsdotierten Silizium-Germanium-Heterostrukturen. Das Ziel war die Herstellung und elektrische Charakterisierung lateraler Nanostrukturen. Dabei gelang neben der Realisierung von Quantendrähten auch die Beobachtung von Coulombblockade bei tiefen Temperaturen. Ferner wurden verschiedene Strukturierungsmethoden anhand von *in-plane-gate* Transistoren charakterisiert. Dies waren im einzelnen das Schreiben mit dem fokussierten Laser- oder Ionenstrahl und reaktives Ionenätzen mit anschließender *in-situ*-Oxidpassivierung.

Jakob, Günther: Spektroskopie und Struktur kollektiver Kernzustände in ^{79}Br und ^{81}Br .

(Gutachter: Karl-Heinz Speidel, Till von Egidy)

Aus Messungen magnetischer Momente und Lebensdauern von kurzlebigen ($\tau \sim 1 \text{ ps}$) Kernzuständen in $^{79,81}\text{Br}$ bei Anregungsenergien bis 1 MeV wurde die mikroskopische Struktur beider Kerne im Rahmen von Modellrechnungen bestimmt.

Joeres, Oliver: Untersuchung der e^+e^- -Paaremission am Stoßsystem $^{238}\text{U}+^{181}\text{Ta}$.

(Gutachter: Paul Kienle, Fritz Bosch)

Das Ziel dieser Arbeit war die Fortführung der Untersuchung der e^+e^- -Paarbildung bei Schwerionenreaktionen an der Coulomb-Barriere. Mit dem ORANGEN-Spektrometer konnten am UNILAC-Beschleuniger der GSI in früheren Messungen gefundene e^+e^- -Linien trotz erheblich besserer Statistik nicht reproduziert werden. Die daraus abgeleiteten oberen Grenzen für die Wirkungsquerschnitte sind um einen Faktor 10 niedriger als die der früheren Messungen, bei denen Linien gefunden wurden.

Karakatsanis, Paul: Untersuchung diffusiver Prozesse in Membranen mittels ^1H -NMR in einem statischen magnetischen Feldgradienten.

(Gutachter: Erich Sackmann, Fritz Günther Parak)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde die NMR Spektroskopie in einem statischen magnetischen Feldgradienten aufgebaut und erstmals zur Bestimmung von Diffusionskoeffizienten in biophysikalisch interessanten Systemen verwendet. Untersucht wurden drei orientierte, lyotrope Flüssigkristallsysteme in smektischen Phasen. Die Methode ermöglichte es, die Diffusion von Lipid und Lösungsmittel (Wasser) simultan zu messen. An einem binären Lipid-Mischsystem wurde die Diffusion in einem Zweiphasenkoexistenzgebiet bestimmt, wobei Ergebnisse anderer Methoden widerlegt werden konnten. Außerdem wurde ein Fulleren/Lipid Verbundsystem untersucht und ein erstes Modell dieser Struktur bestätigt.

Kasper, Axel: Erzeugung und Charakterisierung ultrakurzer Lichtpulse aus Titan:Saphir Laser-Oszillatoren.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Alfred Laubereau)

Zur Erzeugung ultrakurzer Lichtpulse im Pulsdauerbereich bis 10 fs wurde erstmals das Konzept eines Ti:Saphir-Ring-Oszillators mit Resonator-interner Dispersionskompensation durch dispersive Spiegel realisiert. Eine neuartige Kombination verschiedener Autokorrelationsverfahren zusammen mit einer logarithmischen Analyse des Pulsspektrums diente der vollständigen Charakterisierung der Pulse bezüglich Pulsform, Phasenverlauf und Pulskontrast sowie dem Vergleich mit theoretischen Vorhersagen nach aktuellem Stand. Die hervorragende Qualität der Ring-Oszillator-Pulse erwies sich in einem ausführlichen Vergleich mit anderen Oszillatorkonfigurationen.

Kautzky, Thomas: Modellbildung bei hochdimensionalen physikalischen Systemen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Gregor Eugen Morfill)

Es werden zwei Methoden zur Modellierung der Dynamik hochdimensionaler Systeme vorgestellt. Im ersten Teil wird die Methode der Rekonstruktion der Differentialgleichung aus experimentellen Datensätzen dargestellt und auf die sog. Kärnämsche Wirbelstraße angewandt. Ferner wird untersucht, inwieweit bei diesem System Intermittenz auftritt. Der zweite Teil stellt ein Experiment zur Erosionssimulation vor. Es wird versucht, die entstehenden Strukturen durch die fraktale Dimension zu beschreiben. Zuletzt wird ein zellulärer Automat vorgeführt, der das Experiment gut modelliert.

Keil, Wolfgang: Konvektive Instabilitäten in entstehenden Neutronensternen.

(Gutachter: Wolfgang Hillebrandt, Manfred Lindner)

Mittels mehrdimensionaler, zeitabhängiger, hydrodynamischer Simulationen wurden erstmals konvektive Instabilitäten in entstehenden Neutronensternen untersucht. Es wurde gezeigt, daß Konvektion durch instabile Schichtungen der chemischen Komposition und der Entropie verursacht und über lange Zeit aufrecht erhalten werden kann. Dabei spielen die Eigenschaften der supranuklearen Zustandsgleichung und die Wechselwirkung zwischen diffusivem Neutrinotransport und konvektivem Energietransport eine entscheidende Rolle. Konvektiv veränderte Neutrinoemission hat wichtige Implikationen für die Entwicklung des Neutronensterns, die Explosion von Supernovae und die dabei ablaufende Elementsynthese.

Kempter, Richard: Hebbsches Lernen zeitlicher Codierung: Theorie der Schallortung im Hörsystem der Schleiereule.

(Gutachter: Leo van Hemmen, Wolfgang Götze)

Schleiereulen können Mäuse in völliger Dunkelheit fangen, wobei sie zur Ortung der Beute vor allem ihren Hörsinn verwenden. Dies setzt eine extrem hohe zeitliche Präzision (10 μ s) bei der neuronalen Signalverarbeitung voraus, die von keiner anderen Spezies erreicht wird. In dieser Arbeit werden anhand des Modellsystems Eule beispielhaft Lösungen zu grundsätzlichen Fragen der zeitlichen Verarbeitung, Codierung, Repräsentation und Speicherung von akustischen Signalen erarbeitet, die sich auch auf andere Bereiche des Gehirns übertragen lassen. Der Schlüssel zum Verständnis liegt in der sogenannten Hebbschen Regel, die beschreibt, wie Verbindungen zwischen Neuronen "gelernt" werden. Dieses Schema wurde um die Dimension Zeit erweitert, was eine völlig neue Interpretation des neuronalen Codes erlaubt.

Kleinert, Thomas: Blitzphotolysemessungen zum Einfluß des Lösungsmittels auf die CO-Bindungskinetik von Myoglobin und Hämoglobin.

(Gutachter: Winfried Petry, Fritz Günther Parak)

Untersucht wurde die CO-Rekombinationskinetik von Myoglobin und Hämoglobin in Lösungsmitteln unterschiedlicher Viskosität und Zusammensetzung. In Myoglobin wird die Rekombinationskinetik charakterisiert durch eine äußere und eine innere Barriere. Die äußere Barriere reguliert den Zugang des Liganden in das Proteininnere und kann nach dem Gesetz von Kramers mit einer inversen Viskositätsabhängigkeit beschrieben werden. Hohe Kolösungsmittelkonzentrationen ändern die Mikroviskosität an der Proteinoberfläche und beeinflussen

die innere Barriere. Bei Hämoglobin konnten durch kinetisches Lochbrennen und Lichtstreuungsexperimente zwei Konformationen identifiziert werden.

Knies, Klaus: Beschleunigungsmassenspektrometrie mit Isobarenseparation in einem dedizierten gasgefüllten Magneten.

(Gutachter: Eckehart Nolte, Hans-Joachim Körner)

Es wurde ein dediziertes Nachweissystem zur ultrasensitiven Messung von mittelschweren, langlebigen Radionukliden mit Beschleunigermassenspektrometrie aufgebaut. Messungen von ^{53}Mn , ^{59}Ni und ^{60}Fe in Meteoriten wurden durchgeführt.

Knülle, Matthias: Präzisionsmessungen der spinabhängigen Absorption im harten und weichen Röntgenbereich.

(Gutachter: Paul Kienle, Giesela Schütz-Gmeineder, Günter Kaindl)

Durch die hochpräzise Messung der spinabhängigen Absorption im weichen und harten Röntgenbereich gelangen wesentliche Fortschritte in der Spektroskopie der SPEXAFS und der erste Nachweis der sehr kleinen, dichroischen Effekte an Sauerstoff- und Kupferionen in einem ferromagnetischen Festkörper. Es konnten wesentliche Merkmale der spinabhängigen Absorption im fernen Kantenbereich erarbeitet und zum ersten Mal spinabhängige Streuamplituden und -phasen für den EXAFS-Bereich bestimmt werden. Die erreichte Genauigkeit der Meßmethode erschließt der spinabhängigen Absorptionsspektroskopie einen erheblich erweiterten Elementbereich und führte zu einem wesentlich besseren Verständnis des Ferromagnetismus.

Konrad, Michael: Entwicklung einer hochauflösenden Spurendriftkammer für den Bereich großer Rapidität in Schwerionen-Kollisionen im STAR-Experiment.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Eckehart Nolte)

Für den Bereich hoher Rapidität bei Schwerionen-Kollisionen im Experiment STAR (Solenoidal Tracker At RHIC) am Brookhaven National Laboratory (USA) wurde das technische Konzept für einen Spurdetektor erarbeitet und dessen Eignung für verschiedene physikalische Analysen untersucht. Der Detektor arbeitet nach dem Spurendriftkammer-Prinzip, wobei die driftenden Elektronen in einem radialen elektrischen Driftfeld aufgrund des zusätzlichen Magnetfelds einen gekrümmten Driftweg beschreiben. Trotz der erwarteten hohen Spurdichte kann ein solcher Detektor wesentlich zur Analyse von Einzelereignissen bei der Suche nach einem Phasenübergang zum Quark-Gluon-Plasma beitragen.

Lichters, Roland: Relativistische Wechselwirkung intensiver kurzer Laserpulse mit überdichten Plasmen: Erzeugung hoher Harmonischer.

(Gutachter: Jürgen Meyer-ter-Vehn, Peter Ring, Peter Mulser)

Die relativistische Laser-Plasma-Wechselwirkung wird numerisch mit Hilfe selbstkonsistenter kinetischer Simulationen sowie analytisch im Rahmen einer Flüssigkeitsbeschreibung des Plasmas behandelt. An Plasmaoberflächen werden bei Intensitäten $I > 10^{18} \text{W/cm}^2$ hohe Harmonische erzeugt, die durch retardierte Reflexion des Laserlichtes an den Laser-getriebenen, oszillierenden Oberflächen interpretiert werden. Die Erzeugung von Jets schneller Elektronen, die in das Innere des Plasmas getrieben werden und dort Elektronen-Plasmawellen anregen, führt zu Emission bei Harmonischen der Plasmafrequenz.

Lindenberger, Frank: Über das Phasenrelaxationsverhalten von Molekülschwingungen in reinen Flüssigkeiten und Mischungen, untersucht mit Femtosekunden-CARS.

(Gutachter: Alfred Laubereau, Fritz Günther Parak)

Mit ultrakurzen Laserimpulsen wird das Phasenrelaxationsverhalten der symmetrischen Methyl-Streckschwingung von Acetonitril, Bromchlormethan, Dimethylsulfoxid und Methyljodid sowie von binären Mischungen untersucht und neuartige quantitative Aussagen gewonnen. Dazu werden die charakteristischen Größen Dephasierungszeit und Korrelationszeit, die im Bereich 0,1 - 2 ps liegen, direkt zeitaufgelöst gemessen. Die Ergebnisse werden mit Hilfe der theoretischen Modelle von Kubo und von Knapp und Fischer gedeutet.

Löbau, Jörg: Zeit- und frequenz aufgelöste 3-Farben Summenfrequenz-Spektroskopie an Grenzflächen.

(Gutachter: Alfred Laubereau, Dietrich Menzel)

Für die zeitaufgelöste Schwingungsspektroskopie an Grenzflächen wurde die oberflächenselektive Methode der Summenfrequenz-Spektroskopie um einen zusätzlichen unabhängig durchstimmbaren Laserimpuls im mittleren infraroten Spektralbereich zur Anregung von Molekülschwingungen erweitert. Durch die erstmalige systematische Untersuchung der Totalreflexions-Geometrie wurde es möglich, die Dynamik von adsorbierten Molekülen an dielektrischen Oberflächen mit einer Zeitauflösung von ca. 10^{-12} s zu untersuchen. Das verbesserte Meßverfahren erlaubt Aussagen über den Energietransfer innerhalb der CH-Streckschwingungen von chemisorbierten Molekülen und ermöglicht durch modifizierte Auswahlregeln neuartige Einsatzbereiche.

Maraschek, Marc Eduard: Alfvénwellen in toroidaler Geometrie am Tokamak ASDEX Upgrade.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Georg Michael Kalvius)

In den Hochtemperatur-Plasmen der Fusionsforschung mit magnetischem Einschluß können aufgrund der toroidalen Geometrie als fundamentale Bewegungen des magnetischen Mediums neben Alfvénwellen sogenannte globale Alfvén-Eigenmoden auftreten. Angeregt werden diese durch Wechselwirkung mit resonanten schnellen Teilchen. Für die an ASDEX Upgrade untersuchten Toroidizitäts-induzierten Alfvén-Eigenmoden (TAE) werden verschiedene Anregungsszenarien betrachtet. Von großer Wichtigkeit ist die Beobachtung von TAE-Moden in Plasmen ohne schnelle Teilchen. Für deren Anregung wird ein neuer Mechanismus durch Driftwellenturbulenz diskutiert, der Aussagen über den turbulenten Energietransport am Plasmarand erlaubt.

Matalliotakis, Dimitris: Supersymmetrische Erweiterungen des Standardmodells.

(Gutachter: Hans-Peter Nilles, Manfred Lindner)

Es werden Modelle von großen vereinheitlichten Theorien und von Superstring Theorien behandelt. Im ersten Teil dieser Arbeit untersuchen wir Modelle, deren Eichfermionmassenspektrometer an der Vereinheitlichungsskala gleich null ist, und Modelle mit nichtuniversellen Massenparametern. Im zweiten Teil werden neun-dimensionale stringtheoretische Vakua mit 16 Superladungen behandelt. Wir untersuchen die Dualitätskette zwischen den Theorien vom Typ IA, Typ IB und den heterotischen Theorien und deren Verbindungen zur elf-dimensionalen Physik.

Meyer, Andreas: Resonante Kernstreuung von Synchrotronstrahlung zur Untersuchung der Dynamik kondensierter Materie im ns- bis μ s-Bereich.

(Gutachter: Winfried Petry, Georg Michael Kalvius)

In dieser Arbeit wird resonante Streuung von Synchrotronstrahlung an ^{57}Fe -Kernen als Methode für die Untersuchung der Dynamik kondensierter Materie im ns- bis μ s-Bereich vorgestellt. Hierzu werden Experimente an der intermetallischen Legierung Fe_3Si , an dem molekularen Glasbildner Ferrosen/Dibutylphthalat und an dem metallischen Glas $\text{Zr}_{46,8}\text{Ti}_{8,2}\text{Cu}_{7,5}\text{Ni}_{(5+x)}\text{Fe}_{(5-x)}\text{Be}_{27,5}$ durchgeführt. Diese Messungen werden begleitet durch ein Experiment mit Neutronenrückstreuung an Dibutylphthalat und durch Mößbauer-Absorptions-Spektroskopie und quasielastischer Neutronenstreuung an $\text{Zr}_{46,8}\text{Ti}_{8,2}\text{Cu}_{7,5}\text{Ni}_{10}\text{Be}_{27,5}$.

Meyer, Fred Andreas: Untersuchung der Oberflächenprozesse an Metalloxid-Gassensoren mit verschiedenen Analysemethoden.

(Gutachter: Klaus Andres, Hans Meixner)

Mit Hilfe eines im Rahmen dieser Arbeit neu aufgebauten Meßplatzes wurden an gesputterten polykristallinen Dünnschichten aus CeO_2 , SrTiO_3 und Ga_2O_3 systematische Messungen der an der Oberfläche der Schichten katalytisch aktivierten Gasumsetzungen (IR-Absorption) bzw. der IR-Emission (zum Nachweis von evtl. an der Oberfläche adsorbierten Gasmolekülen) und gleichzeitig dazu der Leitfähigkeit (Sensorialsignal) in sauerstoffhaltigen Atmosphären und bei

(typischen) Betriebstemperaturen von 300°C - 1000°C durchgeführt. Dadurch konnten die möglichen Sensitivitätsmechanismen auf reduzierende Gase eingeschränkt und z.T. sogar eindeutig zugeordnet werden.

Mock, Andreas: Produktion von geladenen Pionen und Kaonen, Protonen, Antiprotonen und ϕ -Mesonen in ultrarelativistischen Blei-Blei-Stößen bei 158 GeV pro Nukleon.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Franz von Feilitzsch)

In dieser Arbeit wurden Daten des Experiments NA49 ausgewertet, in dem am Super-Proton-Synchrotron (SPS) des CERN (Genf) Bleiionen mit einer Strahlenergie von 158 GeV pro Nukleon auf stationäre Bleiatome trafen. Dabei wurde die Teilchenidentifikation durch Messung des spezifischen Energieverlustes im Bereich des relativistischen Anstieges in einer Spurendriftkammer (Time Projection Chamber TPC) wesentlich benutzt. Mit Hilfe der resultierenden Spektren konnten Aussagen über den Verlauf der Schwerionenreaktion gemacht werden, wobei die zentrale Fragestellung die Suche nach Hinweisen auf einen Phasenübergang zum Quark-Gluon-Plasma war.

Mücke, Anita: EGRET-Blazare und der diffuse extragalaktische Gammastrahlungshintergrund im EGRET-Energiebereich.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Eckehart Nolte)

Eine statistische Analyse der EGRET-Blazare im cm-Radio- und γ -Strahlungsbereich ergab eine erhöhte Aktivität im Radioband zum Zeitpunkt der γ -Emission. Sowohl eine direkte Leuchtkraftkorrelation simultaner und zeitlich gemittelter Messungen als auch eine zeitliche Korrelation zwischen den beiden Spektralbändern konnte nicht gefunden werden. Zur Abschätzung des Punktquellenanteils am extragalaktischen EGRET-Hintergrund wurde ein Modell erstellt, das auf dem vereinfachten Bild radio-lauter AGN und den γ -Emissionsmechanismen in Blazaren beruht. Demnach kann der gesamte Hintergrund durch unaufgelöste Blazare erklärt werden und mit $\approx 70\%$ igen Anteil an BL Lacs.

Mühlbauer, Markus: Kühlung eines Strahls niederenergetischer Myonen durch Modération und Beschleunigung: - Reibungskühlung -

(Gutachter: Herbert Daniel, em., Georg Michael Kalvius)

Die klassischen, bisher praktizierten Methoden der Strahlkühlung sind nicht ohne weiteres für kurzlebige Elementarteilchen anwendbar. Mit Hilfe des hier vorgestellten Verfahrens, der Kühlung eines Strahls niederenergetischer geladener Teilchen durch Abbremsung in einem Moderator und Beschleunigung in einem elektrostatischen Feld, der sog. Reibungskühlung, konnte erstmals die Phasenraumdichte eines Strahls instabiler Teilchen gesteigert werden. Im Falle des im Experiment verwandten Strahls langsamer Myonen wurde eine Zunahme der Phasenraumdichte um ca. eine Größenordnung beobachtet.

Müller, Joachim D.: Charakterisierung von Struktur und Funktion taxonomischer Konformationssubzustände in CO-ligandiertem Myoglobin.

(Gutachter: Erich Sackmann, Fritz Günther Parak)

Zur Charakterisierung der Struktur und Funktion taxonomischer Subzustände des Myoglobins wurden die ν_{co} -Streckschwingung, die optischen Banden und die bimolekulare Rekombination als Funktion des pH untersucht. Mit Mutationsstudien konnte die pH-Abhängigkeit auf die Protonierungsreaktion zweier Histidine, H64 und H97, zurückgeführt werden. Der Einfluß der Ladungsänderung auf die taxonomischen Subzustände wurde mit globaler Datenauswertung analysiert und ein Titrationsmodell unter Einbeziehung der säure-induzierten Denaturierung aufgestellt. Ein neuer taxonomischer Subzustand (A_2) wurde identifiziert und dessen Energiebarrierenverteilung $g(H)$ im Tieftemperaturbereich charakterisiert.

Niemeyer, Alexander: Supersymmetriebrechung und das kosmologische Modulproblem.

(Gutachter: Hans Peter Nilles, Andrzej Jerzy Buras)

Die von der Springtheorie vorhergesagte Supersymmetrie muß in der Natur gebrochen werden. Die Kondensation von Gauginos im verborgenen Sektor ist die attraktivste Methode für diese

Brechung. Wir analysieren die Eigenschaften solcher Modelle und zeigen speziell, daß es durch die Annahme von S-Dualität möglich ist, mit nur einem Kondensat ein Modell zu konstruieren, das Supersymmetrie bricht und Moduli und Dilaton fixiert. Anschließend untersuchen wir die Konsequenzen der Gauginokondensation für das kosmologische Modulproblem.

Nutsch, Andreas: Selektive Epitaxie von (GaIn)(AsP) Schichtstrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Wolfgang Harth)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden integrierbare Laserdioden realisiert. Das phosphorhaltige Materialsystem (GaIn)(AsP) ist für Laserdioden, die im 1,55 μm Wellenlängenfenster der Glasfasern emittieren, hervorragend geeignet. Sehr geringe Schwellenstromdichten von 620 Acm^{-2} (Anzahl der *Quantum Wells* = 10) wurden mit rein quaternären *Seperate Confinement Heterostructure Multiquantum Well* Laserdioden erreicht. Oberflächenselektiv in $4 \mu\text{m}$ breite Gruben eingefüllte Laserdioden zeigten geringe Schwellenströme von 16 mA. Durch die präzise Kontrolle der Epitaxiparameter wurde eine nahezu verlustfreie Stoßkopplung zwischen Laserdioden und Wellenleiter erreicht. Die CBE stellt eine der Schlüsseltechnologien zur integrierten Optoelektronik dar.

Oberlack, Uwe: Über die Natur der galaktischen ^{26}Al -Quellen. Untersuchung des 1,8-MeV-Himmels mit COMPTEL.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Hans-Joachim Körner, Norbert Langer)

In dieser Arbeit wird die 1,809-MeV-Gamma-Linienstrahlung aus dem radioaktiven Zerfall von ^{26}Al mit dem satellitengestützten Compton-Teleskop COMPTEL untersucht. Das Studium des instrumentellen Hintergrundes wird in die Weiterentwicklung eines Hintergrundmodells umgesetzt. Es wird erstmalig eine Karte des gesamten Himmels bei 1,8 MeV erstellt, deren statistische und systematische Unsicherheiten exploriert werden. Aus der Verteilung der 1,8 MeV-Emission, dem Vergleich mit Emission in anderen Wellenlängenbereichen und der Untersuchung individueller Regionen werden massereiche Sterne als überwiegende ^{26}Al -Quellen identifiziert. Ferner werden die Ausbreitung von ^{26}Al im interstellaren Medium und der Zusammenhang von 1,8-MeV-Strahlung mit galaktischen Strukturen und korrelierter Sternentstehung diskutiert.

Ostermaier, Gaby: Inklusive Zerfälle der B-Mesonen unter Berücksichtigung von QCD Korrekturen höherer Ordnung.

(Gutachter: Andrzej Jerzy Buras, Manfred Lindner)

Die schwachen Zerfälle der B-Mesonen eignen sich ausgezeichnet für die Untersuchung bisher schlecht erforschter Teile des Standardmodells. Für präzise theoretische Vorhersagen der physikalischen Observablen berechnen wir deshalb zu sämtlichen semileptonischen und hadronischen inklusiven B-Zerfällen erstmals die vollständigen QCD Korrekturen in höheren Ordnungen. Dadurch verringern sich die theoretischen Fehler früherer Abschätzungen enorm. Im Vergleich mit den experimentellen Daten entdecken wir eine sehr gute Übereinstimmung und können einige Parameter des Standardmodells genauer bestimmen.

Peñ a Hempel de, Alejandro Manuel: Untersuchungen zum Transport leichter Verunreinigungen an ASDEX Upgrade.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Dietrich Menzel)

Die Untersuchung des Transportverhaltens von Verunreinigungen erfolgt durch die Verfolgung der Ausbreitung kontrolliert eingeblassener Gaspulse.

Die dazu benötigten zeitlich und räumlich aufgelösten Verunreinigungsdichteprofile erhält man durch detaillierte, speziell entwickelte Auswerteverfahren aus den Messungen des zwecks ausgebauten Ladungsaustausch-Rekombinations-Diagnostiksystems. Somit konnte erstmalig eine empirische Beschreibung von Diffusion und Drift für diverse Entladungsbedingungen sowie des Transportverhaltens bei Übergängen zwischen unterschiedlichen Einschlußregime und bei zeitlich veränderlichen Prozessen am Plasmarand (ELMs) gewonnen und mit theoretischen Vorhersagen verglichen werden.

Poppe, Rudolf: Kinetische Inflation in String-Kosmologien.**(Gutachter: Hans-Peter Nilles, Andrzej Jerzy Buras)**

Es werden Quanteneigenschaften von stringtheoretisch motivierten kosmologischen Modellen untersucht. Ein Skalarfeld, das Dilaton, erzeugt durch seine kinetische Energie eine inflationäre Ausdehnung des Universums. Der Einfluß von Quantenfluktuationen des Dilatons auf den Übergang in ein strahlungsdominiertes Universum wird ebenso studiert wie die Herausbildung der klassischen Raumzeit. Schließlich werden aus speziellen Lösungen der Typ IIB Supergravitation vierdimensionale kosmologische Modelle konstruiert, die zusätzliche bosonische Freiheitsgrade enthalten.

Rauscher, Christoph: Transiente Infrarotspektroskopie an wasserstoffverbrückten Flüssigkeiten mit Sub-Pikosekunden Zeitauflösung.**(Gutachter: Alfred Laubereau, Erich Sackmann)**

Für die zeitaufgelöste Spektroskopie im mittleren infraroten Spektralbereich wurde ein neuartiges Meßsystem entwickelt, das unabhängig voneinander durchstimmbare Laserimpulse mit einer Dauer von etwa $1 \cdot 10^{-12}$ s erzeugt. Die Leistungsfähigkeit der Apparatur wurde durch Untersuchungen an Wasserstoffbrücken in Ethanollösungen und teilweise deuteriertem Wasser demonstriert. Als spektrale Sonde diente die OH-Streckschwingung. Neben transienten spektralen Löchern wurde Prädissoziation von H-Brücken und Schwingungs- und Orientierungsrelaxation beobachtet sowie Hinweise über die Strukturrelaxation und intermolekularen Energietransport erhalten.

Rieger, Walter: Untersuchung der elektronischen und strukturellen Eigenschaften von GaN, AlN und deren Legierungen.**(Gutachter: Martin Stutzmann, Alfred Laubereau)**

Die Eigenschaften von mittels MBE und MOCVD hergestellten GaN-, AlN- und AlGaN-Epitaxieschichten wurden mit Hilfe von Röntgendiffraktion, Photolumineszenz, Ramanstreuung, Transmissions- und Reflexionsmessung, PDS und CPM untersucht. Themen wie biaxiale Verspannung der Filme, Zinkblende-Restphasen im Wurtzit-Kristall und die Defektspektroskopie wurden behandelt. Da trotz der jüngsten technologischen Erfolge bei Bauteilen grundlegende physikalische Eigenschaften dieser Materialien noch nicht bekannt sind, ist auch die kritische Diskussion bisheriger Ergebnisse und die Entwicklung neuer Interpretationsansätze wesentlicher Bestandteil dieser Arbeit. So wird ein $V_{\text{Ga}}-V_{\text{N}}$ -Defektkomplex als Ursache für die seit langem bekannte gelbe Defektlumineszenz vorgeschlagen.

Schauer, Werner: Untersuchungen zur Kernstruktur von ^{122}Te . Aufbau eines Mikrostreifen-Gas-Detektors für den Münchener Q3D-Magnetspektrographen.**(Gutachter: Till von Egidy, Franz von Feilitzsch)**

Die Tellur-Isotope befinden sich mit 52 Protonen knapp über der abgeschlossenen Schale in einem interessanten Übergangsbereich. ^{122}Te liegt im neutronenarmen Bereich der Tellur-Isotope und ist bis jetzt wenig untersucht. Es wurden Streu- und Transferraktionen mit leichten Ionen durchgeführt. Die erhaltene Kernstruktur wird mit der U(5)-Symmetriegruppe der IBA und dem Quasi-Particle-Model verglichen. Zum ersten Mal wird ein Mikrostreifen-Gas-Detektor auf Szintillatorglas aufgebracht. Dieser Detektor wird für die hochauflösende Spektroskopie von leichten Ionen in der gekrümmten Fokalebene des Q3D-Magnetspektrometers gebaut.

Schiogl, Magda: Modellrechnungen zum Teilchentransport in Magnetfeldern mit Inselstruktur.**(Gutachter: Friedrich Wagner, Peter Ring)**

Die durch magnetische Inseln hervorgerufene Änderung im Teilchentransport wird in 2d- und 3d-(überlappende Inselketten mit Ergodisierung) Magnetfeldern untersucht. Drifteffekte werden berücksichtigt. In numerischen Simulationen wird die Entwicklung der Dichte und der Flußdichte eines Testteilchenensembles bis zum quasistationären Zustand verfolgt unter Berücksichtigung von Stößen (Monte-Carlo-Methode). Aus einem störungstheoretischen Ansatz

finden wir die Lösung der kinetischen Gleichung im 2d-Magnetfeld mit Krookšchem Stoßterm. Der stoßinduzierte Teilchenfluß wird berechnet.

Schittenhelm, Peter: Selbst-Organisation und Selbst-Ordnung in Si/SiGe-Heterostrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Dietrich Menzel)

Die Selbst-Organisation von Ge-Inseln auf Si im Stranski-Krastanow-Modus wurde für Wachstum mittels Molekularstrahl-Epitaxie untersucht. Die Größe, Flächendichte sowie optische und elektronische Eigenschaften der Inseln wurden in Abhängigkeit von den Wachstumsparametern bestimmt. Der Einfluß von Verspannung und Oberflächendiffusion auf die Bildung und das Wachstum der Inseln konnte gezeigt werden. In Vielfach-Schichtstrukturen wurde eine vertikale und laterale Selbst-Ordnung der Inseln nachgewiesen. Einige mögliche Anwendungen selbst-organisierter Inseln in optischen und elektronischen Bauelementen werden vorgestellt und auf ihre Eigenschaften untersucht.

Schmidt, Klaus Holger: Polarimetrie von parametrischer Röntgenstrahlung mit einem CCD-Detektor.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Hans-Joachim Körner)

Am supraleitenden Linearbeschleuniger S-DALINAC der TH Darmstadt wurde die lineare Polarisation von parametrischer Röntgenstrahlung (PXR) von 81 MeV Elektronen in Silizium winkelaufgelöst untersucht. Dazu wurde eine neuartige Methoden zur orts- und energieaufgelösten Polarimetrie von Röntgenstrahlen mit einem CCD-Detektor entwickelt und erstmals zur Anwendung gebracht. Die Analysierkraft des Polarimeters wurde am HASYLAB/DESY experimentell bestimmt. Für PXR konnte die erwartete Winkelabhängigkeit der Polarisationsenebene innerhalb von $\pm 10^\circ$ und des Polarisationsgrades innerhalb von $\pm 10\%$ bestätigt werden.

Schönfelder, Stefan: Teilchenspektren und Korrelationen in Blei-Blei-Reaktionen bei 158 GeV pro Nukleon.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Eckehart Nolte)

Basierend auf Daten, die das am CERN-SPS stattfindende Fixed-Target-Experiment NA49 lieferte, werden in dieser Arbeit Ergebnisse zur Teilchenproduktion und zu Zwei- und Mehrteilchenkorrelationen in Blei-Blei-Reaktionen bei einer Strahlenergie von 158 GeV pro Nukleon vorgestellt. Aus der Untersuchung des hadronischen Endzustandes konnten Informationen über die Raum-Zeit-Entwicklung der Schwerionenreaktion gewonnen werden. Im Mittelpunkt stand dabei die Frage, ob ein Phasenübergang zu einem Quark-Gluon-Plasma stattgefunden hat.

Sexl, Markus: Verspannte und gitterrelaxierte In(GaAl)As Heterostrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Dietrich Menzel)

Elastisch verspannte und gitterrelaxierte In(GaAl)As Heterostrukturen wurden mit der Molekularstrahlepitaxie gewachsen. Auf InP-Substraten ließen sich InGaAs/InAlAs Transistoren mit einer Gatelänge von 0.15 μm durch Einfügen einer dünnen InAs-Schicht in den InGaAs-Kanal weiter verbessern, extrinsische Steilheiten von 1.3 S/mm und Grenzfrequenzen für die Stromverstärkung von 235 GHz wurden erreicht. Die ausgezeichneten Eigenschaften von InGaAs/InAlAs Transistoren sind auch auf preisgünstigeren und großflächigeren GaAs-Substraten realisierbar. Mit einem gezielt gitterrelaxierten Puffer erzeugt man ein neues Substrat, auf dem Transistoren hergestellt wurden, die eine vergleichbar hohe Qualität wie gitterangepaßte Transistoren auf InP-Substraten aufweisen.

Sokoll, Markus: MHD-Instabilitäten in magnetisch eingeschlossenen Plasmen und ihre tomographische Rekonstruktion im Röntgenlicht.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Georg Michael Kalvius)

Instabilitäten können entscheidend die Effizienz des magnetischen Einschlusses von Fusionsplasmen beeinträchtigen. Zu ihrer Untersuchung wurde ein hochauflösendes Tomographie-Verfahren für linienintegrierte Röntgenstrahlung entwickelt. Mit seiner Hilfe wurden erstmalig schwer zu diagnostizierende, gekoppelte Instabilitäten rekonstruiert. In Entladungen mit ab-

rupter Abnahme der Einschlußeffizienz konnten solche Instabilitäten entdeckt und als verantwortlich für diese Abnahme erkannt werden. Alle die Effizienz begrenzenden Instabilitäten wurden ihrer Struktur nach identifiziert, rekonstruiert und klassifiziert. Schließlich wurde gezeigt, daß die Eigenschaften der beobachteten Instabilitäten der Theorie der neoklassischen Tearing-Moden folgen.

Steingruber, Jürgen: Experimenteller Nachweis eines Natrium-artigen Rekombinations-Röntgenlasers durch zeit- und raum aufgelöste Spektroskopie eines zylindrischen lasererzeugten Kupferplasmas.

(Gutachter: Hans-Jochim Körner, Klaus-Jürgen Witte)

Terawatt Laserimpulse des Jodlasers ASTERIX IV wurden auf einen 16 mm langen Linienfokus konzentriert und so heiße, zylinderförmige Kupferplasmen erzeugt. Die Röntgenemission aus den beiden Enden des Plasmas wurde in Abhängigkeit von der bestrahlten Targetlänge registriert, wobei auf einer Seite raumauflösend, auf der anderen Seite zeitauflösend gemessen wurde. Auf verschiedenen Übergängen Na-artiger Ionen wurde Verstärkung beobachtet, wobei die Wellenlängen zwischen 6.8 und 11.1 nm liegen. Die Inversion bildet sich in der Abkühlphase des Plasmas durch 3-Körper-Rekombination in hochliegende Zustände. Bisher wurde dieser Effekt nur in Li-artigen und H-artigen Ionen beobachtet.

Steinhausen, Christian: Untersuchung der Aluminiumbiokinetik mit ^{26}Al und Beschleunigermassenspektrometrie.

(Gutachter: Eckehart Nolte, Erich Sackmann)

Der Nachweis von ^{26}Al -Mengen im Bereich von 10^{-18} g mit Beschleunigermassenspektrometrie am Garching Tandem-Beschleuniger wurde zur Untersuchung der Aluminiumbiokinetik in Menschen und Ratten verwandt. Die Aluminiumaufnahme, -verteilung und -ausscheidung konnte auch bei Niereninsuffizienz quantitativ bestimmt werden. Ein Multikompartmentenmodell wurde zur Beschreibung der Biokinetik entwickelt. Kompartimentgrößen und Ratenkonstanten werden erhalten. Die Meßdaten werden gut mit dem Modell beschrieben.

Stimmer, Jörg: Optische Eigenschaften von Er^{3+} in SiGe/Si Strukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Alfred Laubereau)

Durch die Dotierung von Silizium und Silizium-Germanium Strukturen mit der Seltenen Erde Erbium wurde Emission bei 1,54 μm aus diesen Materialien erzielt. Nach einer Optimierung der Herstellungsverfahren (Ionenimplantation und Molekularstrahlepitaxie) gelang 1,54 μm Emission bei Zimmertemperatur von erbiumdotierten Silizium Leuchtdioden. Durch das Verfahren der Molekularstrahlepitaxie konnte der Erbiumgehalt in den Proben drastisch gesteigert und somit die optischen Eigenschaften der Leuchtdioden wesentlich verbessert werden. Eine systematische Analyse der Er-Si-Leuchtdioden verhalf zu Einblick in die physikalischen Zusammenhänge bei der Aktivierung des Erbiums und der 1,54 μm Emission.

Theimer, Gottfried: Charakterisierung transportrelevanter turbulenter elektrostatischer Fluktuationen in der Abschältschicht des Tokamaks ASDEX mittels Darstellung als Superposition von raum-zeitlich lokalisierten Ereignissen.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Alfred Laubereau)

In der Abschältschicht des Tokamaks ASDEX dominieren turbulente elektrostatische Fluktuationen kleiner Skalenlänge den Transport senkrecht zum Magnetfeld, deren nichtlineare Evolution untersucht wird. Elementare statistische Turbulenzeigenschaften werden zunächst unter physikalisch plausiblen Annahmen durch zufällige Superpositionen von raum-zeitlich lokalisierten Strukturen (Ereignissen) modelliert. Ein eigens entwickeltes Verfahren erlaubt aber auch die Identifikation von Ereignissen in turbulenten Feldern. Die damit nachgewiesenen dipolartigen Potentialstrukturen sind als stark gedämpfte Doppelwirbel zu interpretieren.

Triftshäuser, Gernar: Neutroneninduzierte Positronenquelle am Forschungsreaktor München FRM.

(Gutachter: Klaus Schreckenbach, Georg Michael Kalvius)

Im Rahmen dieser Arbeit wird die Entwicklung und die Konstruktion einer intensiven Quelle für niederenergetische Positronen vorgestellt. Die Positronen werden durch Paarbildung aus hochenergetischen Gammaquanten produziert, die aus einer Einfangreaktion von thermischen Neutronen in Cadmium resultieren. Die Paarbildung selbst sowie die nachfolgende Moderation der Positronen findet in einem mehrlagigen Ringsystem aus hochreinem Wolfram statt. Die Quelle befindet sich in einem Neutronenstrahlrohr am Forschungsreaktor München. Aus den experimentellen Daten ergibt sich eine Strahlintensität von 2×10^8 e⁺/s in kleiner als 26 mm \emptyset .

Trischberger, Peter: Bandstrukturen niederdimensionaler Adsorbatsysteme: Xenon auf Übergangsmetallen.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Martin Stutzmann)

Elektronische Bandstrukturen niederdimensionaler Adsorbatsysteme auf Übergangsmetallen wurden untersucht. Dazu wurde Xenon auf strukturierten Substraten adsorbiert und mittels TPD-, LEED-, XPS-, Auger- und ARUPS-Messungen charakterisiert. Auf wasserstoffmodifiziertem Pt(110) bilden sich Xenonketten mit einer eindimensionalen Bandstruktur aus. Hexagonal dichtgepackte Xenonschichten auf Ni(110) zeigen eine zweidimensionale Bandstruktur, wogegen auf Pt(997) lokalisierte Zustände beobachtet werden.

Trost, Johannes: Nicht-ganzzahlige Maslov-Indizes - die Reflexionsphase in der WKB Wellenfunktion.

(Gutachter: Harald Friedrich, Wilhelm Brenig, em., David M. Brink)

Die Arbeit präsentiert einen neuen Zugang zum WKB-Ansatz, der die Einschränkung auf den semiklassischen Grenzfall überwindet. Durch Zulassen nicht-ganzzahliger Maslov-Indizes (bzw. Reflexionsphasen ungleich $\pi/2$) kann die Genauigkeit von WKB Wellenfunktionen und Energieniveaus aus der Bohr-Sommerfeld-Quantisierungsregel erheblich verbessert werden. Bei Problemen mit Zentrifugalbarriere erhält man dadurch ohne Potential-Modifikation wesentlich bessere Ergebnisse als mit der üblichen Methode der Langer-Ersetzung. Aus Betrachtung der Reflexionsphase folgt eine sehr genaue und dabei einfache, analytische Formel für die Streuphasen an singulären Potentialen. Eine Methode zur approximativen Berechnung der Reflexionsphase bei beliebigen Potentialen wird vorgestellt.

Unveragt, Matthias: Bedeutung der Energie dynamisch zugänglicher linearer Störungen eines Gleichgewichts für dessen Stabilität angewandt auf quasineutrale elektrostatische und magnetodynamische Driftstörungen.

(Gutachter: Dieter Pfirsch, Klaus Dietrich)

Es werden Probleme im Zusammenhang mit dem Stabilitätsverhalten stationärer Gleichgewichte untersucht. Für das Zweiflüssigkeitsmodell eines Plasmas wird der Energiebeitrag zweiter Ordnung einer Störungsrechnung als quadratische Funktion von Störungen erster Ordnung dargestellt, die während ihrer Entstehung lokale Erhaltungssätze für Teilchenzahl und Entropie sowie in der Arbeit gefundene Verallgemeinerungen der hydrodynamischen Wirbelsätze erfüllen. Dies erlaubt eine Unterscheidung zwischen stabilen und potentiell instabilen Gleichgewichten, die auch hinsichtlich der nichtlinearen Dynamik Bedeutung hat. Zu den erfaßten Störungen gehören Driftstörungen, die als mögliche Verursacher des unverstandenen hohen Energietransportes in aktuellen Fusionsexperimenten gelten.

Utz, Bernd: Herstellung von Ba_{1-x}K_xBiO₃- und YBa₂Cu₃O₇-Dünnschichten durch thermische reaktive Co-Verdampfung.

(Gutachter: Helmut Kinder, Gerhard Abstreiter, Gernot Güntherodt)

Durch thermisches reaktives Co-Verdampfen können epitaktische Dünnschichten des Supraleiters Ba_{1-x}K_xBiO₃ hergestellt werden. Ein zu geringer Sauerstoffeinbau während des Schichtwachstums induziert Risse in den Filmen und beschränkt damit die Verwendbarkeit der Schichten. Mit dem gleichen Verfahren werden quantitativ hochwertige supraleitende YBa₂Cu₃O₇-Filme

auf einer Substratfläche von $20 \times 20 \text{ cm}^2$ homogen hergestellt. Die Verdampfungsraten der Metalle Y, Ba und Cu werden durch Atomabsorptionsspektroskopie geregelt. Mit Vibrationswendelförderern können die Verdampferquellen in-situ nachgefüllt werden, wodurch eine Beschichtung im kontinuierlichen Betrieb möglich wird.

Vogler, Andreas: Diffuse Röntgenstrahlung von Spiralgalaxien.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Eckehart Nolte)

Im Rahmen der Arbeit wurden Röntgenbeobachtungen von Spiralgalaxien im Hinblick auf die Existenz heißen ($T \sim 10^6 \text{ K}$) interstellaren Mediums untersucht. Alle Beobachtungen waren mit dem Röntgensatelliten (ROSAT) ausgeführt worden. Sichtbar wird heißes interstellares Medium im 0.1-2.4 keV ROSAT Band durch diffuse Röntgenstrahlung. Diese wurde für zehn Galaxien von den Punktquellenbeiträgen getrennt. In sieben Galaxien konnte das heiße Medium nachgewiesen werden. Der Zustand des Mediums in der Scheibe, dem *Bulge* und dem Halo der Galaxien wurde klassifiziert und mit theoretischen Vorhersagen verglichen. Mit Ausnahme der Galaxie NGC 4565 zeichnen sich alle Galaxien mit diffuser Röntgenstrahlung (NGC 253, NGC 1566, NGC 3079, NGC 4258, NGC 4449 und NGC 4631) durch hohe Sternentstehungsraten aus.

Waas, Thomas: Pseudoskalare Mesonen in dichter Materie.

(Gutachter: Wolfram Weise, Peter Ring)

Diese Arbeit befaßt sich mit der Untersuchung der effektiven Massen von pseudoskalaren Mesonen in dichter Kernmaterie. Damit wird eine Brücke geschlagen zwischen der Physik der Hadronen, der Schwerionenphysik bei hohen Energien und der Astrophysik kompakter Objekte. Weiterhin wird eine Theorie vorgestellt, die die Wechselwirkung der pseudoskalaren Mesonen mit Baryonen bei niedrigen Energien (einschließlich der Photoproduktion von Kaonen und Eta-Mesonen) bemerkenswert gut beschreibt.

Walz, Jochen: Elektronentomographische Abbildung und dreidimensionale Mittelung von biologischen Makromolekülen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Wolfgang Baumeister, Jürgen Engel)

Elektronentomographische Kippserien von biologischen Makromolekülen können aufgrund der Strahlempfindlichkeit der Präparate nur mit sehr geringen Elektronendosen aufgenommen werden. Durch Mittelung von einigen hundert gleichartigen Strukturen kann das Signal-Rausch-Verhältnis der Rekonstruktion verbessert werden. Es wurden Methoden zur Ermittlung der dafür benötigten Alignierungsparameter für die Translations- und Rotationsfreiheitsgrade der dreidimensional rekonstruierten Einzelpartikel entwickelt. Für makromolekulare Strukturen mit einer Molekülmasse ab 700 kDa konnte so die dreidimensionale Massenverteilung bis $(3\text{nm})^{-1}$ aufgelöst werden.

Weber, Hans: Laserinduziertes Ätzen zur Strukturierung von Halbleiteroberflächen.

(Gutachter: Martin Stutzmann, Alfred Laubereau)

Die Arbeit befaßt sich mit der maskenlosen photoinduzierten Ätzung von InP-Substraten in Chlor-Atmosphäre mittels eines gepulsten KrF-Excimerlaserstrahls. Durch tiefenaufgelöste Augeranalyse wird erstmals eine thermisch modifizierte Oberflächenphase beobachtet, die glatt geätzte Strukturen bei hohen Ätzraten ermöglicht. Zur Entwicklung eines Ätzverfahrens für die Herstellung kontinuierlich gewölbter Oberflächenprofile wird die Ätzcharakteristik unter variierenden Prozeßparametern untersucht. Infolge des photointensitätsabhängigen Ätzratenverlaufs läßt sich durch Projektionsbelichtung der Probenoberfläche mit einer Grautonmaske die Ätzung von Mikrolinsen demonstrieren.

Weigl, Thomas: Strukturfunktionen des Nukleons.

(Gutachter: Wolfram Weise, Manfred Lindner)

Diese Dissertation befaßt sich detailliert mit Fragen zur Quark-Gluon-Struktur des Nukleons. Neue Aspekte der Strukturfunktionen des Nukleons werden im Rahmen der Quantenchromodynamik untersucht. Die Frage nach Größe und Bedeutung bisher unbekannter Korrekturen in

der QCD-Evolution der Spinstrukturfunktion $g_1(x, Q^2)$ wird beantwortet. Es folgt eine Analyse der QCD-Evolution bei kleinen Werten der Bjorken-Variable x . Mittels Ioffe-Zeit-Verteilungen bestimmen wir die wesentlichen Freiheitsgrade einer Partonverteilung in der QCD. Wir stellen ein physikalisch motiviertes Approximationsschema für Partonverteilungen sowie dessen Anwendungen vor.

Xu, Dong: Sub-0.2 μm double-sided modulation-doped InAlAs/InGaAs heterojunction field effect transistor with InAs layer in the channel.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Doris Schmitt-Landsiedel)

Doppel-Heterostruktur InAlAs/InGaAs-Feldeffekttransistoren wurden auf InP-Substraten hergestellt. Die T-förmigen Gates, mit Elektronenstrahl-Lithographie realisiert, zeichnen sich durch sehr kurze Gate-Längen kleiner 0.2 μm aus. Durch den Einbau einer dünnen hochverspannten InAs-Schicht in den gitterangepaßten InGaAs-Kanal erhöht sich die Sättigungsgeschwindigkeit der Elektronen auf 3.1×10^7 cm/s. Dadurch werden hohe extrinsische Steilheiten von über 1.4 S/mm und Transitfrequenzen von bis zu 265 GHz erreicht. Die maximale Leistungsverstärkung ergab, abhängig von der Recess-Form, Werte von über 300 GHz.

Ziemann, Florian: Untersuchung der lokalen viskoelastischen Eigenschaften von Zellen und Zellmodellen mit einem Magnetkugel-Mikrorheometer ("Magnetic Tweezers").

(Gutachter: Erich Sackmann, Erwin Killmann)

In dieser Arbeit wird eine mikromechanische Methode zur Messung viskoelastischer Parameter biologischer Materialien vorgestellt. Diese Methode basiert auf der magnetischen Auslenkung mikroskopischer Partikel, die als Kraftüberträger in mechanischen Kontakt mit dem Medium gebracht wurden, und der Auswertung der aus der Kraftanregung resultierenden viskoelastischen Antwort des Materials. Der Anwendungsbereich der Methode erstreckt sich von *in-vitro*-Messungen viskoelastischer Parameter von weichen Polymernetzwerken bis hin zu *in-vivo*-Experimenten am Zytoskelett lebender Zellen. Mit der Methode wurden Absolutwerte viskoelastischer Parameter von Aktinnetzwerken sowie von Erythrozyten und Fibroblasten ermittelt.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Gemmecker, Gerd: NMR-spektroskopische Untersuchungen an den Proteinen des bakteriellen Phosphotransferase-Systems. 17.12.1997 (Dr.phil.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Das bakterielle Phosphotransferase-System bewirkt den Transport von Zuckern in das Zytosol unter gleichzeitiger Phosphorylierung des Substrates. Im Rahmen dieser Arbeit gelang mit NMR-Spektroskopie die erste vollständige Strukturbestimmung einer IIB-Untereinheit dieses Systems, der IIB^{Glc}-Untereinheit des Glucosetransporters aus *E. coli*. Dabei wurde eine neuartige Faltung aus einem viersträngigen antiparallelen β -Faltblatt (Strangordnung 1243) mit drei α -Helices auf der gleichen Seite des Faltblattes gefunden. Das aktive Zentrum Cys35 liegt - anders als bei allen anderen bekannten phosphorylierbaren Cysteinen - in der *i*-Position der β -Schleife zwischen den Strängen β 1 und β 2. Weiterhin konnten mit Hilfe der NMR-Spektroskopie auch strukturelle Studien an IIB^{Glc} im phosphorylierten Zustand sowie im Komplex mit dem IIA^{Glc}-Protein durchgeführt werden. Die Phosphorylierung an Cys35 hatte dabei keinen Einfluß auf die globale Struktur des Proteins. Aus den NMR-spektroskopisch ermittelten Kontaktflächen der beiden Proteine konnte ein vorläufiges Modell des IIA^{Glc}/IIB^{Glc}-Komplexes erstellt werden. Von einer weiteren IIB-Domäne, der des Mannose-Transporters aus *E. coli*, wurden außerdem die Sekundärstruktur und die Faltungstopologie NMR-spektroskopisch bestimmt. Auch hier ergab sich eine bisher unbekannt Topologie: ein $\alpha\beta\alpha$ -Sandwich mit einem sechssträngigen parallelen β -Faltblatt und sechs α -Helices sowie ein zusätzliches zweisträngiges antiparalleles β -Faltblatt.

Guth, Helmut Günther: Objektivierung von Weißweinaromen. Untersuchungen zur Sortendifferenzierung und Bukett-Entwicklung bei der Weinbereitung. 26.2.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Durch Anwendung zweier Analysenmethoden, der Aromaextraktverdünnungsanalyse und der statischen Headspace-Analyse/Olfaktometrie, wurden die potenten Aromastoffe wahrgenommen, die wesentlich für das Bukett eines Weines der Rebsorte Gewürztraminer bzw. der Varietät Scheurebe sind. In beiden Rebsorten wurde eine Verbindung mit kokosnußartigem, holzigem und süßlichem Geruch gefunden, die für das Bukett von großer Bedeutung war und die bisher nicht in Wein oder einem anderen Lebensmittel nachgewiesen wurde. Die Verbindung wurde mittels Massenspektrometrie als 3a,4,5,7a-Tetrahydro-3,6-dimethyl-2(3H)-benzofuranon (Weinlacton) identifiziert und ihre Struktur durch Synthese bestätigt. Zur Klärung der Stereochemie des Weinlactons wurden stereoselektive Synthesen der 8 Isomeren durchgeführt. Die aus Wein isolierte Verbindung wurde durch enantioselektive Gaschromatographie als (3S,3aS,7aR)-Enantiomer identifiziert. Die in den Weinen der Sorten Scheurebe und Gewürztraminer identifizierten Geruchsstoffe wurden mittels Isotopenverdünnungsanalyse (IVA) quantifiziert. Die sensorische Prüfung von Lösungen der Geruchs- und Geschmacksstoffe in Konzentrationen, die im Gewürztraminer vorlagen, zeigte, daß mit 30 Geruchsstoffen bei Anwesenheit von 36 Geschmacksstoffen eine vollständige Simulation des Flavours gelang. Um Aufschluß darüber zu erhalten, bei welchen Verfahrensschritten der Weinbereitung die das Aroma prägenden Geruchsstoffe gebildet werden, wurden sie im Preßmost von Gewürztraminer-Trauben, nach alkoholischer Gärung und nach biologischem Säureabbau (malolaktischer Gärung) sowie nach Reifung im Edeltank durch IVA quantifiziert.

Köpl, Christine: Neuronale akustische Verarbeitung bei Vögeln: Innenohr und Beginn der Hörbahn. 28.5.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Vögel sind interessante Modellsysteme in der Hörforschung. Ihre Papilla basilaris zeigt deutliche Parallelen zur Cochlea der Säugetiere in der funktionellen Differenzierung von Haarzelly-

pen. Die Fähigkeit zur Regeneration von Sinneszellen nach Hörschäden macht ein detailliertes Verständnis der Vogelpapilla zusätzlich wünschenswert. Auch grundsätzliche neuronale Mechanismen der Verarbeitung von Schallsignalen im Gehirn werden an Vögeln intensiv untersucht. Die Habilitationsschrift befaßt sich mit den ersten neuronalen Verarbeitungsstationen im Hörsystem zweier außergewöhnlicher Vogelarten, des australischen Emu (*Dromaius novaehollandiae*) und der Schleiereule (*Tyto alba*). Der Emu, ein Vertreter der primitiven, flugunfähigen Vögel, liefert Hinweise dafür, daß die funktionelle Spezialisierung der Haarzelltypen früh in der Evolution der Vögel begann und daß ein ähnlicher cochleärer Verstärkungsprozeß durch die Haarzellen, wie er von Säugetieren bekannt ist, auch bei Vögeln existiert. Die Schleiereule ist ein nächtlicher Beutegreifer mit einem hochspezialisierten Hörsystem zur passiven Schallortung. Frequenzen von etwa 3-10 kHz sind in einer "auditorischen Fovea" sowohl räumlich, auf der Papilla basilaris, als auch neuronal stark überrepräsentiert. Neuronale Phasenkopplung ist im Hörnerv der Schleiereule bei sehr hohen Frequenzen bis zu 10 kHz die Regel. Diese Fähigkeit ist die Grundlage für einen präzisen Vergleich der Zeitverläufe des Schallsignals an beiden Ohren zur Bestimmung der Position einer Schallquelle im Raum.

Liubl, Wolfgang: Glykosylhydrolasen und -transferasen des hyperthermophilen Bakteriums *Thermotoga maritima*. 3.2.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Organismen, deren Temperaturoptimum des Wachstums bei 80°C oder höher liegt, werden als hyperthermophil bezeichnet. Hyperthermophilie kommt ausschließlich bei den Prokaryonten vor. Während die meisten der bekannten hyperthermophilen Organismen *Archaea* sind, kennt man bisher nur wenige hyperthermophile *Bacteria* wie z.B. die strikt anaerobe, obligat heterotrophe Art *Thermotoga maritima*. Die Thermophilie dieser Art, die bei Temperaturen bis 90°C wächst, ist unter den organotrophen Bakterien bisher unübertroffen. Aufgrund seiner Stellung in dem auf molekularsystematischen Untersuchungen basierenden phylogenetischen Stammbaum der Bakterien wird vermutet, daß **T. maritima** ein sehr urtümliches Bakterium mit teilweise archaischen Biomolekülen ist. Die Untersuchungen meiner Arbeitsgruppe beschäftigen sich mit den biochemischen Eigenschaften, der Thermostabilität, der zellulären Lokalisation, der physiologischen Rolle und den Primärstrukturen von Enzymen, v.a. der Glykosylhydrolasen und -transferasen, dieses Organismus. Aus Genbanken von *T. maritima* MSB8 wurden die Gene für eine Vielzahl extrem thermostabiler Enzyme (α -Amylase, Pullulanase, zwei Maltodextrin Glykosyltransferasen, α -Glukosidase, Xylanase, α -Arabinofuranosidase, α -Glukuronidase, zwei Zellulasen, β -Glukosidase, β -Galaktosidase, L-Laktatdehydrogenase, L-Glutamatdehydrogenase usw.) isoliert und zum Teil eingehend charakterisiert.

Niedner-Schatteburg, Gereon: Struktur und Reaktivität ionischer Metall- und Molekülcluster mittels Fourier-Transform-Ionen-Cyclotron-Resonanz-Massenspektrometrie. 13.1.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Im FT-ICR-Spektrometer gespeicherte Molekülcluster aus bis zu 100 Wassermolekülen mit eingelagerten Protonen, Anionen oder auch Metallkationen sind anfangs kalt (~ 120K), heizen sich aber durch Adsorption von 300K-Schwarzkörperstrahlung aus der Umgebung auf und fragmentieren je größer desto schneller, was sich theoretisch verstehen läßt. Erstanlicherweise fragmentieren einige Clustergrößen wie protonierte Cluster mit 21 oder 55 Wassermolekülen deutlich langsamer als im Durchschnitt, was auf erhöhte Stabilität dieser Strukturen hindeutet. Die bimolekulare Aktivierung chlorhaltiger Reservoorgase (HCl, ClONO₂) durch Wassercluster als Modell für polare Stratosphärenwolken wurde verifiziert und Reaktionsmechanismen formuliert. Metallcluster aus 2-50 Atomen (hier exemplarisch Niob und Rhodium) wurden mit kleinen Kohlenwasserstoffen reagiert und oft vollständige Dehydrierung mit Carbidbildung (Niob) oder nichtdissoziative Adsorption (Rh_n⁺+C₆H₆) beobachtet, aber mit stark größenabhängigen, teilweise singulären Ausnahmen (Nb₁₉C₆H₆⁺ stabil), die auch Auskünfte geben über geometrische und elektronische Struktur kleiner Metallpartikel, wie sie als Katalysatoren z.B. in der Abgasreinigung eingesetzt werden.

Stock, Gerhard Friedrich Horstmar: Ultraschnelle photochemische Elementarprozesse: Semiklassische Beschreibung und Theorie der zeitabhängigen Spektroskopie. 2.12.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Es wird eine theoretische Beschreibung ultraschneller photoinduzierter Elementarprozesse in vielatomigen Systemen präsentiert. Hierzu wird ein semiklassisches "time-dependent self-consistent-field"-Verfahren entwickelt, das die Anwendung semiklassischer Methodik auf die Beschreibung ultraschneller Photoisomerisierungsprozesse und interner Konversionsprozesse erschließt. Des Weiteren wird eine umfassende theoretische Beschreibung der zeitaufgelösten Spektroskopie nichtadiabatischer Prozesse vorgestellt. Es werden verschiedene Verfahren der Präparation und Detektion nichtstationärer molekularer Zustände durch Femtosekunden-Laserpulse diskutiert, explizite Ausdrücke für die entsprechenden spektroskopischen Signale hergeleitet sowie neue Berechnungsverfahren für die molekulare Polarisierung präsentiert. Numerische Simulationen demonstrieren die prinzipiellen Möglichkeiten dieser spektroskopischen Methoden und werden insbesondere im Hinblick auf ein mikroskopisches Verständnis der photophysikalischen und photochemischen Prozesse diskutiert. Das Potential dieser methodischen Entwicklungen wird anhand einer Reihe von Anwendungsbeispielen demonstriert, welche aromatische Systeme wie Pyrazin und das Benzol Kation, etablierte Modelle zur Beschreibung von Elektrontransfer-Dynamik sowie neuere Modelle zur Beschreibung von *cis-trans* Photoisomerisierung umfassen.

Thiel, Werner Richard: Neue Liganden für die homogene Katalyse. 29.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit Aspekten des Ligandendesigns für die Anwendung bei homogenkatalytischen Reaktionen. Im Mittelpunkt stehen dabei Derivate des Pyrazols, das aufgrund seiner Chemie besonders günstige Voraussetzungen für die Entwicklung allgemein anwendbarer Synthesewege bietet. Für die Aufklärung des Reaktionsmechanismus der katalytischen Olefinepoxidation mit Peroxo-Komplexen sind N-alkylierte Pyrazolpyridine ideale Liganden. Die Einführung langer Alkylseitenketten in diese Liganden erhöht die Löslichkeit der davon abgeleiteten Komplexverbindungen drastisch, so daß die *in situ*-Beobachtung des katalytischen Prozesses mit NMR-spektroskopischen Methoden gelingt. Semiempirische Rechnungen geben, in Kombination mit NMR-spektroskopischen Untersuchungen, Aufschluß über den elektronischen Einfluß der Substituenten auf die Aktivität der Katalysatoren. Die Synthese chiraler aliphatischer Pyrazol-Liganden gelingt durch die Umsetzung von Pyrazol-Derivaten mit Epoxycycloalkanen. Auf diese Weise werden chirale 1,3-Aminoalkohole erhalten, die mit ihrem starren cyclischen Rückgrat eine Voraussetzung für die Anwendung bei enantioselektiven Katalysen erfüllen und die sowohl als Liganden an Übergangsmetallen als auch als Ausgangsverbindung für die Synthese weiterer chiraler Liganden dienen. Bereits auf der ersten Stufe der Ligandsynthese gelingt die enzymatische Trennung der in racemischer Form anfallenden Pyrazolcyclohexanole.

Unverzagt, Carlo: Chemische und enzymatische Synthese von N-Glycanen und ihren Konjugaten. 28.2.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Synthese von vollständigen, N-Acetylneuraminsäuretragenden N-Glycanen durch eine Kombination aus chemischen und enzymatischen Methoden. Neben biantennären Verbindungen wurden auch tri- und tetraantennäre N-Glycangrundkörper aufgebaut. Die chemische Synthese dieser Verbindungen basiert auf Oligosaccharidbausteinen, die regio- und stereoselektiv zu antennenförmigen N-Glycanen zusammengefügt werden können. Durch zusätzliche Bausteine konnte ein modulares System entwickelt werden, über das die wichtigsten N-Glycangrundkörper sowie Modifikationen wie die Core-Fucosylierung oder "bisecting"-Verbindungen chemisch zugänglich sind. Das hohe Synthesepotential des entwickelten Systems erlaubt die Konjugation der teilentschützten N-Glycane mit natürlichen und artifiziellen Substituenten. Nach der vollständigen Entschützung der Konjugate können die Oligosaccharidketten enzymatisch verlängert werden. Nach diesem Konzept konnten erstmals Glycopeptide mit sialylierten N-Glycanen synthetisiert werden. Außerdem wurde eine Serie

von definierten N-Glycanen mit verschiedenen Endgruppen in Neoglycoproteine eingebaut und deren biologische Eigenschaften untersucht.

Wagner, Matthias: Bor-Stickstoff- und Bor-Phosphor-verbrückte Oligometallverbindungen, *ansa*-Metallocele und Charge-Transfer-Komplexe. 29.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Kombination Lewis-saurer (Bor) mit Lewis-basischen (Stickstoff, Phosphor) Zentren im selben Molekül bietet die Möglichkeit zur Ausbildung von Donor-Akzeptor-Bindungen. Diese können sowohl *intramolekularer* als auch *intermolekularer* Art sein. Dative Bor-Stickstoff(Phosphor)-Bindungen zeichnen sich im Vergleich zu den isoelektronischen C-C(Si)-Bindungen durch ihre *spontane Bildung*, die *Reversibilität* der Verknüpfung und eine hohe *Polarität* aus. Diese Eigenschaften lassen sich zur Realisierung neuartiger Struktur motive in der metallorganischen Chemie nutzen, wobei die Selbstassoziation von B-N-Bindungen die Synthese komplizierter Strukturen stark vereinfacht (z.B. mehrkernige Übergangsmetallkomplexe, metallorganische Koordinationspolymere). Den heterolytischen und reversiblen Bindungsbruch kann man durch Temperaturänderungen oder den Einsatz geeigneter Additive herbeiführen und einsetzen, um die konformative Beweglichkeit von Sandwichkomplexen gezielt einzuschränken ("schaltbare *ansa*-Brücken"). Auf dem gleichen Prinzip beruhen Synthesen hemilabiler Liganden, bei denen das koordinierte Metallkomplexfragment mit den Borzentren des Liganden um das koordinierende Stickstoff- oder Phosphorzentrum konkurriert. B-N-Adduktbildungen und die dabei resultierende Ladungspolarisation eröffnen einen vielversprechenden Weg zur Darstellung von Charge-Transfer-Komplexen.

DISSERTATIONEN

Adamietz, Elke Carola: Einfluß der Prozeßführung bei biologischer Behandlung von Papierfabrikabwasser auf die Zusammensetzung organischer Stoffe im Ablauf und der Biomasse.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Peter Wilderer)

In einer Modellbelebungsanlage wurde der Einfluß des Substrates und der Prozeßbedingungen auf die Zusammensetzung der organischen Stoffe im Ablauf untersucht. Die organischen Reststoffe bestanden bei leicht abbaubarem Substrat aus Lyseprodukten der Biomasse. Schwer abbaubares Substrat wie Lignin führte zu einer Mischung von ca. 80% Lignin und 20% Lyseprodukten im Ablauf. Die Betriebstemperatur hatte keinen Einfluß auf die Art der Einzelstoffe im Ablauf, während eine Variation des Schlammalters unterschiedliche Abbaugrade einzelner Substanzen bewirkte.

Agreiter, Jürgen: Erzeugung und spektroskopische Untersuchung von linearen, kohlenstoffhaltigen Molekülkationen in festem Neon.

(Gutachter: Vladimir E. Bondybey, Alfred Laubereau)

Durch gepulste elektrische Hochspannungsentladung von Mischungen verschiedener Ausgangssubstanzen mit Edelgasen und anschließende Expansion ins Vakuum können transiente Spezies wie Molekülionen effizient erzeugt werden. Diese bilden sich auch bei Laserverdampfung von Metallen im entstandenen Plasma. Kondensation des Gaspulses auf einer Kaltfläche führt zur Isolierung der gebildeten Radikale in einer Edelgasmatrix. Durch Messung der laserinduzierten Fluoreszenz werden elektronische Übergangsenergien und Schwingungsfrequenzen der Molekülkationen $C_{2n}N_2^+$ ($n = 3,4,5$), $HC_{2n+1}N^+$ ($n = 2,3$) und $C_{2n}N_2^+$ ($n = 2,3,4$) bestimmt.

Albert, Katrin: Dichtefunktionalstudien an bimetallicen Clustern und zur palladium-katalysierten C-C-Kupplung nach Heck.

(Gutachter: Notker Rösch, Matthias Beller)

Im Rahmen der Dichtefunktionalmethode werden die Bindungsverhältnisse im Cluster Na_6Pb sowie die Ursache für seine außergewöhnliche Stabilität untersucht. Für Cluster des Typs M_nFe_m mit $\text{M} = \text{Cu}, \text{Ag}, \text{Au}, \text{Pt}$ wird der Einfluß von CO-Liganden auf die elektronische und geometrische Struktur studiert. Zur Aufklärung des Mechanismus der C-C-Kupplungsreaktion eines Arylhalogenids mit Ethen nach Heck unter Verwendung eines neuartigen carbenstabilisierten Pd-Katalysators werden Intermediate und Übergangszustände berechnet. Die Energetik dieser Reaktion wird für zwei verschiedene Ligandentypen diskutiert.

Alefs, Joachim: Feinstratigraphie und Diatomeensukzession in den Profundalsedimenten des Ammersees und Starnberger Sees (Oberbayern).

(Gutachter: Ernst Ott, Frank Fabricius, Christian Steinberg)

Die Profundalsedimente aus dem Ammersee und Starnberger See wurden als Dünnschliffpräparate fixiert und mikroskopisch untersucht. Die auftretende Feinschichtung konnte als Jahresschichtung erkannt und zur Datierung der Ablagerungen genutzt werden. Die darin erhaltenen Algenreste zeigen in den letzten Jahrzehnten drastische Umgestaltungen im Artenspektrum, die auf veränderte Nährstoffgehalte im Zuge der verstärkten anthropogenen Beeinflussung der Gewässer zurückzuführen ist. Der direkte Vergleich der jahrgenau datierten Kieselalgenstratigraphien und die Modellierung der Eutrophierung deckte große Unterschiede im Reaktionsverhalten beider Seen auf.

Auerbach, Günter: Röntgenstrukturanalyse der Enzyme des Tetrahydrobiopterin-Biosynthesewegs und hyperthermophiler Enzyme aus *Thermotoga maritima*.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher, Rainer Jaenicke)

(1) Bestimmung der 2.1Å-Kristallstruktur von GTP-Cyclohydrolase I in Komplexen mit GTP und Inhibitoren, (2) der 1.9Å-Komplexstruktur von Ratten Pyruvoyl- H_4 Pterin-Synthase mit Substrat und Inhibitoren und (3) der 1.25Å-Röntgenstruktur von Sepiapterin-Reduktase mittels Multiplem Isomorphem Ersatz in Komplexen mit Substrat, Produkt, Cofaktor und Inhibitoren. (4/5) Bestimmung der 2.0Å-Struktur von Phosphoglycerat-Kinase und der 2.1Å-Struktur von Laktat-Dehydrogenase aus *T. maritima* mittels Faltmolekülmethode. (1), (2) und (3) bieten die Grundlage für die Analyse der katalytischen Mechanismen des Tetrahydrobiopterin-Synthesewegs, (4) und (5) der möglichen Temperaturadaptation hyperthermophiler Enzyme.

Bäßmann, Carsten: Massenselektive Anionen-ZEKE-Spektroskopie: Apparative Entwicklung und Untersuchung von atmosphärenchemisch wichtigen Radikalen und Clustern.

(Gutachter: Ulrich Boesl - von Grafenstein, Alfred Laubereau)

Ziel der vorliegenden Arbeit war die Massenspektrometrie, Anionen-Photoelektronenspektroskopie und die hochauflösende Anionen-ZEKE-Spektroskopie von Molekülen und van der Waals Clustern mit Bedeutung in der Atmosphärenchemie, wobei zunächst insbesondere die Entwicklung der massenselektiven Anionen-ZEKE-Spektroskopie im Vordergrund stand. Wichtige Ergebnisse waren die Anionen-ZEKE-Spektroskopie von OH^- für das eine spektroskopische Auflösung von $1,5 \text{ cm}^{-1}$ erreicht wurde - und von $\text{I}^\bullet(\text{H}_2\text{O})$. Darüber hinaus wurden noch zahlreiche weitere Wassercluster und Chloroxide wie ClO , ClOO , OCIO , Cl_2O_2 oder ClO_3 - die eine wichtige Rolle beim stratosphärischen Ozonabbau spielen - untersucht.

Barz, Michael: Neue chirale Stickstoffdonor-Liganden für die enantioselektive Katalyse.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Erwin Killmann)

Die Arbeit beschreibt ein allgemein anwendbares Synthesekonzept für chirale Chelatliganden, welches auf der stereoselektiven Öffnung cyclischer Epoxide mit Stickstoff- und Phosphor-Nucleophilen beruht. Die so erhaltenen 1,2-substituierten Cycloalkanole sind durch kinetische Racematspaltung in enantiomerenreiner Form zugänglich. Ausgehend von Pyrazolylcyclohexanol gelingt die Synthese weiterer Chelatliganden, deren spektroskopische, komplexchemi-

sche und strukturelle Eigenschaften beschrieben werden. Sie erweisen sich als ideale Komplexbildner für Metalle der ersten Übergangsreihe und eignen sich z.B. für die enantioselektive Alkylierung von Benzaldehyd.

Bauer, Andreas: Neue Liganden für die molekulare supramolekulare Komplexchemie des einwertigen Golds.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Erich Killmann, Eberhard Born)

Tris(dialkylamino)phosphane und -phosphanimine sind neue und flexible Liganden für die Gold-Chemie. Sie zeichnen sich durch hohe Anpassungsfähigkeit an die Umgebung bzw. durch die Fähigkeit zum Aufbau mehrkerniger Cluster mit ungewöhnlicher Ladungsverteilung aus. In ihnen sowie bei Systemen mit dem Trichlorgermyl-Substituenten werden neuartige supramolekulare Anordnungen mit interessanten optischen Effekten verwirklicht.

Bauer, Doris: Adsorption von kationischen Polyelektrolyten verschiedener Molmassen und Ladungsdichten und deren Einfluß auf das Stabilitäts- und Flockungsverhalten von Silika-Suspensionen.

(Gutachter: Erwin Killmann, Hubert Schmidbauer)

Die Adsorption von kationischen Polyelektrolyten an kolloidalem Silika wurde in Abhängigkeit der Molmasse und der Ladungsdichte der Makroionen sowie der Ionenstärke und des pH-Werts der Suspension untersucht. Die Oberflächenladungsdichte der unbelegten und polyelektrolytbelegten Silika-Partikeln und die hydrodynamischen Schichtdicken wurden bestimmt. Die adsorbierte Menge, die Struktur der adsorbierten Polymere und das Zetapotential der polyelektrolytbelegten Partikeln zeigen einen erheblichen Einfluß auf Stabilität und Flockung der Suspensionen.

Behringer, Klaus: Die Immobilisierung von Di- und Tricarbonylnickel-Katalysatoren auf Kieselgel mittels bifunktionaler Phosphane als Linker: Eine Studie ihrer Festkörper-NMR-spektroskopischen und katalytischen Eigenschaften.

(Gutachter: Janet F. Blümel, Joachim Firl)

Die Immobilisierung von Katalysatoren ist von akademischem und kommerziellem Interesse, denn sie vereint die Vorzüge der homogenen und heterogenen Katalyse. Anhand von Di- und Tricarbonylnickel-Komplexen wird gezeigt, daß sie selektiv und fest auf Kieselgel fixiert werden können. Mittels Festkörper-NMR-Spektroskopie wird die Bindung an den Träger untersucht. Die katalytischen Eigenschaften der immobilisierten Katalysatoren werden anhand der Cyclotrimerisierung von Phenylacetylen getestet.

Benz, Jörg: Kristallisation und Strukturaufklärung des humanen Annexin VI. Molekularbiologische, biochemische und strukturelle Charakterisierung humaner Annexin V Mutanten.

(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer, Erich Sackmann)

Rekombinantes Annexin VI wurde gereinigt, kristallisiert und die dreidimensionale Struktur des Proteins mit Hilfe von Patterson Suchmethoden bestimmt. Ausgehend von der Struktur konnte eine Konformationsänderung bei der Bindung des Proteins an Phospholipidmembranen beschrieben werden. Mutanten des humanen Annexin V wurden sowohl N-terminal als auch im Ionenleitweg des Proteins erzeugt, exprimiert, gereinigt, kristallisiert und ihre Kristallstruktur bestimmt. Die Mutanten wurden darüberhinaus funktionell und biochemisch charakterisiert.

Bergner, Andreas: Röntgenstrukturanalyse von Coagulogen aus Japanischem Pfeilschwanzkrebs *Tachypleus tridentatus*. Röntgenstrukturanalyse von synthetischen Thrombininhibitoren im Komplex mit Thrombin.

(Gutachter: Robert Huber, Ludwig Hofacker, Aldelbert Bacher)

Coagulogen ist ein selbstaggregationsfähiges Hämolympheprotein des japanischen Pfeilschwanzkrebses *Tachypleus tridentatus*, das in dessen Immunabwehr involviert ist. Die Coagulogenstruktur wurde durch Röntgenstrukturanalyse gelöst und bietet erste Anhaltspunkte für ein Verständnis des Aggregationsmechanismus. Ferner zeigt Coagulogen große strukturelle

Verwandtschaft zu nerve growth factor (NGF) und wahrscheinlich dem *Drosophila*-Morphogen Spätzle. Die Strukturen zweier synthetischer Thrombininhibitoren im Komplex mit Thrombin wurden gelöst.

Berryman, Natalia Grace: Einsatz der elektrothermischen Verdampfung für die Probenzuführung in die ICP-MS und Anwendung auf die Bestimmung von Radionukliden.

(Gutachter: Franz Baumgärtner, Peter Lemmen, Michael Schuster)

Die Untergrundspektrn und die Äquivalentkonzentration des Untergrunds der ETV-ICP-MS werden im Massenbereich von 1 bis 240 amu angegeben. Aus den erhaltenen Daten wird eindeutig auf die Zusammensetzung der beobachteten Molekülonen zurückgeschlossen. Des Weiteren werden Aussagen über mikroskopische Einzelprozesse bei der ETV-ICP-MS von der Verflüchtigung über den Aerosoltransport bis hin zur Detektion aus makroskopischen Parametern abgeleitet. Es werden Applikationen für die Bestimmung von langlebigen Radionukliden in Gegenwart von isobaren Überlagerungen entwickelt.

Besse, Dörthe: Synthese und Redox Eigenschaften von Selenocysteinpeptiden.

(Gutachter: Luis Moroder, Ivar Ugi)

Es wurde gezeigt, daß das Redoxpotential einer intramolekularen Se-Se-Brücke eines Bis-selenocysteinyl-oktapeptides wesentlich niedriger liegt als das der entsprechenden Se-S- und S-S-Brücke. Dies führte zu der Annahme, daß die Substitution von "kritischen Cysteinresten" in Peptiden und Proteinen gegen Selenocystein eine korrekte Verbrückung und somit eine korrekte Faltung induzieren könnte. Am Beispiel des Endothelins wurde dies bestätigt. Die Substitution der "kritischen Cysteinreste" in Position 3 und 11 gegen Selenocystein führte quantitativ zum natürlichen Schleifen-Isomer. Diese Ergebnisse ermöglichen einen interessanten Ansatz zum Design produktiver Faltungsintermediate von Peptiden und Proteinen.

Bichler, Fanz Xaver: Neue oxadiazolhaltige Polymere für Leuchtdioden.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Wucherpfennig)

Zur Synthese neuer Polymere für organische Leuchtdioden wurde das Konzept des "chemical tuning" - Verschiebung des Fluoreszenzmaximums durch Änderung des Substituenten - von der Synthese niedermolekularer Verbindungen auf Polymere übertragen. Ausgehend von 2,5-Di(4-ethinylphenyl)-1,3,4-oxadiazol wurden durch Poly(hydrosilylierung), Poly(hydromercapierung) und Poly(Heck)-Reaktion neue, in Lösung blau fluoreszierende Polymere hergestellt. Durch Verwendung neuer raumbeanspruchender Dibromaromaten konnte die Löslichkeit der durch Heck-Reaktion synthetisierten Polymere entscheidend verbessert werden.

Biebl, Bettina: Untersuchungen zur Darstellung neuer Polyorganosiloxan-, Polycarbosilan- und Polysilanverbindungen, ausgehend von Silaheterocyclen.

(Gutachter: Norbert Auner, Oskar Nuyken)

Es wurden erstmals Untersuchungen zum Einbau unterschiedlicher Kohlenstoff- und Silicium-substituierter Silacyclobutane und -butene in polymere Materialien durchgeführt. Entscheidend war hierbei der Erhalt der Ringstruktur der silacyclischen Monomere im Produkt. So wurden durch Polykondensationsreaktionen und Polyhydrosilylierungsreaktionen neue Polyorganosiloxan-, Polycarbosilan- und Polysilanverbindungen erzeugt.

Bieser, Gero: Zeitaufgelöste Absorptionsspektroskopie an modifizierten photosynthetischen Reaktionszentren und am Enzym DNA-Photolyase.

(Gutachter: Maria-Elisabeth Michel-Beyerle, Sighart F. Fischer, Erich Sackmann)

Diese Arbeit untersucht zwei photoinduzierte Prozesse, die Photosynthese und das Enzym DNA-Photolyase, das Schäden auf DNA repariert, die durch UV-Strahlung entstanden sind. Bei der Ladungstrennung im photosynthetischen Reaktionszentrum interessieren vor allem die Ursachen für die Unidirektionalität und die Rolle des Bakteriochlorophyll-Monomers. Wie die Photolyase die DNA repariert, ist bisher nur ansatzweise aufgeklärt. Die Abhängigkeit der Reparatur von verschiedenen Substraten und von der Temperatur wird hier studiert.

Blickling, Stefan: Röntgenkristallographische Untersuchungen des Reaktionsmechanismus und der molekularen Grundlagen der Inhibition von Dihydrodipicolonate Synthase aus *E. Coli* und *Nicotiana sylvestris*.

(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer)

Mit Hilfe röntgenkristallographischer Untersuchungen von Komplexen der Dihydrodipicolonate Synthase (DHDPS) und NMR spektroskopischer Charakterisierung des Reaktionsproduktes wurde ein Reaktionsmechanismus der DHDPS postuliert. Durch Vergleich der Strukturen der DHDP aus *E. coli* und *Nicotiana sylvestris* mit und ohne gebundenem L-Lysin wurde der Mechanismus der Inhibition der DHDPS durch den natürlichen Inhibitor L-Lysin vorgeschlagen. Die evolutionären Implikationen der überraschenden Quartärstrukturänderung zwischen dem bakteriellen und dem pflanzlichen Enzym wurden untersucht und diskutiert.

Bock Holger: Stereoselektive Ugi- und Passerini-Reaktion.

(Gutachter: Ivar Ugi, Walter Nitsch, Peter Lemmen)

Im Rahmen dieser Arbeit werden das chirale 1(R)-Bornan-2-cis-methylidenisocyanid bzw. 1(S)-Bornan-2(S)-carbonsäure dargestellt und deren Einfluß auf die Stereochemie von Passerini- und Ugi-Reaktion untersucht. Dabei wird festgestellt, daß Passerini- und Ugi-Reaktion nach unterschiedlichen Mechanismen ablaufen. Der Unterschied besteht in der Reihenfolge des Angriffs von Isocyanid und Carbonsäure auf die jeweilige Carbonylkomponente. Weiterhin wird versucht, einen chiralen Monocyclopentadienylhydroxo-Komplex zu synthetisieren, der als Lewis-Säurekomponente in beiden Multikomponentenreaktionen eingesetzt werden soll.

Böswald, Christoph: Das HEF-Oberflächenglykoprotein von Influenzavirus C/AnnArbor/1/50 Wildtyp und einer persistierenden Virusvariante: Sequenzanalyse und funktionelle Untersuchungen.

(Gutachter: Herbert Meier-Ewert, Walter Staudenbauer)

Infektiosität und Wirtszelltropismus werden bei Influenza C-Viren hauptsächlich durch das multifunktionelle HEF-Oberflächenglykoprotein bestimmt. Am Modell einer in Zellkultur langzeitpersistierenden Variante von Influenzavirus C/AnnArbor/1/50 wurde deshalb das HEF-Glykoprotein hinsichtlich der Aufrechterhaltung und Verbreitung der persistenten Infektion untersucht. Die Ergebnisse aus den vergleichenden Sequenzierarbeiten, der Sekundärstrukturvorhersage sowie Stabilitäts- und Aktivitätsuntersuchungen ergaben spezifisch veränderte HEF-Moleküleigenschaften. Diese scheinen am vorliegenden Persistenzphänotyp teilzuhaben und tragen zum allgemeinen Verständnis von Persistenzmechanismen bei RNA-Viren bei.

Budisa, Nediljko: Bioincorporation of methionine nonnatural aminoacid analogues and its use for X-ray crystallographic and folding studies of proteins.

(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer, Horst Kessler)

Eine einfache und effiziente Methode für den spezifischen und vollständigen Ersatz der natürlich vorkommenden Aminosäure Methionin in der Expression rekombinanter Proteine durch die isosterischen Analoga Ethionin, Norleucin, Selenomethionin und Tellurmethionin wurde entwickelt. Das Verfahren beruht auf restriktiven Bedingungen, d.h. auf der Erhaltung eines vollständigen Selektionsdrucks für die unnatürliche Aminosäure im Sinne von strengem Auxotrophismus des Wirtstammes während der Fermentation, effizienter Kontrolle des geklonten Gens durch dem Promotor des Expressionssystems und Verwendung eines kompetitiven Expressionssystems, das in der Lage ist, die zytosolischen Enzyme nach Induktion der Protein-synthese hauptsächlich zur Expression des Zielgenes zu verwenden.

Caßing, Anke: Isolierung, Charakterisierung und Kristallisation von Molybdoenzymen.

(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer)

Metalloenzyme mit Molybdopterin als Cofaktor sind bisher relativ wenig untersucht worden. Nur selten wurden sie kristallisiert oder ihre dreidimensionale Struktur aufgeklärt. In dieser Arbeit wurde die Aldehydoxidoreduktase (Mop-Protein) aus *Desulfotribium gigas* in *E. coli* als Apoprotein heterolog exprimiert. Sie wurde gereinigt und charakterisiert. Zwei Aldehydoxid-

sen (aus Schwein und Kaninchen) wurden isoliert und insbesondere bezüglich der Homogenität der Probe charakterisiert. Für das Enzym aus Kaninchen wurden zwei verschiedene Kristallisationsbedingungen gefunden. Ca. 20% der Aminosäuresequenz des Proteins konnten bestimmt werden. Die Aldehydoxidasen besitzen große Ähnlichkeiten mit den Xanthinoxidasen und gehören somit zur Xanthinoxidasefamilie der Molybdoproteine.

Clausen, Tim: Röntgenstrukturanalyse verschiedener Pyridoxal-5'-Phosphat-abhängiger Enzyme: Cystathionin β -Lyase, Cystathionin γ -Synthase und Mal y.

(Gutachter: Robert Huber, Alfons Gierl, Albrecht Messerschmidt)

Im Vordergrund der Arbeit stand die Untersuchung des Struktur-Wirkungsgefüges im Aktivzentrum der Cystathionin β -Lyase (CBL), einem Mitglied der γ -Familie Pyridoxal-5'-Phosphat-abhängiger Enzyme. Die CBL aus *Escherichia coli* wurde isoliert, spektroskopisch charakterisiert und kristallisiert. Die sich anschließende Strukturbestimmung mit Hilfe der Röntgenbeugung war Grundlage für die Aufklärung verschiedener CBL-Reaktionsmechanismen und sorgte für ein besseres Verständnis der katalytischen Vielseitigkeit des Cofaktors Pyridoxal-5'-Phosphat.

Dahn, Ulrich Clemens: Polymere Topologien auf Basis der 1-Aryl-3,3-dialkyl-triazengruppe.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Wucherpfnennig)

Polymere mit photolabilen Triazenchromophoren in hauptketten- oder seitenständiger Anordnung waren durch Polykondensation triazenthaltiger Monomere bzw. durch polymeranaloge Reaktion zugänglich. Sie sind ausgezeichnete Photoresists für die Excimer Laser Mikrolithographie. Bei 193 und 308 nm Wellenlänge werden alle Anforderungen hinsichtlich Sensitivität, Auflösung und Effizienz erfüllt. Die Qualität der Mikrostrukturen hängt vom Anteil sowie von der Lage der Triazengruppen ab. Seitenständige Systeme zeigten dabei schlechtere Strukturierbarkeit. Hier wurde kristallines oder amorph-kristallines Verhalten beobachtet. Ein ionisches Kammpolymer zeigt Mizelleigenschaften, und eine Modellschubstanz bildet eine smektische Flüssigkristallphase.

Daiminger, Ulrich: Reaktivextraktion in Hohlfasermodulen: Möglichkeiten und Grenzen einer neuen Trenntechnik.

(Gutachter: Walter Nitsch, Michael Schuster, Johann Stichelmaier)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit konnte gezeigt werden, daß die membrangestützte Reaktivextraktion in Hohlfasern ein hohes Potential für Anwendungen in der Umwelttechnik besitzt. So können Schwermetallkontaminationen in Abwässern im ppm-Bereich bei hohen Durchsätzen (experimentell: 600 l/h) noch bis unter den Grenzwert abgetrennt werden; die so entfernten Schwermetalle können dabei soweit aufkonzentriert werden (experimentell: Faktor 1000), daß eine Rückgewinnung dieser Metalle einfach möglich wird. Eine Simulation des Prozesses konnte ohne Parameteranpassung als tragfähig nachgewiesen werden.

Dibowski, Harald: Palladium-katalysierte C-C-Verknüpfungsreaktionen von Biomolekülen in Wasser.

(Gutachter: Franz Peter Schmidchen, Matthias Beller, Peter Schieberle)

6 kationische Quinidinphosphine sind erstmalig synthetisiert worden und in ihrer Anwendung als Liganden für Palladium-katalysierte C-C-Verknüpfungen (Castro-Stephens-Sonogashira, Tsuji-Trost, Suzuki) in Wasser charakterisiert. Die neuen Homogenkatalysatoren sind aktiver und stabiler als bekannte anionische Analoga. Die Reaktionsbedingungen wurden an Modellreaktionen optimiert und auf strukturell entsprechend ausgelegte Aminosäuren, Peptide, Nucleotide, Saccharide und Fettsäurederivate übertragen. Damit wurde eine neue Methodik entwickelt, um empfindliche Biomoleküle unter sehr milden Bedingungen, die auch von Proteinen toleriert werden, in wäßriger Lösung zu modifizieren.

Dietrich, Hans-Jörg: Langlebige, molekulare Rydbergzustände in der ZEKE Spektroskopie: Ionisationsdynamik und neue experimentelle Techniken.

(Gutachter: Edward W. Schlag, Wolfgang Domcke, Sighart F. Fischer)

Zentrales Thema ist die Untersuchung der Dynamik von langlebigen, molekularen Rydbergzuständen am Beispiel des Benzols. Die durchgeführten ZEKE Experimente zeigen, daß die Natur des Feldionisationsprozesses empfindlich von der Präparation (unter feldfreien Bedingungen oder in Präsenz eines elektrischen Feldes) des optisch erreichbaren Ausgangszustands geprägt wird. Die gewonnenen Erkenntnisse beinhalten eine konsequente Weiterentwicklung der ZEKE Spektroskopie. Die neue Technik der selektiven, gepulsten Feldionisation von Starkzuständen (FSSFI) ermöglicht eine spektrale Auflösung, die lediglich durch die Lichtquelle limitiert ist. Das neue Konzept der hochauflösenden MATI Spektroskopie (HR-MATI) belegt die vollständige Äquivalenz von ZEKE und MATI Technik.

Dietrich, Marion: N-Nitrosaminbelastung der Luft aus verschiedenen Quellen.

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

Die Belastung der Luft mit N-Nitrosaminen wurde in drei Bereichen des täglichen Lebens mittels Kapillargaschromatographie mit Chemolumineszenzdetektion (GC/TEA) untersucht. In einem Gummi verarbeitenden Betrieb wurden beim Vulkanisationsprozeß freigesetzte N-Nitrosamine in Konzentrationen von 33-121 ng/m³ N-Nitrosodimethylamin und 29-73 ng/m³ N-Nitrosodibenzylamin nachgewiesen. In einem Expositionsraum wurden die Luftkonzentrationen von tabakspezifischen N-Nitrosaminen mit Gasphasen- und Partikelmarkern des Tabakrauchs korreliert. Beim Braten von gepökeltem Speck wurde die Freisetzung von N-Nitrosopyrrolidin und N-Nitrosodimethylamin beobachtet, die in der Versuchsküche zu Luftkonzentrationen von 120 ng/m³ bzw. 79 ng/m³ führte.

Dirsch, Norbert: Direkte Chlorcarbonylierung von Aromaten als chemoselektive Reaktion des Triphosgens sowie dessen kontrollierter katalytischer Abbau zu reinem Phosgen.

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

Aromatische Carbonsäurechloride lassen sich in einer einstufigen Synthese durch Friedel-Crafts-Acylierung aktivierter Aromaten mit Triphosgen als Elektrophil im allgemeinen mit brauchbaren Ausbeuten herstellen. Es wird gezeigt, daß die Chlorcarbonylierung eine chemoselektive Reaktion des Triphosgens ist, und nicht eine Reaktion des Zeretzungsproduktes Phosgen. Der kontrollierte Abbau von Triphosgen zu reinem Phosgen gelingt nur unter Verwendung von Chlor-aluminiumphthalocyanin als Katalysator.

Dönhärl, Wolfgang G.: Untersuchungen über die vegetative Tritium-Inkorporation.

(Gutachter: Franz Baumgärtner, Alfons Gierl)

Ziel der Untersuchungen war es, einen besseren Einblick in die Inkorporation von Tritium in Pflanzen am Beispiel von Mais zu gewinnen. Es wurden in der vorliegenden Arbeit Wachstumsexperimente mit Mais (*Zea Mais*) in einer speziell dafür ausgestatteten Klimakammer durchgeführt. Das Tritium wurde dem Mais in Form von tritiiertem Wasser, HTO, mit der Nährlösung verabreicht. Es zeigte sich, daß der stabil im Biomaterial aufgenommene Tritiumgehalt, OBT, eine schnellere Zuwachsgeschwindigkeit besitzt als der Gesamtwasserstoff der Trockenmasse. Außerdem besitzt fest eingebautes Tritium ein größeres Wachstums-Inkrement als der Gesamtwasserstoff.

Dornisch, Kerstin: Untersuchungen von Toxizitätsmechanismen partikulärer Emissionen mit Hilfe biochemischer Modellreaktionen.

(Gutachter: Erich F. Elstner, Reinhard Nießner)

Innerhalb dieser Doktorarbeit wurde das oxidative Potential verschiedener Rußpartikelproben (LKW-Dieselfuß, Hausbrandruß und hochreiner Kohlenstoff) untersucht. Die Partikeltypen sind sowohl durch ihre chemische Zusammensetzung als auch durch ihre Oberflächenstruktur charakterisiert. Die Ergebnisse zeigen eine Korrelation zwischen diesen Partikeleigenschaften und der Reaktionsweise der unterschiedlichen Partikeltypen. Zusätzlich weisen Mineralfasern bei Untersuchungen zur Biobeständigkeit periodische Schwankungen ihres oxidativen Potenti-

als auf. Bei einer Inkubation in physiologischen Medien lösen sich künstliche Mineralfasern im Gegensatz zu Blauasbest teilweise auf.

Eberhardt, Sabine: Struktur und molekulare Genetik von Riboflavinsynthase.
(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Die Gene für Riboflavinsynthase aus *Escherichia coli* und *Methanobacterium thermoautotrophicum* wurden durch Mutantenkomplementation kloniert, sequenziert und in *E. coli* überexprimiert. Die rekombinanten Proteine wurden in reiner Form isoliert und charakterisiert. Das Enzym aus *M. thermoautotrophicum* stellt einen neuartigen, bisher unbekanntem Typ von Riboflavinsynthase dar. Es ist mit 153 Aminosäuren kleiner als die bisher bekannten Riboflavinsynthasen, weniger aktiv, magnesiumbedürftig und es zeigt nicht die interne Sequenzhomologie der eubakteriellen Enzyme und des Hefeenzym.

Egger, Peter: Darstellung und Charakterisierung von epitaktischem und lumineszierendem nanokristallinem Silicium.

(Gutachter: Stanislav Vepřek, Frederick Koch)

Die Arbeit beschäftigt sich im ersten Teil mit der Darstellung und Charakterisierung von epitaktischem Silicium. Dabei werden Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung und der Erhöhung der Abscheiderate untersucht. Der zweite Teil der Arbeit befaßt sich mit den Untersuchungen zur Steigerung der Photolumineszenz-Quantenausbeute von oxidiertem nanokristallinem Silicium durch Temperaturbehandlung in Formiergas.

Eichinger, Dietmar: Retroanalytische NMR-Untersuchungen zur Biosynthese der Indolalkaloidvorstufe Loganin und von Anthrachinonglykosiden in höheren Pflanzen.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Einbauversuche in Pflanzenzellsuspensionskulturen mit ^2H - oder ^{13}C -markierten Vorstufen führten zu komplexen Markierungsmustern in Metaboliten. Durch quantitative NMR Spektroskopie konnten die Stoffwechselflüsse rekonstruiert werden. Die biogenetische Abstammung von Strukturmodulen in den terpenoiden Sekundärmetaboliten Loganin aus *Rauwolfia serpentina* und in Anthrachinonglykosiden aus *Rubia tinctorum* wurde retroanalytisch aus Markierungsmustern von Primärmetaboliten rekonstruiert. Die Experimente belegten zweifelsfrei, daß die Isoprenoidbiosynthese in *R. serpentina* und *R. tinctorum* entgegen früheren Untersuchungen über den alternativen Deoxyxylulose-Weg und nicht über den Acetat/Mevalonat-Weg verläuft.

Erdmann, Christoph: Neue Dentalmaterialien. Photopolymerisation von Oxetanen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Wucherpfennig)

Das Ziel der Arbeit war die Minimierung der polymerisationsbedingten Volumenkontraktion von in der Dentaltechnik einsetzbaren photopolymerisierbaren Systemen. Es wurden Oxetane synthetisiert und mit den gängigen spektroskopischen Analysemethoden charakterisiert. In den anschließenden ringöffnenden kationischen Photopolymerisationen waren maßgeschneiderte Polyoxetane zugänglich. Die resultierenden Polymere wurden auf ihre thermischen und mechanischen Eigenschaften untersucht und optimiert.

Erentova, Katarina: EPR-Untersuchungen an azogruppenhaltigen photo- und thermolabilen Verbindungen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Vladimir E. Bondybey, Andrej Staško)

In dieser Arbeit wurde zuerst eine Reihe von achgliedrigen cyclischen Azoverbindungen sowie Mono- und Diacylazoverbindungen synthetisiert und hinsichtlich ihres photochemischen und thermischen Verhaltens charakterisiert. Weiterhin wurde die Acylazoeinheit über eine Kondensationsreaktion in die Polymerkette eingebaut. Der Mechanismus der elektrochemischen, thermischen und photochemischen Zersetzung dieser sowie zahlreicher weiterer thermo- und photolabiler Azoverbindungen wurde im zweiten Teil der Arbeit mittels EPR-Spektroskopie und cyclischer Voltammetrie aufgeklärt.

Erhart, Robert: *In situ* Analyse mikrobieller Biozöosen in Abwasserreinigungsanlagen.
(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Rudolf Amann)

Mikrobielle Biozöosen aus Abwasserreinigungsanlagen mit unterschiedlicher Verfahrensführung wurden mittels gegen die 16S-rRNS gerichteten, fluoreszenzmarkierten Oligonukleotidsonden und durch kultivierungsabhängige Standardverfahren vergleichend quantitativ untersucht. Kultivierungsbedingte Irrtümer bezüglich der Abundanz einiger bakterieller Gruppen und die Biodiversität der in den Anlagen tatsächlich vorhandenen mikrobiellen Lebensgemeinschaft konnten durch simultanen Einsatz mehrerer Sonden visualisiert werden. Hinweise auf mögliche Struktur-Funktions-Zusammenhänge konnten gewonnen werden.

Faßbender, Markus Johannes: Ein Pharmakophormodell für Substrate und Inhibitoren der menschlichen Cytochrom P450-Isoform 1A2.
(Gutachter: Helmut Greim, Josef Brandt)

Mit Molecular Modelling Methoden wurde ein Pharmakophormodell für Wirkstoffe am menschlichen Cytochrom P450 1A2 entwickelt, das qualitative Vorhersagen für den Metabolismus von Arzneistoffen und für dessen Inhibition erlaubt. Wirkstoffe an diesem Enzym zeichneten sich durch flache, oft aromatische Ringsysteme, eine spezielle Ladungsverteilung, die übereinstimmende Lage von Wasserstoffbrückenakzeptoren und Oxidationsstellen aus. Das Modell wurde durch Inhibitionsstudien an menschlichen Lebermikrosomen und gentechnisch veränderten V79 Chinesischen Hamsterzellen mittels mehrerer angulärer Furocumarine validiert.

Fehér, Robert: Einkernige und polymere paramagnetische Pyrazolylborat-Komplexe.
(Gutachter: Frank H. Köhler, Franz Baumgärtner, Klaus Köhler)

Für die Bis[hydrotris(pyrazolyl)borato]metall-Komplexe mit den Metallen M = V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni und Cu wurde die Übertragung der ungepaarten Spindichte vom Zentralmetall auf die Ligandatome mittels EPR- und paramagnetischer NMR-Spektroskopie untersucht. Die Redoxpotentiale wurden bestimmt. Durch die Darstellung eines mit drei zusätzlichen Pyrazolgruppen substituierten Tris(3,3',5,5'-tetramethyl-4,4'-bipyrazolyl)borato-Liganden konnten Komplexe mit den Metallen Cu, Co, Fe und Mn synthetisiert werden, die zur Koordinierung mehrerer Metallionen befähigt sind. Die Vernetzung dieser Komplexe mit Cobalt(II)chlorid und Kupfer(II)chlorid führte zu wasser- und luftstabilen paramagnetischen Polymeren.

Fenchl, Andrea: Segmentierte Blockcopolymere mit Hartblöcken auf Basis der "Criss Cross" Cycloaddition.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Hiller)

Mit der "Criss Cross" Cycloaddition wurden exakt difunktionelle Hartsegmente verschiedener Länge aufgebaut und mit ebenfalls verschieden langen α,ω -Dihydroxytelechelen als Weichsegmente in einer Polyurethanreaktion zu segmentierten Blockcopolymeren verknüpft. Durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten sowohl bezüglich der chemischen Struktur der Hartsegmente als auch des Hartsegmentanteils im Polymer lassen sich die Materialeigenschaften der Produkte gezielt zwischen thermoplastisch bis elastisch einstellen.

Finsinger, Dirk: Peptidische und peptidanaloge Antagonisten des Integrins $\alpha_v\beta_3$ - Beiträge zum Verständnis zellulärer Adhäsion.

(Gutachter: Horst Kessler, Oskar Nuyken, Erich Sackmann)

In dieser Arbeit werden Modifikationen des für das Integrin $\alpha_v\beta_3$ selektiven Cyclopeptids *cyclo(-RGDfV-)* entworfen und deren Synthese, Charakterisierung und Strukturbetrachtung beschrieben. Dabei wird der regioselektive Einbau von Thioamidbindungen durch Thionylierung oder Thioacetylierung in cyclische Oxo-Peptide diskutiert. Die Synthese von Thiazolbausteinen und ihre Verwendung als Dipeptidmimetika wird beschrieben und die resultierenden Peptidanalogen im Hinblick auf Struktur-Aktivitäts-Beziehungen untersucht. Darüberhinaus werden seitenkettenmodifizierte $\alpha_v\beta_3$ -selektive Cyclopeptide zur Untersuchung der RGD-Bindungstopographie der ischämischen Niere sowie zur Erhöhung der Biokompatibilität von Implantatwerkstoffen dargestellt.

Fischer, Markus: Effiziente Methoden zur in vitro Mutagenese: Untersuchungen zum Mechanismus von Lumazinsynthese und GTP-Cyclohydrolase I.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl, Walter Staudenbauer)

Es wurden Methoden zur in vitro Mutagenese entwickelt und angewandt, um die aktiven Zentren der Lumazinsynthese aus *Bacillus subtilis* und der GTP Cyclohydrolase I aus *Escherichia coli* zu charakterisieren. Auf der Grundlage der enzymatischen Aktivitäten der Mutantenproteine konnte der Reaktionsmechanismus in Teilschritte zerlegt werden. Die entwickelten Methoden zur Einführung von Punktmutationen können ebenfalls angewendet werden, um größere Bereiche von Genen zu verändern. Diese Methode wurde bei drei eukaryontischen cDNA's eingesetzt, um deren Codonbenutzung an diejenige hochexprimierter Gene von *E. coli* anzupassen.

Fischer, Thilo C.: Untersuchungen zur Positionsklonierung des GURKE-Gens und Charakterisierung der Centromerregion von *Arabidopsis thaliana*.

(Gutachter: Ramon A. Torres Ruiz, Erwin Grill)

Das apikal-embryonale Musterbildungsgen *GURKE* der Pflanze *Arabidopsis thaliana* wurde genetisch in die Centromerregion des 1. Chromosoms kartiert. Zur Positionsklonierung wurden von sehr eng gekoppelten Genen ausgehend YAC- und BAC-Klone isoliert und angeordnet. Die größtenteils repetitiven Klone und das *NIA2*-Gen charakterisieren den pericentromerischen Bereich des 1. Chromosoms durch Anordnung und Sequenzen und als cytologische Marker die pericentromerischen Bereiche aller fünf Chromosomen.

Franke, Carsten: Abgestuft retardierende Fluoreszenztracer zur Simulation unterschiedlich schnell migrierender Schadstoffe in Mülldeponien.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster)

In Sorptions-, Diffusions- und Lysimeterversuchen wurden Fluoreszenztracer bezüglich ihres Transportverhaltens in Mülldeponien mit Schadstoffen verglichen. Naphthionat eignete sich als Tracer für leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) und für Chlorphenole. Pyranin zeigte ähnliche Sorptionseigenschaften wie polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK). Bei einem praktischen Einsatz der Tracer an einer Deponie wurde der Wasser- und Schadstofftransport im Müllkörper aufgezeigt. Für Tracer wurde eine Festphasenextraktion mit anschließender HPLC-Analyse aus Sickerwasser entwickelt und LHKW und Chlorphenole wurden in einer Glasspritze mittels Flüssig-flüssig-Extraktion und GC-ECD analysiert.

Fuchs, Klaus-Peter: Molekularbiologische Charakterisierung der β -Glukanasen LicA und LicB aus *Clostridium thermocellum*.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Wolfgang Baumeister)

Für die rekombinante Expression der biotechnologisch relevanten β -1,3-1,4-Glukanasen LicA und LicB aus dem thermophilen, anaeroben Bakterium *C. thermocellum* in *E. coli* wurden Helferplasmide entwickelt, die durch Supplementation seltener tRNAs die Produktausbeute deutlich steigern. Beide Proteine, die Multidomänenenzyme repräsentieren, wurden bis zur Homogenität gereinigt und biochemisch charakterisiert. Durch Deletionsanalysen wurde der katalytische Bereich beider Enzyme eingegrenzt und die Funktion zusätzlicher Protein-Domänen ermittelt. Das Enzym LicA, das β -1,3-Glukanas-Aktivität besitzt, liegt in *C. thermocellum* auf der Zelloberfläche vor und konnte nach Solubilisierung gereinigt werden.

Fuchs, Stefan: Organophosphorverbindungen mit Thioätherfunktionen: Synthese und Komplexchemie.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Joachim Firl)

Durch Kombination von Phosphin- und Phosphinsulfid-Einheiten mit Thioätherfunktionen wurden neue, mehrzählige Liganden konzipiert, mit denen sich in der Komplexchemie neue Strukturvarianten erzielen lassen. Vor allem Bis- und Tris(mercapto)phosphinsulfide und -selenide liefern z.B. mit Kupfer(I)-Salzen neuartige zwei- oder vierkernige Koordinationsverbindungen mit einer Metall-Ligand-Stöchiometrie von 1:1 oder 1:2. Dabei werden die zentralen P=S/Se-Donoreinheiten bevorzugt zur verbrückenden Koordination der Metallzentren

herangezogen, während die Schwefelatome der Thioätherfunktionen eine variable und flexible Koordinationssphäre gewährleisten.

Gahr, Achim: Untersuchungen zum oxidativen Abbau von Pestiziden sowie die Entwicklung von Bestimmungsverfahren von anorganischen Folgeprodukten am Beispiel des Bromats.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster, Antonius Kettrup)

Die Arbeit umfaßt einerseits die Erforschung der Reaktionswege von Pestiziden bei der Aufbereitung von Rohwässern mit der UV- und UV/Ozon-Technologie unter besonderer Berücksichtigung der Bildung toxischer Nebenprodukte. Dabei steht auch die wirtschaftliche Beurteilung des Verfahrens im Mittelpunkt der Diskussion. Mechanistische und kinetische Fragestellungen wurden im Labor in Laserbestrahlungsexperimenten untersucht. Andererseits wird die Entwicklung einer selektiven und sensitiven Bestimmungsmethode für Bromat vorgestellt. Die ionenchromatographische Methode beruht auf der Nachsäulenderivatisierung des Analyten und fluorimetrischer Detektion im Fließsystem.

Gallo, Lothar W.E.: Otoakustische Emissionen bei Reptilien.

(Gutachter: Geoffrey A. Manley, Manfred Kössl)

Otoakustische Emissionen (OAE) wurden bei drei Echsenarten beschrieben. Es wurden sowohl spontane OAE (SOAE) als auch Verzerrungsprodukt OAE (DPOAE) untersucht. Zwei der Arten besaßen im entsprechenden Frequenzbereich des Gehörorgans keine Deckmembran. Dadurch war es möglich, die SOAE mit bestimmten Haarzellbereichen in Beziehung zu setzen. So konnte gezeigt werden, daß SOAE von Haarzellen erzeugt werden, und daß ein auf Myosin basierender Motor der Ursprung der SOAE sein könnte. Ein Einfluß der Deckmembran auf die Eigenschaften der DPOAE wurde nicht beobachtet.

Ganslmeier, Stephan: Synthese von Carbapenamen mittels Vierkomponentenreaktion (4 CR).

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

Es werden zwei Synthesemethoden für Carbapename, die aufgrund fungizider und potentiell antibiotischer Eigenschaften interessant sind, beschrieben. In einer mehrstufigen Synthese werden 3 der 4 zur 4CR nötigen Funktionalitäten in einem Molekül vereinigt, das mit der 4. Komponente, dem Isocyanid, zu einem Carbapenam umgesetzt werden kann. Daneben werden über Asingerkondensation Oxazine dargestellt, aus denen β -Aminosäuren freigesetzt werden, die in der 4CR zum β -Lactam umgesetzt und anschließend durch geeignete Derivatisierung zum Carbapenam cyclisiert werden.

Gattinger, Irene: Neutrale und kationische Metallocene mit bicyclischem Substituenten.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Erwin Killmann)

Zur Bestätigung des Mechanismus der ferromagnetischen Kopplung in Donor-Akzeptor-Stapeln wie $[\text{Cp}_2\text{Fe}]^+[\text{TCNE}]^-$ wurde ein Konzept zur Bestimmung des Vorzeichens der Spindichte an Metallocenfüßlingen mittels NMR-Spektroskopie entwickelt. Als Modellverbindungen für den Donorteil $[\text{Cp}^*_2\text{Fe}]^+$ wurden Metallocene mit Tricyclo[5.2.1.0.^{2,6}]deca-2,4-dien (Isodicyclopentadien) als Ligand mit den Zentralmetallen Ni, Co, Fe, Mn und Cr synthetisiert, zu den Metalloceniumkationen oxidiert und mit NMR-, EPR-Spektroskopie und Cyclovoltammetrie charakterisiert.

Geisberger, Martin Reinhard: Beiträge zur Chemie der Organorheniumoxide.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Baumgärtner)

In der vorliegenden Dissertation werden Organorhenium(VII)-Oxide und -Peroxide in Hinsicht auf ihre Struktur und Reaktivität, besonders ihre Abbaumechanismen und katalytische Aktivität in der Olefinepoxidation untersucht. Durch Bestrahlung mit UV-Licht tritt Homolyse der Re-C-Bindung ein; die organischen Radikale wurden durch ESR-Spektroskopie nachgewiesen. Die Thermolyse verläuft nicht über Radikalzwischenstufen. Des weiteren wird über die Synthese und Eigenschaften einer neuen, wasserfreien Form polymeren Methyltrioxorheniums be-

richtet, ebenso wie über Synthese und Struktur mit Bipyridinen stabilisiert Dioxo(trihalo-genacetato)-Komplexe des Molybdäns und Wolframs und über neue Rheniumcarbonyl-Verbindungen.

Geist, Andreas: Modellierung der Multikationenkoextraktion in Hohlfasernmodulen auf der Basis von kinetischen Messungen und Gleichgewichtsdaten.

(Gutachter: Walter Nitsch, Franz Baumgärtner)

Es wurde die Einsetzbarkeit der in Hohlfasernmodulen geführten nichtdispersiven Reaktivextraktion im Bereich der Umwelttechnologie unter besonderer Berücksichtigung der Multikationenkoextraktion untersucht. Da dieses Verfahren durch eine große Anzahl von Betriebsparametern charakterisiert ist, läßt sich ein Überblick über die Leistungsfähigkeit auf experimentellem Wege nur mit hohem Aufwand verschaffen. Deshalb wurde, aufbauend auf kinetischen Untersuchungen der Einzelionenextraktion, ein die tatsächlich ablaufenden Stoffaustauschvorgänge beschreibendes *predictive modelling* vorgenommen und dessen Tragfähigkeit anhand von gezielten Kontrollexperimenten überprüft.

Glander, Stephan: Ringöffnende Metathese-Polymerisation mit Ruthenium(IV)komplexverbindungen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang A. Herrmann)

Es wurden verschiedene Ruthenium(IV)bisallylkomplexe bezüglich ihrer Aktivität in der Polymerisation von Norbornen untersucht. Mit der Verwendung von Silanen als Cokatalysatoren wurde ein neues Konzept zur Aktivierung von Metathesekatalysatoren vorgestellt. Auch in Gegenwart von bestimmten Diazoverbindungen wurden für einige Komplexe ungewöhnlich hohe Polymerisationsgeschwindigkeiten beobachtet. Außerdem wurde der Reaktionsmechanismus näher untersucht. Mit den aktivsten Systemen konnten verschiedene funktionalisierte Monomere polymerisiert und copolymerisiert werden.

Glawischnig, Erich: Biochemische und genetische Aufklärung der Biosynthese von Benzoxazinonen in *Zea mays*.

(Gutachter: Alfons Gierl, Adelbert Bacher, Ramon A. Torres Ruiz)

Benzoxazinone sind maßgeblich an der chemischen Grundabwehr junger Maispflanzen beteiligt. Durch heterologe Expression in Hefe wurden vier Cytochrom-P450-Enzyme funktionell charakterisiert und so die Biosynthese ausgehend von Indol aufgeklärt. Dieser Biosyntheseweg konnte durch Markierungsexperimente und die Isolierung einer Mutante in Mais bestätigt werden. Damit wurden die Grundlagen für die genetische Übertragung dieses Resistenzmechanismus auf andere Pflanzenarten geschaffen.

Goßen, Lukas J.: Funktionalisierte Imidazolin-2-yliden-Metallkomplexe in der Katalyse.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Baumgärtner, Wolfgang Wucherpennig)

Die vorliegende Dissertation befaßt sich mit der Synthese von funktionalisierten Imidazolin-2-yliden-Komplekxkatalysatoren, maßgeschneidert für verschiedene Anwendungen auf dem Gebiet der Homogenkatalyse. Ausgehend von entsprechend substituierten Imidazoliumsalzen wurden chirale Komplexe, Chelatkomplexe, Komplexe mit speziellen Löslichkeitseigenschaften sowie immobilisierte Komplexe dargestellt. Die katalytischen Eigenschaften von einigen dargestellten Verbindungen wurden beispielhaft anhand der Rhodium-katalysierten Hydrosilylierung von Ketonen untersucht. Mit den chiralen Komplexen wurden dabei deutliche optische Induktionen erreicht.

Goßlar, Uwe: Regulation von Tumorzell-Endothelzell-Interaktionen und die Bedeutung für die Tumormetastasierung.

(Gutachter: Alfons Gierl, Bernhard Holzmann)

Interaktionen zwischen zirkulierenden Tumorzellen und dem Endothel der Blutgefäße spielen eine wichtige Rolle bei der Auswanderung der Tumorzellen in das Gewebe und der Entstehung von Metastasen. Die vorliegende Arbeit zeigt, daß das Bindungsvermögen von Endothelzellen

für Zellen einer murinen Lymphom-Zelllinie durch die Aktivität des Transkriptionsfaktors Egr-1 gehemmt wird. Es wurde weiterhin gezeigt, daß die Fähigkeit der Lymphom-Zellen, Metastasen zu bilden, durch die *de novo* Expression von $\alpha 4$ -Integrinen gehemmt ist. Obwohl diese Zelladhäsionsmoleküle neben extrazellulären Matrixproteinen an Liganden auf Endothelzellen binden, tritt der hemmende Effekt der $\alpha 4$ -Integrine erst nach Einwanderung in das Gewebe auf.

Gratias, Rainer: Molekülmechanikstudien über Struktur und Dynamik biologisch relevanter Verbindungen unter spezieller Berücksichtigung von Einflüssen der Umgebung. (Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller, Ivar Ugi)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein neues Verfahren zur globalen Konformationsraumsuche entwickelt und mit bereits etablierten Methoden verglichen. Anhand einiger strukturell und pharmazeutisch relevanter Beispiele wurde die Eignung der verschiedenen Verfahren für unterschiedliche Anwendungsfälle untersucht. Zum exakteren Studium des lokalen Konformationsraums mittels Moleküldynamiksimulationen, insbesondere von membranständigen Verbindungen, wurde ein Lösungsmittelmodell für Methanol-/Chloroformmischungen entwickelt, evaluiert und in einer Langzeitsimulation einer transmembranen Helix eingesetzt.

Gutdeutsch, Ulrich: Adsorption auf Kristalloberflächen. Theoretische Untersuchungen zu adsorbierten Kohlenwasserstoffen und Methodenentwicklung zur Einbettung. (Gutachter: Notker Rösch, Manfred Kleber)

Mit Hilfe von Cluster- und Schichtmodellen im Rahmen der Dichtefunktionalmethode wurde unter Verwendung experimenteller Daten die geometrische, elektronische und z.T. auch die vibratorische Struktur der Adsorptionssysteme C_2H_4 auf Ni(110), C_2H_4 auf Si(001) und C_6H_6 auf Si(001) untersucht. Des Weiteren wurde das MLEC-DF-Verfahren zur Clustereinbettung an der atomaren Adsorption auf Al(001) erprobt, eine nicht-variationelle Grundnäherung in diesem und anderen Verfahren separat untersucht und ein neues, ökonomisches, streng variationelles Einbettungsverfahren vorgeschlagen.

Haaszio, Stefan: Die laserinduzierte faseroptisch geführte Fluoreszenzspektroskopie zur Lösung hydrogeologischer Fragestellungen. (Gutachter: Reinhard Nießner, Stefan Wohnlech)

Ziel der Arbeit war die Anwendung eines faseroptischen Sensorsystems zur Bearbeitung komplexer hydrogeologischer Fragestellungen. Das Meßprinzip beruht auf der laserinduzierten faseroptisch geführten Fluoreszenzspektroskopie, bei der als dritte unabhängige Dimension auch die Fluoreszenzabklingzeit aufgenommen wird. Nach der Kalibration des Meßsystems im Labor erfolgte der praktische Einsatz in verschiedenen Modellversuchen und realen Anwendungsfällen. Unter anderem wurden Untersuchungen auf einer ehemaligen Hausmülldeponie und einem kontaminierten Industriestandort durchgeführt. Dabei konnten Kontaminationen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen nachgewiesen und quantifiziert werden.

Hansen, Norbert Alexander Karl: Molekulare Katalysatoren für die Ammondehydrierung. (Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Vladimir E. Bondybey, Klaus Köhler)

Die Arbeit beschreibt die Synthese und Charakterisierung von Molybdänitriden aus molekularen, metallorganischen Komplexvorstufen und deren Anwendung als Katalysatoren bei der neuentwickelten Ammondehydrierung substituierter aromatischer Aldehyde.

Heilingbrunner, Martin Josef: Generalisierung des Genetischen Algorithmus. (Gutachter: Ivar Ugi, Wolfgang Hiller)

In der Chemie existiert eine Reihe hochkomplexer Problemstellungen, bei denen der Einsatz des Genetischen Algorithmus sinnvoll ist. Seine Generalisierung hat dazu geführt, daß die informatischen Anforderungen an ein allgemeines nutzbares Verfahren - Modularität und Wiederverwendbarkeit - erfüllt werden. Die Formalisierung des Genetischen Algorithmus, bei der das Problem als Parameter dient, vermindert seine Effektivität nicht und seine Effizienz nur gering-

fällig. Der Arbeitsaufwand, der bei der Anwendung des Genetischen Algorithmus auf ein neues Optimierungsproblem entsteht, beschränkt sich auf die Definition einer Genombewertungsfunktion. Dies wird am Beispiel der Konformationsanalyse und der Clusteranalyse gezeigt.

Herker, Martin Anton: Synthese und Strukturchemie von Komplexen mit Schwefel-Stickstoff- und Selen-Stickstoff-Bindungen.

(Gutachter: Wolfgang Hiller, Ivar Ugi)

Schwerpunkt der Untersuchungen ist die Darstellung und Charakterisierung von Komplexen mit Schwefel-Stickstoff- und Selen-Stickstoff-Bindungen mit spektroskopischen, spektrometrischen und röntgenographischen Methoden. Neben chalkogenhaltigen Phosphanimidkomplexen wird über Selennitride, Selenchloride und Polyselenide berichtet. Strukturchemisch besonders interessant ist das Dikation mit S (NPM₃)₄2⁺ mit sechswertigem Schwefel in tetraedrischer Umgebung.

Hiller, Klaus: Stereoselektive Synthese von β -Aminosäureestern und α -derivatisierten β -Aminosäureestern.

(Gutachter: Klaus Burger, Wolfgang Hiller)

Durch konjugierte Addition von homochiralen Amidocupraten, abgeleitet von N-[(R)-1-Phenylethyl]trimethylsilylamin oder Bis[(R)-1-phenylethyl]amin, an α,β -ungesättigte Ester wird ein effizienter Weg zur asymmetrischen Synthese von β -Aminosäuren eröffnet. Die Reaktion des intermediär gebildeten Enolats mit D₂O führt mit exzellenter Stereoselektivität zu α -deuterierten β -Aminosäuren. Nach Transmetallierung des Enolats in ein Titanenolat und Abfangreaktionen mit C- oder Heteroelektrophilen werden α -derivatisierte β -Aminosäuren zugänglich.

Hinterschwepfinger, Ernst: Kationische Bisfulvalendimetall-Komplexe und methylierte Dihydrofulvalene.

(Gutachter: Frank Köhler, Walter Nitsch)

Um die Messung von ¹³C-NMR-Spektren von Bisfulvalendimetallen (BFDM) zu ermöglichen und daraus Aussagen über den Paramagnetismus und die Delokalisierungsmechanismen dieser Verbindungen zu treffen, wurden durch die Kupplung von Tetramethylcyclopentadieneinheiten neue Fulvalenliganden synthetisiert. Weiterhin wurden durch die Oxidation mit Ferroceniumhexafluorophosphat die kationischen Vertreter für M = Ni und Co dargestellt. Die physikalischen Eigenschaften der Verbindungen wurden mittels Cyclovoltammetrie und NMR-Spektroskopie im Festkörper und in Lösung untersucht. Letztere zeigt für [BFDNi]⁺ und [BFDNi]²⁺ antiferromagnetische Wechselwirkung, für [BFDCo]⁺ anormales Curieverhalten.

Höfl, Claus: Einfluß der Wassermatrix auf den Abbau von Pestiziden in Trinkwasser mittels UV/H₂O₂; Untersuchungen im Labor sowie im halbertechnischen Maßstab.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Ivar Ugi)

Im Rahmen der Entwicklung eines Verfahrens zur Trinkwasseraufbereitung wurden Untersuchungen zum Abbau von Atrazin und anderen Pestiziden mittels UV/H₂O₂ durchgeführt, die als Grundlage für eine Pilotanlage dienen. Der Schwerpunkt lag auf der Betrachtung der Wassermatrix, insbesondere des Einflusses von Radikalfängern (Carbonathärte, DOC). Danach ist eine Übertragbarkeit vom Labor- in den halbertechnischen Maßstab möglich und auch ein sehr effektiver Abbau der Pestizide.

Hof, Peter: Röntgenkristallographische Untersuchungen an einer Aldehyd-Oxidoreduktase aus *Desulfovibrio gigas* an humanem Cathepsin G und an humanem aktiviertem Protein C.

(Gutachter: Robert Huber, Notker Rösch, Fritz Parak)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Aufklärung dreidimensionaler Strukturen von Proteinen unter Verwendung der Röntgenkristallographie und der Frage, welche Erkenntnisse sich aus diesem Wissen über die Funktion der jeweiligen Moleküle ableiten läßt. Näher untersucht sind der Mechanismus einer Aldehyd-Oxidoreduktase aus *Desulfovibrio gigas* und die

Substrat/Inhibitorspezifitäten von humanem Cathepsin G und humanem aktiviertem Protein C ohne GLA-Domäne.

Hoffmann, Matthias: Synthese von C-Glycosylaminosäuren und Zuckeraminosäuren für das Wirkstoffdesign - Einbau in Peptide und Proteine.

(Gutachter: Horst Kessler, Helmut Simon, Matthias Beller)

In der vorliegenden Arbeit wurde das Konzept zur stereoselektiven Synthese von C-Glycosiden über Glycosyldianionen auf verschiedene Zucker übertragen und für die Synthese von C-Glycosylaminosäuren und einer Zuckeraminosäure angewendet. Zwei C-Glycosylaminosäuren wurden zu Glycoaminoacyl-Dinucleotiden modifiziert, um sie nach der Methode von *Schultz* und *Chamberlain* in Proteine einzubauen. Die Zuckeraminosäure wurde in ein Modellcyclopentapeptid eingebaut und dessen Eignung als γ -turn-Minutikum mit NMR- und MD-Methoden untersucht.

Hopfner, Karl-Peter: Struktur - Funktionsuntersuchungen an Chimären der Gerinnungsfaktoren IXa und Xa.

(Gutachter: Robert Huber, Alfons Gierl, Georg-B. Kreße)

Die Blutgerinnungsfaktoren IXa und Xa sind strukturell ähnliche, jedoch funktionell sehr unterschiedliche Proteinasen. Für röntgenkristallographische Untersuchungen und Mutagenesestudien dieser Enzyme wurde ein effizientes Expressionssystem entwickelt. Die Herstellung und strukturelle und funktionelle Charakterisierung von Chimären aus FIXa/FXa/Trypsin ermöglichte nicht nur die Identifizierung wichtiger Spezifitätsdeterminanten dieser Enzymfamilie, sondern öffnete neue Wege im Proteindesign, nämlich die Erzeugung von enzymatischer Aktivität durch Austausch und Komplementation von Unterdomänen aus verschiedenen Proteinasen.

Huber, Ingrid: Bakterielle Diversität auf "Lake Snow": Phylogenetische und in situ-Analysen.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer)

Zur Analyse der mikrobiellen Populationsstruktur von "Lake Snow" wurde der rRNS-Ansatz angewendet. Sowohl Sequenzanalysen als auch in situ-Hybridisierung bestätigten die Dominanz von Beta-Proteobakterien, gefolgt von der Alpha-Unterklasse der Proteobacteria. Es wurden spezifische Oligonukleotidsonden entwickelt, mit welchen Bakterienpopulationen in situ identifiziert werden konnten. Es konnte eine Dynamik der Bakterienpopulationen festgestellt werden, wobei Vertreter der Gattungen *Acidovorax*, *Sphingomonas* und ein nahe verwandtes Bakterium zu *Zoogloea ramigera* in allen untersuchten Aggregaten nachgewiesen wurden und als bakterielle Kultivate identifiziert werden konnten.

Hübsch, Christian: Neuartige Phenylenvinylene für Anwendungen in der Elektrooptik.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Hiller)

Es wurden neuartige, klassische und ferrocenhaltige Phenylenvinylene mit Hilfe palladiumkatalysierter Reaktionen (Heck-Reaktion) zur Entwicklung von Materialien für Anwendungen auf den Gebieten Photoleitung, nicht-lineare Optik und Elektrolumineszenz synthetisiert. In Verbindung mit einem Matrixpolymer wurden Emitterfilme für organische Leuchtdioden hergestellt und in Versuchsbauteilen getestet. Anschließend wurden Möglichkeiten zur Verbesserung der Emittermaterialien erarbeitet.

Ibrahim Al-Jeboori, Mohamad Jaber: Novel Rhenium, Technetium and Nickel Complexes as Radiopharmaceuticals in Nuclear Medicine. Synthesis, Characterisation and X-Ray Crystal Structures.

(Gutachter: Wolfgang Hiller, Jonathan R. Dilworth)

Die Dissertation beschreibt die Synthese und Charakterisierung neuer Rhenium-, Technetium- und Nickel-Komplexe im Hinblick auf deren potentielle Anwendung im Bereich der Nuklearmedizin zur Diagnostik pathologischer Gewebeveränderungen sowie zur Tumorthherapie im Rahmen der Endoradiotherapie. Als Liganden fungieren vierzählige N_2S_2 - und NS_3 -Liganden,

Phosphan-Liganden und Schiffsche Basen. Die Verbindungen sind charakterisiert mittels spektroskopischer (IR, NMR), spektrometrischer (MS) und chromatographischer Methoden (HPLC) und durch Röntgen-Einkristallstrukturanalyse.

Ingrisch, Stefan: Neue amphiphile Blockcopolymere aus Vinylethern durch lebende kationische Polymerisation.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Hiller)

Es konnten Di- und Triblockcopolymere vom Typ AB, BA, ABA und BAB aus Isobutylvinylether (A) und 2-Chlorethylvinylether (B) mit definiert variablen Segmentlängen synthetisiert werden. Diese hydrophoben Blockcopolymere wurden anschließend mit Hilfe polymeranaloger Umsetzungen am Poly(2-chlorethylvinylether)-Block zu neuartigen amphiphilen Blockcopolymeren modifiziert. Als nukleophile Gruppierungen wurden hierfür 2-Pyrrolidonyl-, Imidazolyl-, Pyrazolyl, Succinimido- und Hydroxylgruppen eingeführt. Die Mizellbildung dieser amphiphilen Blockcopolymere wurde in wäßriger Lösung untersucht. Aus der Photonenkorrelationspektrometrie und der Viskosimetrie war die Bestimmung der Mizellgröße, des Mizellgewichts und der Aggregationszahl möglich.

Jacob, Uwe: Röntgenstrukturanalyse der Glutaconat-CoA-Transferase aus *Acidaminococcus fermentans*. Röntgenstrukturanalyse der Phosphoglycerat-Kinase aus *Thermotoga maritima*.

(Gutachter: Robert Huber, Wolfgang Hiller, Franz Schmidtchen)

Die Glutaconat-CoA-Transferase aus *Acidaminococcus fermentans* (GCT) wurde kristallisiert und ihre Struktur bis zu einer Auflösung von 2,55 Å bestimmt. Ausgehend von der Kristallstruktur wurde die Homologie der GCT zu anderen CoA-Transferasen erkannt und eine Modellvorstellung für die CoA-Bindung und den Enzym-Mechanismus abgeleitet. Die Kristallstruktur des ternären Komplexes der Phosphoglycerat-Kinase (PGK) aus *Thermotoga maritima* mit dem Substrat-Analogen Adenosinimidodiphosphat und dem Substrat 3-Phosphoglycerat wurde in der geschlossenen (katalytischen) Konformation bis zu einer Auflösung von 2,0 Å gelöst. Ausgehend von dieser Struktur wurde der Mechanismus der PGK postuliert und die extreme Thermostabilität des Enzyms diskutiert.

Jäkle, Frieder: Neuartige Struktur motive in der Organometallchemie durch Bor-Stickstoff- und Bor-Phosphor-Adduktbindungen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Gerhard Maier, Franz Baumgärtner)

Dative B-N(P)-Bindungen zeichnen sich gegenüber den isoelektronischen C-C(Si)-Bindungen vor allem durch ihre spontane Bildung, die Reversibilität der Verknüpfung und eine starke Polarität aus. In der vorliegenden Dissertation wurde überprüft, inwieweit sich diese Eigenschaften zur Realisierung neuartiger Struktur motive in der Organometallchemie ausnutzen lassen. Es konnte die Grundlage für zahlreiche Anwendungen von B-N(P)-Bindungen in so unterschiedlichen Bereichen wie der Synthese metallorganischer Polymere, dem Aufbau neuartiger hemilabiler Liganden und der Darstellung materialwissenschaftlich interessanter CT-Komplexe geschaffen werden.

Janosch, Petra: Identifizierung und Charakterisierung von Raf-1 assoziierten Proteinen.

(Gutachter: Peter Wallnöfer, Manfred Eulitz, Alfons Gierl)

Substrate bzw. assoziierende Proteine der Raf-1 Kinase wurden isoliert und charakterisiert. Es konnte gezeigt werden, daß das in der Literatur beschriebene Raf-1 Substrat I_kB nicht von Raf-1, sondern von Casein Kinase II, welche mit Raf-1 assoziiert, phosphoryliert wird. In weiterer Folge wurden auch die Phosphorylierungsstellen von Casein Kinase II in I_kB identifiziert. Als weiteres Raf-1 Substrat wurde Vimentin, ein Bestandteil des Intermediärfilaments des Zytoskeletts, identifiziert. Phosphorylierung von Vimentin durch Raf-1 führt zur Depolymerisation des Vimentin-Gerüsts in vitro und in vivo.

Käsbeck, Ludwig: Synthese von Sacchariden und Glycokonjugaten des Cysteins - Verbindungen mit biologischer Aktivität durch technisch anwendbare Syntheserouten.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Es wurde erstmals die Synthese der S-Glycosylaminosäure Cysteinyl-S- α -glucosid beschrieben. Der entscheidende Glycosylierungsschritt gelang durch Verwendung *nicht-urethanisch* geschützter Cysteinderivate; dabei wurde die Synthese der N-Phthaloylcysteinester erschlossen. Weiterhin wurden verschiedene Verfahren zur Darstellung 2,3,4,6-*tetra-O*-alkylierter Glucose und Galactose entwickelt. In diesem Zusammenhang zeigte die 2,3,4,6-*Tetra-O*-1-propenylglucose in Zelltests schwach cytotostatische Eigenschaften.

Kaiser-Röhrich, Sabine: Neue Aryldiazarylsulfonpolymere und ihre Anwendung in der Datenspeicherung.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Hiller)

Ziel dieser Arbeit war es, Aryldiazosulfonpolymere zu synthetisieren und auf ihre Anwendung als optische Datenspeicher zu prüfen. Zuerst wurden Modellsubstanzen synthetisiert und hinsichtlich ihrer Photo- und Thermolabilität untersucht. Mit unterschiedlichen Polymerisationsarten wurden die entsprechenden Monomere mit MMA oder Styrol radikalisch copolymerisiert. Die aus den Proben gegossenen Filme wurden mit Laserlicht (532 nm) bestrahlt, und es konnten Stickstoffblasen erzeugt werden. Diese Blasen können als Informationsspeicher verwendet werden.

Kalmer, Uwe: Strukturelle Charakterisierung von Katalasemonoschichten an der Phasengrenze von Wasser und Luft.

(Gutachter: Walter Nitsch, Erich Sackmann)

Gespreitete Schichten des Enzyms Katalase haben auf einer Filmwaage in Abhängigkeit vom pH-Wert der Subphase einen sehr unterschiedlichen Flächenbedarf. Mittels Transmissions-Elektronenmikroskopie wurden die Schichten strukturell analysiert und auf neutraler Subphase globuläre Proteinmoleküle nachgewiesen. Dabei werden die amphiphilen Eigenschaften der Proteinschicht jedoch in allen Fällen von denaturierten Molekülteilen bestimmt. Die Unterschiede in den verschiedenen Fällen wurden mittels ellipsometrischer Messungen von auf Siliziumwafer übertragenen Schichten bestätigt.

Karger, Jürgen Armin: Kationische und "lebend" radikalische Polymerisation von N-Vinylpyrrolidon.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Dietrich Wabner)

In dieser Arbeit wurde versucht, N-Ninylpyrrolidon (NVP) sowohl kationisch als auch pseudo-lebend radikalisch zu polymerisieren. Kationisch konnte NVP nur unter den sehr reinen Bedingungen einer Ganzglasapparatur oligomerisiert werden. Erfolgreich verliefen hingegen die Polymerisationen mit Azobisisobutyronitril und 2,2,6,6-Tetramethylpiperidin-1-yloxy-(Radikal) bzw. Phenylazotriphenylmethan als Initiatoren. Letztere Polymerisationen verlaufen nach einem radikalischen Mechanismus mit den Merkmalen pseudo-lebender Systeme wie zum Beispiel die Zunahme der Molmasse mit der Zeit, schmale Molmassenverteilungen und gute Übereinstimmung der theoretischen und der gemessenen Molmassen.

Kempf, Jörg: In-situ-spektroskopische Untersuchungen zur Enzymkatalyse in komprimiertem Propan unter Verwendung von w/o-Mikroemulsionen.

(Gutachter: Erwin Killmann, Peter Schieberle)

Am Beispiel der Reduktion von Hydrozimaldehyd zu Hydrozimalkohol durch Hefe-Alkoholdehydrogenase konnte die Möglichkeit der Enzymkatalyse in einer w/o-Mikroemulsion mit komprimiertem Propan als Öl-Phase aufgezeigt werden. Hierzu wurde eine speziell für in-situ-UV/VIS-spektroskopische Untersuchungen von Reaktionen in verdichteten Phasen konzipierte Hochdruckanlage entsprechend modifiziert. Schwerpunkt der Arbeit war - nach vorausgehenden Untersuchungen zur Erzeugung und Stabilität geeigneter Mikroemulsionen - die Diskussion der Enzymkinetik anhand eines ausgewählten, für die Enzymkatalyse in inversen Micellen aufgestellten theoretischen Modells.

Knäblein, Jörg: Isolierung, Sequenzierung und Charakterisierung des Respiratorischen Operons aus *Rhodobacter capsulatus* sowie die Entwicklung eines generell anwendbaren Systems für die homologe Expression: Einstufige Aufreinigung der Dimethylsulfoxid-Reduktase als Fusionsprotein und Abbau des C-terminalen tags.
(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer, Alfons Gierl)

Im Vordergrund der Arbeit stand die Entwicklung eines Systems für die homologe Expression der Dimethylsulfoxid-Reduktase (DMSOR) aus dem schwefelfreien Purpurbakterium *Rhodobacter capsulatus* Stamm 37b4. Nachdem das für die DMSOR codierende *dmsA*-Gen und anschließend das dazugehörige Respiratorische Operon isoliert, sequenziert und charakterisiert worden waren, wurde das *dmsA*-Gen aus dem Genom von *R. capsulatus* entfernt und anschließend mit einem tag für die Einschnitt-Reinigung modifiziertes *dmsA*-Gen wieder in das Genom integriert. Unter der Kontrolle des chromosomalen Promotors erfolgt der Einbau des komplexen Bis(Molybdopterin-guanin-dinukleotid)Molybdäncofaktors und es kann voll aktive DMSOR exprimiert werden. Der C-terminale tag kann nach erfolgter Aufreinigung entfernt werden.

Köcher, Christian: Neue Wege zu N-heterocyclischen Carbenen und deren Metallkomplexen: Anwendungen in der Homogenkatalyse.
(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Wolfgang Wucherpfennig)

Metallkomplexe *N*-heterocyclischer Carbene stellen aussichtsreiche Katalysatoren für die Homogenkatalyse dar. Es wird eine neue und allgemeine Methode zur Darstellung *N*-heterocyclischer Carbene in flüssigem Ammoniak als Lösungsmittel beschrieben. Durch die Methode wurden temperaturempfindliche, funktionalisierte und chirale Carbene der Komplexchemie zugänglich gemacht. Übergangsmetallcarbenkomplexe wurden auf verschiedenen Wegen dargestellt und die elektronischen und sterischen Eigenschaften dieser Liganden untersucht. Es wird das Potential dieser Komplexe in der Hydroformylierung und der Olefinmetathese aufgezeigt.

Koob, Cornelia: Nachweis und Identifizierung von hygienisch relevanten Enterokokken durch Hybridisierung mit 23S-rDNS-gerichteten Oligonukleotidsonden in der Wasser- und Lebensmittelanalytik.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer)

Zur Detektion und Identifizierung aller beschriebenen und phylogenetisch definierten Enterokokkenarten mittels Hybridisierung wurde ein Satz an Oligonukleotidsonden entwickelt, der gegen diagnostische Regionen der 23S-rRNS als Zielmolekül gerichtet ist. Die Oligonukleotidsonden wurden für verschiedene Hybridisierungstechniken und zur spezifischen PCR-Amplifikation eingesetzt. Ihre Brauchbarkeit für die Identifizierung von Isolaten aus Wasserproben und Lebensmittel und für den Nachweis von Enterokokken in vorkultivierten Wasserproben wurde im Vergleich zu den konventionellen Analysemethoden evaluiert.

Kostron, Barbara: Bursicon, das Sklerotisierungshormon bei Insekten: Neue Aspekte der Aufreinigung aus dem Nervensystem der Schabe *Periplaneta americana*.

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Alfons Gierl)

Bursicon, ein bisher unbekanntes Peptid-Neurohormon von Insekten, triggert die Aushärtung der neuen Kutikula nach dem Schlüpfen. Der wesentliche Beitrag der Arbeit war die Trennung von Bursicon und einem Enzym, Superoxid Dismutase (SOD), welches die Detektion von Bursicon maskiert. Im Rahmen der Arbeit produzierte polyklonale Antikörper gegen SOD zeigen, daß beide Proteine unterschiedliche isoelektrische Punkte besitzen und somit über 2-dimensionale Gelelektrophorese getrennt werden können. Dies ermöglichte, distinkte Bursicon-Spots zu definieren, aus 2-D Gelen auszuschneiden, zu sammeln und einer Aminosäuresequenzanalyse zu unterziehen. Die ersten Sequenzen liegen vor. Es bleibt zu testen, ob sie Teilsequenzen von Bursicon darstellen.

Kroll, Bernd: Untersuchung möglicher parakriner Mechanismen bei der Tumorpromotion in der Leber.

(Gutachter: Helmut Greim, Wolfgang Höll)

Bisher stand in den Untersuchungen zur tumorpromovierenden Wirkung von Chemikalien in der Leber deren direkte Wirkung auf Hepatozyten im Vordergrund. Wie die vorliegende Arbeit zeigt, sind wahrscheinlich auch parakrine Mechanismen an diesem Prozeß beteiligt. Potentielle hepatische Tumorpromotoren wie die Insektizide Lindan oder DDT stimulierten die Freisetzung von Prostanoiden (PG) und reaktiven Sauerstoffspezies durch Kupfer Zellen bzw. Endothelzellen. Die gesteigerte PG-Freisetzung beruht wahrscheinlich auf einer Induktion der Cyclooxygenase 2. Weiter wurde gezeigt, daß bestimmte PG auf Hepatozyten anti-apoptotisch wirken. Es wird davon ausgegangen, daß die Hemmung der Apoptose wesentlich zur Tumorpromotion in der Leber beiträgt.

Kugelbrey, Karl: Biosynthese von Vitamin B₂, NMR-Untersuchungen zum Reaktionsmechanismus der 6,7-Dimethyl-8-ribityllumazin-Synthase.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Lumazinsynthase katalysiert die Kondensation von 3,4-Dihydroxy-2-butanon-4-phosphat mit 5-Amino-6-ribitylamino-2,4(1H,3H)-pyrimidindion zum Vitamin B₂-Precursor 6,7-Dimethyl-8-ribityllumazin. Die Reaktion verläuft auch spontan unter milden Bedingungen. Die Komplexe rekombinanter Lumazinsynthase und deren ortsspezifischer Mutanten mit epimeren 6,7-Bis-(Trifluormethyl)-8-ribityllumazin-7-Hydraten wurden ¹⁹F-NMR-spektroskopisch untersucht. Die Mutanten katalysieren stereospezifisch zwei verschiedene Haloform-Eliminationen. Sie werden durch basische Deprotonierung (Histidin-88) oder CF₃-Polarisierung (Arginin-88) eingeleitet.

Kuhn, Peter: Amphiphile Oberflächenstrukturen für Lipidmembranen. Synthese, Charakterisierung, Eignung für liposomale Wirkstoffträger.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Gregor Cevc, Wolfgang Wucherpennig)

Auf Basis der 2-Oxazoline wurden Blockcopolymeren mit einem Lipidsegment über ein rationelles Synthesekonzept synthetisiert. Dafür wurden Lipidderivate als Initiatoren der Polymerisation eingesetzt und so als Kopfgruppe an das Polymer gebunden. Vier unterschiedliche Lipidinitiatoren wurden miteinander verglichen. Mit dem effektivsten Initiator wurden zuvor dargestellte Monomere zu Lipopolymeren unterschiedlicher Struktur und Molmasse umgesetzt. Die Strukturen wurden eingehend charakterisiert und die Eigenschaften der Polymere miteinander verglichen. In wäßriger Suspension wurden ihre amphiphilen Eigenschaften und ihr Mischverhalten in einer einbettenden Lipidmatrix studiert.

Kunstmann, Thomas: Darstellung und Charakterisierung epitaktischer 3C-SiC Schichten auf Si(100) Substraten.

(Gutachter: Stanislav Vepřek, Frederick Koch, Hubert Schmidbaur)

Halogenierte Organosiliciumverbindungen (Methyltrichlorsilan (MTS), Methyltribromsilan (MTBS) u.a.) wurden für die heteroepitaktische Abscheidung von 3C-SiC auf Si(100) getestet. Aus MTS/H₂ wurden epitaktische 3C-SiC Filme mit einer Dicke von 0.1 - 100 µm bei Abscheidetemperaturen von 1200°C mittels eines LPCVD-Prozesses hergestellt. Röntgendiffraktion, Ramanmessungen, Photolumineszenzmessungen sowie REM- und TEM-Untersuchungen belegen die epitaktische Natur der abgeschiedenen Filme. Hallmessungen ergaben Ladungsträgerdichten von 4·10¹⁶ cm⁻³ und Elektronenbeweglichkeiten bis zu 380 cm²/Vs. Erste Abscheidungen aus MTBS zeigen, daß mit dieser Ausgangsverbindung eine Heteroepitaxie im Temperaturbereich um 1150°C möglich ist.

Kuznik, Gregor: E- und P-Selectin Inhibitoren auf der Basis von Sialyl Lewis X und Lewis X analogen Oligosacchariden.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Die Wechselwirkung zwischen E-Selectin und Zuckerliganden ermöglicht die Zell-Adhäsion von Leukozyten an Endothelzellen. Für die Untersuchung der zur Bindung notwendigen funk-

tionellen Gruppen wurden Sialyl Lewis X analoge Tetrasaccharide mit modifizierten Sialinsäuren synthetisiert. Außerdem wurden Wege zur Synthese einer E-Selectin bindenden Trisaccharideterminante aus Human Protein C untersucht.

Langenbacher, Thomas: Manipulation der Energetik von Radikalpaaren in photosynthetischen Reaktionszentren durch Modifikation der Kofaktoren und externe elektrische Felder: Untersuchungen in ps-zeitaufgelöster Absorptionsspektroskopie.

(Gutachter: Maria-Elisabeth Michel-Beyerle, Alfred Laubereau, Hugo Scheer)

Mittels pikosekunden-zeitaufgelöster Absorptionsspektroskopie wurde die Manipulation der Energetik der Radikalpaare in bakteriellen Reaktionszentren durch Modifikation der Kofaktoren und externe elektrische Felder untersucht. Dabei konnte der Reaktionsmechanismus der Ni-RCs aufgeklärt werden. Die Energie von P^+NiB^- ist um $500-1000\text{cm}^{-1}$ abgesenkt, der Reaktionsmechanismus durch die Wechselwirkung der Radikalpaare mit dem paramagnetischen Ni(II)-Ion gekennzeichnet. In externen elektrischen Feldern wird die primäre Ladungstrennung durch den Übergang vom sequentiellen zum Superexchange-Mechanismus und thermische Aktivierung verlangsamt, so daß es zu einer Reduzierung der Quantenausbeute der Ladungstrennung kommt.

Lehotkay, Thomas: Endocyclische Carbenkomplexe elektronenreicher Übergangsmetalle mit Heteroatomen der 15. Gruppe.

(Gutachter: Friedrich Kreißl, Erwin Killmann)

Ausgehend von dicarbonylsubstituierten Übergangsmetallcarbenkomplexen des Typs $L(CO)_2W\equiv CR$ ($L = HBpz_3, Cp$; $R = \text{alkyl, aryl}$) werden durch Umsetzung mit substituierten Chlorphosphinen und -arsinen neue η^2 -Phosphino- sowie homologe η^2 -Arsinocarbenkomplexe $[L(CO)_2W=C(R)-XR_2]^+$ ($X = P, As$) unter Überbrückung der $M\equiv C$ -Carbineneinheit erhalten. Geprägt durch die signifikant unterschiedliche Stabilität der Dreiringstrukturen weisen die cyclischen Carbenkomplexe deutliche Reaktivitätsunterschiede auf, die im Vordergrund der Untersuchungen stehen.

Lehrer, Florian: Nullfeld-Photoelektronen-Spektroskopie: Entwicklung und Anwendung.

(Gutachter: Edward W. Schlag, Alfred Laubereau)

Durch konsequentes Vermeiden aller Störfelder konnte die Auflösung und die Reproduzierbarkeit in der Flugzeit-Photoelektronen-Spektroskopie wesentlich verbessert werden. Mit Hilfe der resonanten Multiphoton-Ionisation wurden isomere-selektive Spektren der Alkylbenzole aufgenommen und eine Strukturanalyse durchgeführt. Die Alkylbenzole zeigen im schwingungsangeregten elektronischen Zwischenzustand ein struktur- und symmetrieabhängiges IVR. Die komplexen Ladungstransfereigenschaften von Peptidkationen wurden in einem bifunktionalen Modellsystem nachgebildet und untersucht. Durch Variation der funktionalen Gruppen und der Kettenlänge sollte es in Zukunft möglich sein, einzelne Effekte zu separieren und im Detail zu verstehen.

Leutner, Michael: Automatisierte Analyse heteronuklearer NMR-Spektren von Proteinen.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Ein Programm (PASTA = Protein Assignment by Threshold Accepting) zur automatischen Zuordnung von heteronuklearen, mehrdimensionalen NMR-Spektren von Proteinen wurde entwickelt. Für diesen Zweck wurde eine hierfür noch nicht verwendete Form der kombinatorischen Minimierung, die Toleranzschwelle (Threshold Accepting), eingesetzt. Die Überlegenheit des Algorithmus gegenüber herkömmlichen Verfahren wurde an verschiedenen literaturbekannten Datensätzen demonstriert. Die praktische Anwendung wurde an zwei Proteinen, hnp-PLA₂ und IIB^{Man}, erfolgreich durchgeführt.

Lioy, Eduardo: Synthese von chiralen PNAs aus der Aminosäure Ornithin und von PNA-DNA Chimären.

(Gutachter: Horst Kessler, Matthias Beller)

Im ersten Teil der Arbeit wurde ein neues, chirales peptidisches Analogon der DNA, welches aus der Aminosäure Ornithin aufgebaut wird, entworfen und sowohl durch Fmoc- als auch durch Boc-Festphasensynthesen dargestellt. Die Hybridisierungseigenschaften der Ornithin PNAs wurden durch UV, CD und NMR-spektroskopische Methoden untersucht. Der zweite Teil dieser Arbeit wurde in Zusammenarbeit mit Dr. Uhlmann (Hoechst AG Pharmaforschung) durchgeführt. Ziel dieser Zusammenarbeit war es, NMR-spektroskopische Strukturuntersuchungen an einem Tripelhelikalen PNA₂DNA Komplex durchzuführen. Um diese zu ermöglichen, wurde im Rückgrat einer PNA-DNA Chimäre ein ¹³C und ¹⁵N markiertes Monomer eingebaut.

Lobmaier, Gerhard Michael: Homogenkatalytische Propylenoxidation mit Luft.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Walter Nitsch)

Epoxide, insbesondere Ethylenoxid und Propylenoxid, sind industriell wichtige Verbindungen zur Herstellung oxofunktionalisierter Produkte. Die vorliegende Dissertation eröffnet neue Zugänge zur katalytischen Darstellung dieser Stoffklasse aus Olefinen.

Locht, Andreas van de: Röntgenkristallographische Charakterisierung von Thrombin: Inhibitor-Komplexen.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Alfons Gierl, Hermann Eduard Gaub)

Die Kristallstruktur des aus der Raubwanze *Rhodnius prolixus* isolierten spezifischen Inhibitors Rhodniin im Komplex mit Thrombin zeigt die substratähnliche Wechselwirkung einer ungespaltenen Peptidkette mit dem aktiven Zentrum von Thrombin. Die Komplexstruktur des Thrombins mit dem aus der Weichzecke *Ornithodoros moubata* isolierten Inhibitor Ornithodorin bietet das erste Beispiel für die Bindung eines Kunitz-Inhibitors an seine Zielprotease, die nicht der paradigmatischen Wechselwirkung von BPTI mit Trypsin entspricht. Die Komplexstruktur von BPTI mit der Humanthrombin-Mutante E192Q zeigt erstmals eine Konformationsänderung charakteristischer Oberflächenschleifen des Thrombins.

Lutz, Jürgen: Membranvermittelter Erkennungsweg in Hormon/Rezeptor Wechselwirkungen.

(Gutachter: Luis Moroder, Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Die Peptidhormone CCK und Gastrin wurden lipoderivatisiert, um einen möglichen membranvermittelten Weg zum CCK-B/Gastrin Rezeptor untersuchen zu können. Dabei wurden sowohl der Lipidanker als auch die Peptidsequenz variiert. Durch eine Kombination der Bindungsaffinitäten und Molecular Modelling konnte die Bindungsregion des CCK-B/Gastrin Rezeptors lokalisiert werden. Darüber hinaus befaßt sich die Arbeit mit der Bestimmung der Ca²⁺ und Tb³⁺ Affinitäten von Gastrin bzw. CCK und der Synthese von Antagonisten.

Machleidt, Thomas: Untersuchungen zur TNF-Signaltransduktion in vitro und in vivo.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl, M. Krönke)

Das Zytokin Tumor Nekrosis Faktor (TNF) ist aufgrund seiner wichtigen Rolle innerhalb des Immunsystems und seiner Beteiligung an der Pathogenese zahlreicher entzündlicher Erkrankungen von besonderem Interesse für die immunologische Forschung. In der vorliegenden Arbeit wird ein Signalweg der TNF-vermittelten Aktivierung des Transkriptionsfaktors NF- κ B beschrieben, wobei die proteolytische Degradierung des zytosolischen Inhibitors I κ B- α eine essentielle Rolle spielt. Überraschenderweise konnte gezeigt werden, daß die für die NF- κ B Aktivierung verantwortlichen Signalkaskaden für die TNF-vermittelte Zytotoxizität verantwortlich sind. Insbesondere wird die pathophysiologische Bedeutung der TNF-responsiblen Phosphatidylcholin-spezifischen Phospholipase C (PC-PLC) im septischen Schock mit Hilfe des PC-PLC Inhibitors D609 in vivo nachgewiesen.

Maile, Willi: Beurteilung von Fließgewässer-Biozönosen im Bereich von Ausleitungskraftwerken (Schwerpunkt Makrozoobenthos).

(Gutachter: Franz Peter Fischer, Theodor Strobl, Arnulf Melzer)

Bei Ausleitungskraftwerken verbleibt im Mutterbett streckenweise meist nur ein geringer "Restwasserabfluß", wodurch die Lebensgemeinschaft der Gewässer erheblich gestört werden kann. Es wurden an 20 Kraftwerksstandorten detaillierte Untersuchungen durchgeführt, um die ökologischen Auswirkungen unterschiedlich hoher Abflüsse zu quantifizieren. Dabei entstand eine neue Methode zur Erfassung der Belastung durch Sonneneinstrahlung. Außerdem konnten u.a. hochsignifikante Korrelationen zwischen der "rheotypischen Artenvielfalt" und den sohnahen Fließgeschwindigkeiten erstellt werden, die inzwischen als Basis für ein Modell zur Ermittlung ökologisch begründeter Mindestabflüsse dienen.

Mathä, Barbara: Konformationsanalyse von Peptiden und Proteinen in isotroper und anisotroper Umgebung.

(Gutachter: Horst Kessler, Luis Moroder)

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Entwicklung neuer sowie die Anwendung etablierter *molecular modelling* Techniken zur Beschreibung der Struktur und Dynamik pharmakologisch interessanter Systeme. Weiterhin wird der Einfluß einer anisotropen Umgebung auf die Struktur und Dynamik von amphiphilen Molekülen sowie der Erkennungsprozess zwischen Ligand und Rezeptor mit Hilfe von Molekülmechanik-Rechnungen untersucht. Ein neues Membranmimetikum in Moleküldynamik-Simulationen, bestehend aus einer hydrophilen, einer zwitterionischen und einer hydrophoben Phase, wird vorgestellt.

Meier, Harald: Nachweis von Fäkalstreptokokken mit rRNS-gerichteten Oligonukleotidsonden zur Anwendung in der hygienischen Trinkwasserkontrolle.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Rudolf Ignaz Amann)

In dieser Arbeit wurden molekulare Methoden für einen schnellen und spezifischen Nachweis von Fäkalstreptokokken für die Trinkwasserhygiene entwickelt. Mit entwickelten rRNS-gerichteten Sonden gelang die Detektion aller derzeit bekannten Enterokokkenarten und die speziesspezifische Identifizierung der hygienisch wichtigsten Vertreter. Für die Identifizierung verdächtigter Rohwasserisolate erwies sich diese molekulare Methode im Vergleich zu physiologischen Testverfahren als zuverlässiger. Eine der entwickelten Methoden, die Fluoreszenz-Mikrokoloniehybridisierung, ermöglichte den spezifischen und quantitativen Nachweis von Fäkalstreptokokken in 100 ml Trinkwasser ohne zeitaufwendige Isolierung.

Meissner, Harald: Biochemische Charakterisierung einer ungewöhnlichen Maltodextrin Glykosyltransferase von *Thermotoga maritima* und molekulargenetische Untersuchung des Strukturgens.

(Gutachter: Wolfgang Liebl, Karl-Heinz Schleifer)

Das aus einer chromosomalen Genbank des hyperthermophilen Bakteriums *Thermotoga maritima* isolierte Gen für eine außergewöhnliche Maltodextrin Glykosyltransferase wurde sequenziert und das kodierte Polypeptid charakterisiert. Aufgrund seiner enzymatischen Spezifität - es katalysiert in bisher beispielloser Weise ausschließlich den Transfer von Maltosylresten zwischen geeigneten Substraten - erhielt das Protein die Bezeichnung Maltosyltransferase. Neben Donor-/Akzeptorstudien und biochemischen Daten wird eine technische Anwendung für das Enzym dargestellt, außerdem werden aus der Primärsequenz abgeleitete strukturelle und funktionelle Aspekte erörtert.

Merica, Radu: Oberflächenanalytische Untersuchungen zum Mechanismus heterogener Reaktionen bei der Abscheidung anorganischer Materialien.

(Gutachter: Stanislav Vepřek, Frank H. Köhler)

Die oberflächenanalytischen Methoden Röntgenphotoelektronenspektroskopie (XPS) und Augerelektronenspektroskopie (AES) werden eingesetzt, um Informationen über die Reaktionsmechanismen bei der Abscheidung einiger wichtiger anorganischer Materialien zu erhalten. Folgende Systeme werden untersucht: metallorganische chemische Abscheidung aus der Gas-

phase (MOCVD) von amorphem Germanium, Adsorptionsexperimente auf Titannitridoberflächen, CVD von Cobaltsiliciden und Plasma-CVD von Titannitrid/Siliciumnitrid-ternären Systemen.

**Metzger, Thomas: Strukturelle Charakterisierung von Gruppe-III-Nitriden.
(Gutachter: Eberhard Born, Martin Stutzmann, Hans-Jürgen Meusser)**

Heteroepitaktische Schichten der Gruppe-III-Nitride (AlN, GaN, InN) werden mittels Molekularstrahlepitaxie (MBE) und metallorganischer Gasphasenabscheidung (MOCVD) hergestellt und finden Einsatz in optoelektronischen Bauelementen (Leucht- und Photodioden, Halbleiterlaser für den blauen bis ultravioletten Spektralbereich) sowie in der Leistungs- und Hochtemperaturelektronik. Röntgenbeugung (XRD) wird zur Optimierung der Abscheidungsparameter einer MBE- und MOCVD-Anlage eingesetzt und in Verbindung mit Transmissions-elektronenmikroskopie (TEM) zur Ermittlung von Defekten in den auf Saphirsubstraten gewachsenen Gruppe-III-Nitridschichten (Mosaikbau, Versetzungstypen und -dichten, laterale und vertikale Korellationslängen). Die mit verschiedenen XRD-Auswerteverfahren erhaltenen Ergebnisse bezüglich struktureller Qualität der Schichten zeigen eine gute Übereinstimmung mit den TEM-Resultaten und den mittels optischer Spektroskopie erzielten Ergebnissen.

**Morgenstern, Alfred: Humat- und Phosphatkomplexierung von Actinidionen im grundwasserrelevanten pH-Bereich.
(Gutachter: Jae-II Kim, Walter Nitsch)**

Die Arbeit befasst sich mit den Komplekxierungsreaktionen von Am(III), Cm(III) und Np(V) mit Huminstoffen und Phosphationen im für natürliche aquatische Systeme relevanten pH-Bereich. Die Quantifizierung der Reaktionsspezies erfolgt mittels UV/Vis/NIR-Spektroskopie und zeitaufgelöster laserinduzierter Fluoreszenzspektroskopie. Die Arbeit validiert die Übertragbarkeit anhand gereinigter Huminstoffe gewonnener Labordaten auf natürliche aquatische Systeme. Sie beschreibt die Bildung von binären und ternären Komplexspezies der Actinidionen im Spurenkonzentrationsbereich und ermöglicht dadurch die Modellierung der Speziesverteilung der Actinidionen unter verschiedenen Grundwasserbedingungen.

**Müh, Thorsten: Biokatalyse mit immobilisierten Essigsäurebakterien: Trägerfixierung im Mini-Pilot-Maßstab und reaktionstechnische Bewertung.
(Gutachter: Erwin Killmann, Peter Schieberle, Walter Nitsch)**

Mikroorganismen wurden mit einer Membran in den Poren eines organischen Grundkörpers eingeschlossen. Das Verfahren zum Aufbringen der Membran auf den Grundkörper wurde in den Mini-Pilot-Maßstab übertragen. Reaktionstechnische Untersuchungen mit derart immobilisierten Bakterien wurden anhand der Umsetzung von D-Sorbit zu L-Sorbose mit Essigsäurebakterien durchgeführt. Die Charakterisierung erfolgte auf der Grundlage eines speziellen mathematischen Modells.

**Müller, Nicole: Modellierung von Reaktionen und Analyse und Visualisierung stereochemischer Daten.
(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)**

Mit dieser Arbeit wird ein Konzept zur Modellierung von Reaktionen vorgestellt, mit dem der konstitutionelle und der stereochemische Verlauf von Reaktionen beschrieben werden kann. Basis der Modellierung sind die s-(stereochemischen)- und -r-(Reaktions)-Vektoren. Die Stereochemie einer Reaktion wird an den stereochemischen Modellen der Monozentren durch die Verknüpfung von Modellen beschrieben und in dem r-Vektor der Reaktion ausgedrückt. Das Programm VIS visualisiert die stereochemischen Daten zu einem Modell. Damit wird es möglich, die sehr abstrakt anmutende stereochemische Beschreibung des Modells und seine Reaktionen durch Permutationen in eine leicht verständliche Form zu übersetzen.

Müller, Silvia: Disulfidbindungen monomerer α - und γ -Gliadine aus Weizenkleber.
(Gutachter: Peter Schieberle, Werner Joachim Grosch, Helmut Simon)

Die Aufklärung der Disulfidstrukturen monomerer α - und γ -Gliadine aus Weizenkleber ergab, daß drei Disulfidbindungen in den Sequenzabschnitten III und V in gleicher Kombination vorliegen. γ -Gliadine haben eine weitere Disulfidbindung im Sequenzabschnitt III. Die Anordnung der Disulfidbindungen an benachbarten Cysteinresten von LMW-Untereinheiten des Glutenins wurde durch partielle Reduktion mit Tris(2-carboxyethyl)-phosphin aufgeklärt.

Müller-Ackermann, Eberhard: Konzeption eines faseroptischen Sensorarrays zur simultanen Bestimmung von Schwermetallen.
(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster)

Inhalt dieser Arbeit ist die Konzeption eines mobilen Sensors, der in der Lage ist, den Gehalt an Schwermetallionen in einer wäßrigen Probe on-line und in situ zu bestimmen. Die Konzentrationsbestimmung erfolgt mittels laserinduzierter, faseroptisch geführter Fluoreszenz mit Hilfe eines Arrays aus bis zu 10 fluoreszierenden Komplexbildnern. Die Arraydaten werden mit multivariaten Kalibrationsverfahren sowie neuronalen Netzen ausgewertet.

Nagel, Holger: Lasermassenspektrometrie molekularer Spurenstoffe: On-line Analyse dynamischer Prozesse und katalytischer Umsetzungen im Abgas von Verbrennungsmotoren.

(Gutachter: Ulrich Boesl - von Grafenstein, Eckehart Nolte)

Die resonante Lasermassenspektrometrie erlaubt einen empfindlichen Nachweis individueller Abgaskomponenten in einem komplexen Gasgemisch. Die Kombination aus resonanter Multiphotonenionisation und Flugzeitmassenspektrometrie resultiert in einer zweidimensionalen Analysemethode mit den Parametern Molekülmasse und einer substanzcharakteristischen Absorption, dem sogenannten "spektroskopischen Fingerabdruck". Bei einer effektiven Meßfrequenz von 50 Hz können dynamische Beschleunigungsvorgänge on-line im Abgas untersucht werden.

Neef, Alexander: Anwendung der in situ-Einzelzell-Identifizierung von Bakterien zur Populations-Analyse in komplexen mikrobiellen Biozönosen.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer, Rudolf Ignaz Amann)

Gegen ribosomale RNS gerichtete, mit Fluorochromen markierte Oligonukleotidsonden wurden zur Strukturanalyse von mikrobiellen Lebensgemeinschaften eingesetzt. Mit einem Sondenatz für die alpha-Subklasse der Proteobakterien zur Differenzierung auf Untergruppen-, Genus- und Spezies-Ebene konnte eine heterogene Zusammensetzung kommunaler Belebtschlämme aufgezeigt werden. Die Anpassungsfähigkeit von Belebtschlamm an Veränderungen im Substratangebot wurde in Laborkulturen durch in situ-Analyse verfolgt. Anhand eines denitrifizierenden Biofilms konnte exemplarisch eine Korrelation zwischen der Populationsstruktur und den spezifischen Bedingungen im Habitat aufgedeckt werden.

Neuefeind, Torsten: Präparation, Kristallisation, Röntgenstrukturanalyse und Charakterisierung der herbizidentgiftenden Glutathion S-Transferase-III aus Zea mays var. mutin. Kristallisation und Röntgenstrukturanalyse der herbizidentgiftenden Glutathion S-Transferase-I aus Zea mays var. mutin. Methode zur Phasenbestimmung mit dem Cluster Ta₆Br₁₂²⁺.

(Gutachter: Robert Huber, Dieter Berg, Walter Staudenbauer)

Die Glutathion S-Transferase-III aus Zea mays var. mutin wurde präpariert, kristallisiert und mittels Röntgenstrukturanalyse in der apo- und Glutathion-gebundenen Form untersucht. Weiter wurde die Glutathion-S-Transferase-I aus Zea mays var. mutin kristallisiert und ihre Struktur im Komplex mit Lactoylglutathion bestimmt. Die drei Kristallformen beweisen einen für Glutathion-S-Transferasen neuen Induced-Fit-Mechanismus, der durch Mutageneseexperimente weiter untersucht wurde. Der Schwermetallcluster Ta₆Br₁₂²⁺ wurde kristallisiert und auf der Basis seiner Struktur eine Methode für die verbesserte Phasenbestimmung in der Protein-kristallographie entwickelt.

Neuhauser, Robert: Hochauflösende kohärente und inkohärente Laserspektroskopie an Molekülen und van der Waals Komplexen: Schwingungszustände im elektronischen Grundzustand und hohe Rydbergzustände nahe der Ionisationsschwelle (n=100). (Gutachter: Sighart Fischer, Wolfgang Domcke)

Mit neuartigen laserspektroskopischen Techniken werden die Dynamik und Struktur aromatischer Moleküle und Aromat-Edelgas-Komplexe untersucht. Insbesondere gelang es, mit der "Kohärenten Ionen Dip Spektroskopie" eine neue Technik zur rotationsaufgelösten Spektroskopie intermolekularer Schwingungen in schwach gebundenen Komplexen zu entwickeln. Doppelpresonanzverfahren machten es erstmals möglich, individuelle Rydbergzustände im Bereich $n > 100$ in Molekülen und ihren van der Waals Komplexen aufzulösen und damit Informationen über die Dynamik dieser Zustände sowie rotationsaufgelöste Spektren der Kationen zu erhalten.

Neumayer, Markus: Reaktivität und Strukturchemie von Indium-Clusterverbindungen und chinoiden Systemen. Spektroskopie, Röntgenbeugung und theoretische Berechnungen zur Kristallpackung.

(Gutachter: Wolfgang Hiller, Ivar Ugi)

Die Untersuchungen zur Reaktivität von Tetrahydro-tetrakis-tris(trimethylsilyl)methyl-tetraindan(4), $\text{In}_4[\text{C}(\text{SiMe}_3)_3]_4$, führten zu neuartigen Clusterverbindungen, die mittels spektroskopischer und röntgenographischer Methoden charakterisiert wurden. In einem weiteren Teil wurden neben den experimentellen Methoden der Röntgenbeugung auch theoretische Simulationen mit dem Ziel der Voraussage von Kristallstrukturen durchgeführt. Hierzu diente eine chinoid organische Verbindung als Testsubstanz. Bei einigen Vertretern dieser Verbindungsklasse gelang erstmals die Aufklärung ihrer dreidimensionalen Kristallstruktur, teilweise auch unterstützt durch moderne Methoden der Kristallzüchtung.

Ogric, Cynthia: Darstellung und Reaktionen von η^2 -Thio- und Phosphinocarbenkomplexen des Molybdäns und Wolframs.

(Gutachter: Friedrich Kreißl, Franz Baumgärner)

Die Umsetzungen von η^2 -Thiocarbenkomplexen des Molybdäns mit Nucleophilen führen in Abhängigkeit vom Reaktionspartner zur Addition an das Carbenkohlenstoffatom bzw. unter Carben-Carbonyl-Kupplung zu neuen Molybda-thia-bicyclo[1.1.0]butanon-Komplexen. Durch gezielte Verfeinerung werden ferner neue bzw. neuartige η^2 -Thiocarbenkomplexe des Chroms, Molybdäns und Wolfram u.a. mit $\text{N}(\text{CH}_3)_2$ -Substituenten zugänglich. Abschließend lassen sich an geeigneten Carben- und Carbinkomplexen durch Einwirken von ClPPH_2 und NaBPh_4 erste Wolframa-thia-cyclo[1.1.0]butan-Komplexe sowie η^2 -Phosphinocarbenkomplexe des Molybdäns erhalten.

Pires, Raul: Synthese seltener und nicht-natürlicher Aminosäuren unter Anwendung von Hexafluoraceton als Schutzgruppe und Aktivierungsreagenz.

(Gutachter: Klaus Burger, Wolfgang Hiller, Oskar Nuyken)

α -Hydroxy- und α -Mercaptocarbonsäuren reagieren mit Hexafluoraceton unter Bildung von Fünfringheterocyclen. Der Schutz der α -Funktionalität und der Carbonylgruppe gelingt in einem Schritt, während die Seitenkette intakt bleibt und regioselektiv derivatisiert werden kann. Ausgehend von (S)-Äpfelsäure, (S)-Citramalsäure und DL-Thioäpfelsäure konnten unter Verwendung von Hexafluoraceton als Schutzgruppe und Aktivierungsreagenz *Isoserin*, α -Methylisoserin und *Isocystein* synthetisiert und in Peptide eingebaut werden. Ferner wurden ein neuartiger Zugang zu *Homoisoserin* und *Homoisocystein* sowie building blocks wie (4S)-5-Amino-4-hydroxy-pent-3-ensäureestern und (3S)-4-Amino-3-hydroxybut-2-ene erschlossen.

Pittig, Joachim: Molekulare Analyse eines zu Deletionen neigenden Chromosomensegmentes der Sojabohne *Glycine max L. merr.*

(Gutachter: Christine Gietl, Erwin Grill)

Auffällig viele Mutanten der Sojabohne haben Deletionen in einem bestimmten Chromosomensegment. Eines der mindestens drei von der Deletion betroffenen Gene kodiert für eine

mitochondriale Malatdehydrogenase (mMDH). Mit Hilfe einer mMDH-cDNA der Wassermelone ist es gelungen, eine für das deletierte Gen spezifische cDNA der Sojabohne aus einem Wildtyp zu isolieren. Mit dieser spezifischen Sonde konnten drei überlappende genomische Fragmente aus dem in den Mutanten deletierten Chromosomenbereich isoliert werden, die insgesamt 30 Kb abdecken.

Plöhn, Heiko: Pfadintegralmethoden zur Behandlung der Dynamik von Elektrontransfer und Elektronanlagerung in Molekülen.

(Gutachter: Wolfgang Domcke, Harald Friedrich)

Für die mikroskopische Beschreibung der Dynamik von Elektrontransfer und Elektronanlagerungsprozessen in großen Molekülen wurden Pfadintegralverfahren entwickelt. Die bekannten Probleme von auf Monte-Carlo-Sampling beruhenden Algorithmen wurden unter Verwendung eines Klassenkonzepts umgangen. Durch Summation über Klassen von Pfaden konnten Verfahren entwickelt werden, die es ermöglichen, bis zu 1000 Zeitintervalle zu propagieren. Die Pfadintegralmethoden wurden auf Systeme mit endlicher Zahl von Moden ebenso wie auf Systeme mit Kopplung an Ohmsche Bäder angewendet. Für Elektronanlagerung stellt dies eine wesentliche Erweiterung bekannter Algorithmen dar.

Portenlänger, Otilie: Adsorption von Polyethylenoxid an Polystyrol-Latexpartikeln: Elektrolyteinfluß und Kolloidstabilität.

(Gutachter: Erwin Killmann, Franz Baumgärtner)

An hydrophoben Polystyrol-Latexpartikeln wurden Polyethylenoxide (PEO) verschiedener Molmasse bei unterschiedlichen Konzentrationen an Natriumchlorid adsorbiert. Aus der Konzentrationsdifferenz der überstehenden PEO-Lösung wurden die adsorbierten Mengen, mit der Photonenkorrelationsspektrometrie (PCS) die Diffusionskoeffizienten der belegten Partikeln und die hydrodynamischen Schichtdicken bestimmt. Zur Beurteilung der Kolloidstabilität dieser Systeme wurden mit der PCS Flockungszustand und -kinetik dieser kolloidalen Suspensionen untersucht.

Prade, Lars: Strukturuntersuchungen an Glutathion S-transferasen.

(Gutachter: Robert Huber, Alfons Gierl)

In der Arbeit konnten strukturelle Informationen über die Spezifität von Glutathion S-transferasen in Bezug auf Herbizide sowie über eine Auxin-Bindungsstelle gewonnen werden. Basierend auf mehreren Strukturen konnte ein Reaktionsmechanismus für Glutathion-S-transferasen der Klasse Pi vorgeschlagen werden. Ferner konnte die Technik des Tiefgefrierens in der Proteinkristallographie etabliert werden.

Rauscher, Manfred: Ausbreitungsverhalten ausgewählter Pflanzenschutzmittel in unterschiedlichen geologischen Kompartimenten.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Stefan Wohnlich)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Trinkwassergefährdung durch die Pflanzenschutzmittel Atrazin, Terbutylazin, Metribuzin, Metalaxyl, Vinclozolin, Penconazol und Tebuconazol. Der Schwerpunkt lag auf der Bestimmung wichtiger Parameter, die das vertikale und horizontale Ausbreitungsverhalten der Pestizide und deren Verweilzeit in den verschiedenen geologischen Kompartimenten Boden, ungesättigte Zone und Grundwasserleiter charakterisieren. Das geologische Material repräsentiert einen Braunerde-Boden und den Sand des Tertiären Hügellandes sowie quartären Kies der Münchner Schotterebene. Es konnte gezeigt werden, daß insbesondere Triazine eine Gefahr für das Trinkwasser darstellen.

Reetz, Konstantin Friedrich Olaf: Entwicklung von Modellsystemen und molekularbiologischen Methoden zum Nachweis von gentechnisch veränderten Mikroorganismen in natürlichen Habitaten.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer)

Es wurden Modellsysteme gentechnisch modifizierter DNS auf der Basis des β -Galactosidasegens aus Escherichia coli und des KatalaseA-Gens aus Lactobacillus sake aufgebaut.

Die entwickelten Nachweisverfahren für diese Modelle beruhen auf Oligonukleotiden in Form von Hybridisierungs sonden und Polymerase-Kettenreaktionsprimern. Die dadurch mögliche Detektion und Identifizierung von DNS-Abschnitten aufgrund geringster Veränderungen in der Primärstruktur erlaubte auch Mikroorganismen, die mit dem β -Galactosidasegen transformiert worden waren, aus dem Boden nachzuweisen.

Rehmet, Roland: Das Adsorptionsverhalten von Poly(diallyl-dimethyl-ammoniumchlorid), Poly(N-methyl-N-vinylacetamid), Poly(diallyl-dimethyl-ammoniumchlorid-co-N-methyl-N-vinylacetamid) und Poly-L-lysin auf Polystyrolatex.

(Gutachter: Erwin Killmann, Franz Baumgärtner)

Die adsorbierte Menge von Poly(diallyl-dimethyl-ammoniumchlorid) (PDADMAC) an anionisch geladenem Polystyrolatex in wässriger Suspension steigt, bei höheren Molmassen stärker, mit der Ionenstärke in der Lösung an. Die adsorbierten Mengen von Copolymerisaten des DADMAC mit geladenem N-Methyl-N-vinylacetamid nehmen bei Verringerung der Ladungsdichte des Polyelektrolyten zu. Durch Zeta-Potentialmessungen konnten die adsorbierten Mengen und die Ladungsumkehr der belegten Partikeln bestätigt werden.

Reichert, Antje: Automatisierte Charakterisierung stereochemischer Eigenschaften von Molekülensembles.

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

Es werden Methoden zur eindeutigen Charakterisierung der Stereochemie von Molekülensembles vorgestellt. Atome beliebiger Valenz werden berücksichtigt. Als Grundlage dienen topologische Molekül Daten, die mittels gruppentheoretischer Methoden strukturiert werden. Die aus der Spezifikation der einzelnen Atome erhaltenen Informationen werden kombiniert. Durch Interpretation dieser Daten lassen sich Aussagen über die Stereochemie des Molekülensembles machen.

Reichenbecher, Marisa: Der Cellulose-Abbau von *Clostridium stercorarium*: Reinigung, biochemische Charakterisierung, Genklonierung und Sequenzanalyse der Cellobiose- und der Cellodextrin-Phosphorylase.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Adelbert Bacher)

Aus dem thermophilen anaeroben Bakterium *Clostridium stercorarium* wurden zwei intrazelluläre Enzyme des cellulolytischen Systems bis zur Homogenität gereinigt. Es handelt sich dabei um eine Cellobiose- und um eine Cellodextrin-Phosphorylase mit Molekülmassen von 92 bzw. 90 kDa. Beide Enzyme wurden biochemisch charakterisiert und die codierenden DNA-Sequenzen aus dem Genom von *C. stercorarium* kloniert und sequenziert. Aufgrund der erhaltenen Primärsequenzdaten handelt es sich um eine bislang unbekannte Enzymfamilie. Die Phosphorylierung von Cellobiose bzw. Cellodextrinen erfolgt dabei ohne Pyridoxalphosphat.

Reisinger, Claus-Peter: Palladium-katalysierte C-C-Verknüpfungsreaktionen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken, Wolfgang Beck)

Die vorliegende Arbeit beschreibt eine Vielzahl an unterschiedlichen Palladiumkatalysatoren für die Heck-Reaktion und verwandte C-C-Verknüpfungsreaktionen. Einen Schwerpunkt stellt dabei die Untersuchung zweier neuer Strukturprinzipien dar, der Phosphapalladacyclen und N-heterocyclischen Palladium-Carben-Komplexe. Darüber hinaus konnten mechanistische Studien wichtige Intermediate und die aktive Spezies für Palladacyclen als Katalysatoren nachgewiesen werden.

Reiners, Jutta: Objektivierung des Aromas von nativen Olivenölen unterschiedlicher Provenienz durch chemisch-instrumentelle und sensorische Untersuchungen.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

Potente Aromastoffe nativer Olivenöle aus Italien, Spanien und Marokko mit stark differierendem Aromaprofil wurden mittels Aromaextraktverdünnungsanalyse und Gaschromatographie/Olfaktometrie statischer Headspace-Proben selektiert und durch Massenspektrometrie identifiziert. Ausgewählte Geruchsstoffe wurden mittels Isotopenverdünnungsanalyse quantifi-

ziert. Aufgrund der in raffiniertem Sonnenblumenöl ermittelten Geruchsschwellen wurden Aromawerte als Maß für die Aromarelevanz der einzelnen Verbindungen berechnet. Anhand von sensorischen Untersuchungen an Modellmischungen wurden die für die Aromasimulation der Olivenöle essentiellen Substanzen bestimmt.

Ritter, Johannes: Das Cellulase-System von *Clostridium stercorarium*. Molekularbiologische Charakterisierung der Cellulase CelZ (Avicelase I).

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Wolfgang Höll)

Das Cellulase-System des thermophilen anaeroben Bakteriums *Clostridium stercorarium* besteht aus den Enzymen CelZ und CelY. Es konnte gezeigt werden, daß die Cellulose-Bindungsregion des modular aufgebauten CelZ entscheidenden Einfluß auf die Aktivität des Enzyms gegenüber mikrokristalliner Cellulose besitzt. Die Thermoaktivität und die ausgeprägte Thermostabilität des Enzyms ist an die native Konformation der katalytischen Domäne gebunden. Hierfür ist eine Interaktion mit der angrenzenden nichtkatalytischen Domäne Voraussetzung. Für den beim Abbau von kristalliner Cellulose auftretenden Exo-Exo-Synergismus zwischen CelZ und CelY ist hingegen eine zusätzliche Amorphase-Aktivität der katalytischen Domäne von CelZ verantwortlich.

Rittershofer, Axel: Isolierung und Strukturaufklärung von Sekundärmetaboliten des getreidepathogenen Pilzes *Fusarium graminearum*.

(Gutachter: Klaus Burger, Hans Heinz Karsch)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Isolierung und Strukturaufklärung von Sekundärmetaboliten des getreidepathogenen Schimmelpilzes *Fusarium graminearum*, der in Süddeutschland auf Getreide vorherrschenden *Fusarium*-Art. Sein Sekundärmetabolitenspektrum umfaßt zum Teil sehr toxische Verbindungen, die zu hohen Verlusten in der Landwirtschaft führen können. Die Optimierung der Kulturbedingungen geschüttelter Flüssigkulturen, die Isolierung der Sekundärmetaboliten aus diesen Kulturen und der Nachweis in natürlichen Getreideproben wird beschrieben.

Rohdich, Felix: Molekularbiologische Untersuchungen zur Dimethylbenzimidazol Biosynthese bei *Salmonella typhimurium* und Klonierung von Genen für Enoatreduktase aus *Clostridien*.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Im ersten Teil der Arbeit wurde das *cobIII/II* Operon aus *S. typhimurium* sequenziert. Das potentielle Gen, *cobT*, welches für die Dimethylbenzimidazol Biosynthese verantwortlich ist, wurde identifiziert, kloniert und in *E. coli* überexprimiert. Die Klonierung des offenen Leserahmens führte zu Überexpression des Genproduktes in löslicher, aktiver Form. Das Protein wurde zu annähernder Homogenität gereinigt. Im zweiten Teil der Arbeit wurden die Gene für Enoatreduktase aus *C. tyrobutyricum* und *C. thermoaceticum* kloniert und sequenziert. Die Primärstruktur der abgeleiteten Proteinsequenzen stimmt mit den experimentellen Daten über Proteinstruktur überein.

Rosinke, Burkhard: Strukturaufklärung von Spherulin 3a aus *Physarum polycephalum* durch kernmagnetische Resonanzspektroskopie: Implikationen für die evolutionäre Vorgeschichte der beta, gamma-Kristallin-Superfamilie.

(Gutachter: Luis Moroder, Adelbert Bacher)

Das Strukturprotein Spherulin 3a aus *Physarum polycephalum* wurde rekombinant hergestellt und seine molekulare Raumstruktur durch kernmagnetische Resonanzspektroskopie mit guter Auflösung bestimmt. Kalzium-beladenes Spherulin 3a nimmt in wäßriger Lösung ein Kristallfaltungsmuster an. Es stellt damit das einzige bekannte rezente Protein dar, dessen Molekülstruktur einen hypothetischen evolutionären Vorläufer der beta, gamma-Kristallin-Superfamilie repräsentiert.

Roßmayer, Stefan: Phospha- und Arsametalloce von Chrom und Vanadium.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Joachim Firl)

Auf dem Weg zu molekularen, magnetischen Materialien wurden neue Phospha- und Arsametalloce von Chrom und Vanadium synthetisiert. Die neutralen Chromsandwichmoleküle wurden zu Diphospha- und Diarsachromocenium-Ionen oxidiert. Charakterisierungsschwerpunkte waren EPR- und paramagnetische NMR-Spektroskopie, Cyclovoltmetrie sowie Röntgenkristallstrukturanalyse. Die Spindichteverteilung in den Molekülen wurde bestimmt.

Ruile, Peter: Biochemische und molekularbiologische Charakterisierung der α -Glucuronidase von *Thermotoga maritima* MSB8.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Das aus einer Genbank des hyperthermophilen Bakteriums *Thermotoga maritima* MSB8 (Wachstumsoptimum 80°C) isolierte Gen für α -Glucuronidase wurde sequenziert und aus der Nukleotidsequenz die Primärstruktur abgeleitet. Nach rekombinanter Überexpression des klonierten Gens in *Escherichia coli* wurde die α -Glucuronidase gereinigt und biochemisch charakterisiert. Die α -Glucuronidase ist Bestandteil des xylanolytischen Enzymsystems von *T. maritima* und für den vollständigen Abbau substituierter pflanzlicher Xylane essentiell. Hierbei spaltet sie die 4-O-Methylglucuronsäureseitenketten von Xylanbruchstücken ab, die durch andere enzymatische Aktivitäten aus dem Xylanpolymer entstehen.

Runte, Oliver: Bis(dimethylsilyl)amide der Seltenen Erden als Synthesebausteine für Katalysatorvorstufen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Erwin Killmann)

Bis(dimethylsilyl)amide der Seltenen Erden werden erstmals als Ausgangsverbindungen für die Synthese von ansa-Metalloce- und Salen-Komplexen der Lanthanoide eingesetzt. Beide Verbindungsklassen dienen als Katalysatorvorstufen für die Polymerisation funktionalisierter Olefine.

Rupprecht, Markus: Multivariate Kalibrationsmethoden zur Korrektur von Interferenzen bei der ICP-MS-Analytik und Anwendung auf die Bestimmung von Radionukliden in Beton.

(Gutachter: Franz Baumgärtner, Walter Nitsch, Michael Schuster)

Die Kombination von interner Standardisierung zur Datenvorbehandlung und von multivariaten bilinearen Kalibrationsmethoden (PCR bzw. PLS) werden zur Korrektur spektraler und nicht-spektraler Interferenzen bei der ICP-MS-Analyse eingesetzt. Auf diese Weise können komplexe Proben ohne vorhergehende Aufarbeitung oder aufwendige Probenzuführungssysteme direkt analysiert werden. Anhand diverser Testsysteme wird das dazu benutzte Verfahren optimiert und die so entwickelte Methode zur simultanen ICP-MS-Analyse von Radionukliden in Gesamtaufschlußlösungen von Beton verwendet.

Sandor, Mario: Darstellung und Charakterisierung neuer selektiver Liganden für die fluorimetrische Bestimmung von Schwermetallen.

(Gutachter: Michael Schuster, Reinhard Nießner, Franz Baumgärtner)

Zur fluorimetrischen Schwermetallbestimmung wurden N-Acyl und N-Sulfonylthioharnstoffe eingesetzt, deren Lumineszenzeigenschaften sich bei der Komplexierung charakteristisch ändern. Beide Ligandklassen eignen sich aufgrund ihrer hohen Selektivität und der trotz Schweratomeffekt intensiven Lumineszenz ihrer Komplexe hervorragend zur Schwermetall-detektion. In einigen Fällen führt die Komplexierung sogar zu einer Fluoreszenzverstärkung. Zur selektiven Detektion von Kupfer wurde erstmals die Bildung rot lumineszierender, hexanuklearer Cluster eingesetzt.

Shanen, Pierre: Massenspektrometrische Untersuchungen an großen Molekülen: Ladungstransfer in Peptidkationen und Alkali-Kationisierung im Überschallstrahl.

(Gutachter: Edward William Schlag, Horst Kessler, Hans Jürgen Neusser)

Durch Einfarben- und durch Zweifarben-Laseranregung wurde ein Ladungstransfer in Peptidkationen induziert. Die aromatische C-terminale Aminosäure der Peptide diente als Chromophor zur lokalen Ionisation und lokalen Anregung. Durch Änderungen in der Chromophor-Absorption und durch charakteristische Fragmente wurde ein Ladungstransfer zur N-terminalen Aminosäure nachgewiesen. Durch Kombination verschiedener Aminosäuren in maßgeschneiderten Peptiden konnte der Ladungstransfer gesteuert werden. Aus den Ergebnissen wurde ein Lokales-IP-Modell entwickelt. Für eine neue, universell anwendbare massenanalytische Methode wurden mit Alkalisalzen angereicherte Proben laserdesorbiert. Durch Kühlung im Überschallstrahl wurden Addukt-Ionen erzeugt (Alkali-Kationisierung). Cäsiumionen ergaben mit den verschiedensten Substanzklassen sehr effektiv Addukte, die in einem RETOF-Massenspektrometer nachgewiesen wurden.

Scharmann, Michael Georg: Stoffwechselfysiologische und elektrophysiologische Untersuchungen zur Modulation neuronaler Verarbeitung beim Staren (*Sturnus vulgaris* L.).

(Gutachter: Georg M. Klump, Hans-Joachim Leppelsack)

Stare lernten in einer operanten Dressur die Unterscheidung von Reintönen unterschiedlicher Frequenz oder wurden durch vorgespielte Töne habituiert. Durch 2-Deoxyglukose konnten besonders stoffwechselaktive Bereiche im Diencephalon und im Telencephalon dressierter und habituierter Stare markiert werden. Dressierte Stare zeigten signifikant weniger markiertes Gewebe als habituierte Stare. Die telemetrische Ableitung neuronaler Aktivität aus dem caudalen Neostriatum der Stare während der Dressur zeigte im Vergleich zu Referenzmessungen am naiven und am habituierten Star eine differenzierte Modulation neuronaler Aktivitätsmuster. Die Ergebnisse werden im Zusammenhang mit Aufmerksamkeit und Gedächtnis diskutiert.

Schattenmann, Wolfgang Christoph: Neue Katalysatoren für die Olefin-Metathese.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken, Klaus Köhler)

Die Arbeit befaßt sich mit der Entwicklung und Anwendung neuer Katalysatoren für die Olefin-Metathese. Dieses Ziel konnte durch zwei Substanzklassen realisiert werden: Ionische Komplexsysteme des vierwertigen Rutheniums in Kombination mit Cokatalysatoren und isolierte Alkyliidenkomplexe mit N-heterocyclischen Carbenliganden. Beide Systeme erweisen sich als sehr effizient in der Olefin-Metathese.

Schlegel, Oliver: Transport- und Transformationsverhalten von Terbutylazin - Triazinherbizid - in Abhängigkeit von Bodeneigenschaften.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster)

In einem geschlossenen, miniaturisierten terrestrischen Modellökosystem werden die Transport- und Transformationsprozesse von Terbutylazin unter umweltsicheren Bedingungen simuliert. Durch die Verwendung von ¹⁴C- markiertem Herbizid kann sowohl die Versickerung durch das Bodenmaterial, die Verflüchtigung von der Bodenoberfläche als auch die Bildung von Metaboliten bis zur vollständigen Mineralisation zu CO₂ nachvollzogen werden. Ergänzend wird den Laborergebnissen die Auswertung einer Freiland-Lysimeterstudie gegenübergestellt. Neben der Szintillationszählung werden auch HPLC und ELISA zur Analytik eingesetzt.

Schmid, Thomas: Beiträge zur Chemie der Ugi-Fünfcentren-Vierkomponentenreaktion (U-5C-4CR).

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

In der vorliegenden Arbeit konnten die Einsatzmöglichkeiten der Ugi-Fünfcentren-Vierkomponentenreaktion (U-5C-4CR) erweitert werden. Durch Verwendung von Chloracetaldehyd als Carbonylkomponente zusammen mit chiralen Aminosäuren und Isocyaniden in Nethanol gelangt man zu β -Chlor-Iminodicarbonsäurederivaten. Diese lassen sich zu Aziridinen cyclisieren. Neben der Untersuchung dieser Sekundärreaktion hinsichtlich Ausbeuten und Diastereo-

merenüberschüssen konnten auch einfache aliphatische Ketone der Reaktion zugänglich gemacht werden. Weiter wurden Untersuchungen über die Generierung neuer Fünfkomponentenreaktionen mittels Schwefelkohlenstoff als Komponente durchgeführt.

**Schlichtherle-Cerny, Hedwig: Geschmacksstoffe im Bratensaft (Rind).
(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Helmut Simon)**

Die Quantifizierung und Berechnung der Geschmackswerte (Quotient aus Konzentration und Geschmacksschwellenwert) nichtflüchtiger Verbindungen in Bratensaft sowie Rekombinationsversuche ergaben, daß Glutaminsäure, Asparaginsäure, Inosin-5'-monophosphat, Adenosin-5'-monophosphat, Milchsäure, Bernsteinsäure, Carnosin, Kreatinin, Kreatin, Hypoxanthin, Alanin, Cystein sowie Kalium-, Natrium-, Magnesium-, Chlorid- und Phosphationen für den Geschmack des Bratensafes verantwortlich sind, der beim Schmoren von Rindfleisch austritt.

Schmid, Rochus Peter: Theoretische Untersuchungen an katalyserelevanten Übergangsmetall-Komplexen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Walter Nitsch, Matthias Beller)

Der Schwerpunkt der Arbeit lag in der Entwicklung von theoretischen Modellen, die es erlauben, auch Übergangsmetall-Komplexe einer Größe, wie sie in der Praxis angewendet werden, zu behandeln. Die Problemstellung war dabei die Klärung der molekularen Vorgänge, die die *n/iso*-Selektivität bei der homogenkatalytischen Hydroformylierung von Propen mit Rhodium-Katalysatoren bestimmen. Hierfür wurde eine kombinierte Beschreibung der Systeme durch Dichtefunktional-Theorie und klassische Molekülmechanik erarbeitet und angewendet. Daraus konnten wichtige Erkenntnisse über den Reaktionsverlauf und die Struktur von dabei auftretenden Intermediaten gewonnen werden.

Schmidbauer, Rosemarie: Toxikokinetik von Propen und Propenoxid bei Maus und Ratte.

(Gutachter: Helmut Greim, Ivar Ugi)

Propen (PE) und Propenoxid (PO) sind wichtige Industriechemikalien. PE wird im Organismus zu PO, einem reaktiven Epoxid, metabolisiert. Um die Belastung durch beide Stoffe bei Versuchstieren quantitativ ermitteln zu können, wurde die Toxikokinetik von PE und PO bei Maus und Ratte *in vivo* untersucht. Zusätzlich wurde anhand von *in vitro*-Untersuchungen die Anreicherung von PE und PO in einzelnen Organen und Geweben sowie die maximale Anreicherung in Versuchstier und Mensch bestimmt. Toxikokinetische Größen der inhalativen Aufnahme, Abatmung und Metabolisierung von PE und PO bei Maus und Ratte wurden durch *in-vivo* Expositionen ermittelt. Diese Daten sind eine wichtige Voraussetzung zur Abschätzung des kanzerogenen Risikos bei Exposition gegenüber PE und PO.

Schneider, Frank: Isolierung, Kristallisation und Röntgenstrukturanalyse von Dimethylsulfoxid-Reduktase aus *Rhodobacter capsulatus*.

(Gutachter: Robert Huber, Walter Staudenbauer, Helmut Ziegler)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde das periplasmatische Enzym Dimethylsulfoxid-Reduktase (DMSOR) aus dem schwefelfreien Purpurbakterium *Rhodobacter capsulatus* nach einem optimierten Reinigungsverfahren isoliert, durch eine Vielzahl analytischer Methoden charakterisiert, kristallisiert und seine dreidimensionale Struktur durch Röntgenstrukturanalyse aufgeklärt. Dazu wurde sowohl das MIR-Verfahren (*Multiple Isomorphous Replacement*) als auch Patterson-Suchmethoden (*Molecular Replacement*) verwendet. Die DMSOR stellt mit nur einer, als Bis-(molybdopteringuanidinnukleotid)-Molybdän-Kofaktor identifizierten prosthetischen Gruppe, strukturell den Vertreter einer neuen Unterklasse innerhalb der molybdopterinhaltigen Enzyme dar.

Schneider, Michael: Traceruntersuchungen zum Wasser- und Schadstofftransport in Hausmülldeponien.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Stefan Wohnlich)

In Laborversuchen wurden Fluoreszenzfarbstoffe hinsichtlich ihrer Transporteigenschaften in Mülldeponien bestimmten Schadstoffgruppen zugeordnet. Anschließend wurden diese Farbstoffe als Tracer auf eine Hausmülldeponie gegeben. Aus dem Durchbruchverhalten und hydrologischen Daten konnten Aussagen über die Transportvorgänge von Schadstoffen im Inneren einer Deponie getroffen werden. Daraus wurde ein Modell entwickelt, das die äußerst komplexen Transportvorgänge berücksichtigte und eine mathematische Simulation ermöglichte.

Schneider, Susanne: Aufklärung von Toxizitätsmechanismen partikulärer Emissionen mit Hilfe biochemischer Modellreaktionen.

(Gutachter: Erich Elstner, Helmut Kolb)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Aufklärung von Toxizitätsmechanismen partikulärer Schadstoffe. Vergleichend wurden in den Testsystemen neben reinen Kohlenstoffpartikeln (Graphit, Rohruß), Rußpartikel aus mobilen (LKW, PKW) und stationären Verbrennungsanlagen (Holz- und Ölheizung) sowie kondensierbare Abgasbestandteile des PKWs, aber auch natürliche und künstliche Mineralfasern untersucht. Der Schwerpunkt der Arbeit richtete sich auf die Beeinflussung von wichtigen Funktionen neutrophiler Granulozyten durch die Partikel, insbesondere der Bildung von reaktiven Sauerstoffspezies, aber auch des Phagozytose- und Degranulationsprozesses.

Schneider, Wolfgang: Reaktivitäts- und Strukturprinzipien bei Gold(I)-Komplexen der Isonitrile und Imine.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Erwin Killmann, Ivar Ugi)

Systematische Untersuchungen über Synthese, Reaktivität und Struktur von Gold(I)-Komplexen von Isonitril- und Imin-Liganden ergaben ein konsistentes Bild von den durch Gold-Gold-Kontakte bestimmten Motiven der Selbstassoziation der Verbindungen. Erstere bilden im Festkörper durch entsprechende Aggregation der Moleküle überwiegend Schichtengitter aus, während die Kristalle letzterer meist aus ionischen Komponenten bestehen, die durch Ligandenumverteilung ($2 \text{LAuX} = \text{L}_2\text{Au}^+ \text{AuX}_2^-$) gebildet werden. Die Energieunterschiede zwischen diesen Isomeren sind, wie Ab initio Rechnungen zeigen, sehr gering. An $(\text{Imin})_2\text{M}^+$ -Kationen der einwertigen Münzmetalle konnte die erst kürzlich revidierte Radienfolge $\text{Ag} > \text{Au} > \text{Cu}$ erstmals auch für Komplexe mit N-Donoren bestätigt werden.

Schömig, Thomas: Bifunktionelle Edukte in Multikomponentenreaktionen.

(Gutachter: Walter Nitsch, Ivar Ugi)

Mit dem Ziel, durch Kombination von bekannten Multikomponentenreaktionen neue, höherwertige Multikomponentenreaktionen zu generieren, wurden in derartigen Reaktionen verschiedene bifunktionelle Verbindungen eingesetzt. Als geeignete bifunktionelle Verbindung erwies sich 4-Aminobenzylamin, deren zwei Aminofunktionen aufgrund unterschiedlicher Reaktivität sukzessive in zwei aufeinander folgenden Vierkomponenten reagieren. Die so erhaltene Siebenkomponentenreaktion liefert ein einheitliches, definiertes Produkt.

Schönweitz, Peter: Untersuchungen zu elektrochemischen Meßverfahren in wässrigen Medien.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Walter Nitsch)

Thema der Arbeit war die Beurteilung und Weiterentwicklung verschiedener elektrochemischer Meßverfahren in wässrigen Medien in Bezug auf ihre Aussagekraft und Reproduzierbarkeit und somit auf ihre Eignung als analytische Methoden. Dazu wurden die Brewer/Mast-Sonde, eine mobile Ozon-Meßsonde des Deutschen Wetterdienstes in Hohenpeißenberg, der Bioionostat der Fa. Lautenschläger, ein elektrochemisches Meßgerät zur Qualitätsbestimmung von Lebensmitteln sowie verschiedene Potentiostaten, die für voltammetrische Meßverfahren

eingesetzt werden, untersucht. Die Meßverfahren wurden größtenteils positiv bewertet, andernfalls konnten erfreuliche Verbesserungen erzielt werden.

Schwarz, Wolfgang: 3-D Video Belastungsanalyse. Ein neuer Ansatz zur Kraft- und Haltungsanalyse.

(Gutachter: Heiner Bubb, Peter Schaefer, Kurt Landau)

Das neue Ergonomiewerkzeug - 3-D Video Belastungsanalyse - wurde entwickelt, um grundlegende ergonomische Fragestellungen zu beantworten und um als modernes und praxistaugliches Hilfsmittel zur verbesserten Arbeitsplatzgestaltung beizutragen. Durch die Verwendung eines digitalen Menschmodells als Instrument zur berührungslosen Haltungsanalyse, in Verbindung mit bekannten, aber auch einem neu entwickelten Kraft- und Haltungsbewertungsverfahren - der Lokalen Belastungsanalyse - werden umfassende und fundierte Analysen hinsichtlich körperlicher Belastungen möglich.

Seifert, Joachim: Synthese komplexer N-Glycane mit Core-Fucosylierung oder "bisecting"-Substitution als Liganden von Neoglycoproteinen.

(Gutachter: Horst Kessler, Matthias Beller, Hans-Joachim Gabius)

In dieser Arbeit wurde ein Syntheseweg zur Darstellung natürlicher Oligosaccharide (N-Glycane) entwickelt, die in Glycoproteinen enthalten sind. Es wurden vollständige N-Glycane des komplexen Typs synthetisiert, die entweder mit einer Core-Fucose oder einer "bisecting"-GlcNAc-Einheit substituiert sind. Die N-Glycangrundgerüste ließen sich chemisch aus Oligosaccharidbausteinen gewinnen, während die terminalen Galactosyl- und Sialylreste enzymatisch übertragen wurden. Die entschützten N-Glycane wurden über einen Spacer an Rinderserumalbumin gebunden. Damit stehen erstmals Neoglycoproteine zur Verfügung, um die biologischen Auswirkungen von Core-Fucosylierung sowie der "bisecting"-Substitution auf Glycoproteinen zu untersuchen.

Sigl, Gerhard: Entwicklung und Erprobung einer Pilotanlage zum Abbau persistenter Wasserinhaltsstoffe mit UV-aktiviertem Wasserstoffperoxid. Einfluß der Wellenlänge auf die Abbauleistung.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Oskar Nuyken)

Die Arbeit beschreibt die Entwicklung eines Verfahrens zum Abbau von Pestiziden im Trinkwasser mittels UV/H₂O₂. Im Labormaßstab wurden Untersuchungen zur Nitratphotolyse sowie zum Abbau von Triazininen durchgeführt. Es wurden ozonfreie (254 nm) und ozonerzeugende Strahler verwendet. Ozonerzeugende Strahler bewirken einen schnelleren Pestizidabbau, führen aber zu einer höheren Nitritbildung. Auf Basis der Laboruntersuchungen wurde eine Pilotanlage errichtet. Antrazin und Desethylatrazin wurden gut abgebaut.

Snaidr, Jiri: Phylogenie und *in situ* Identifizierung von Bakterien im Belebtschlamm von biologischen Abwasserreinigungsanlagen.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Rudolf Ignaz Amann)

Die Belebtschlammbiozönose von zwei Kläranlagen wurde mittels des rRNA-Ansatzes untersucht. Neue, unbekannte und nicht kultivierbare Bakterien wurden anhand ihrer 16S-rDNA identifiziert und mit neu entwickelten fluoreszenzmarkierten 16S-rRNA gerichteten Oligonukleotidsonden visualisiert. Die gerichtete Identifizierung eines im Belebtschlamm sehr selten vorkommenden, filamentösen Bakteriums gelang durch die Kombination von klassischen, molekularen und physikalischen Anreicherungsverfahren.

Soballa, Volker J.: Metabolische Aktivierung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen durch Cytochrome P450 von Mensch, Ratte und Fisch.

(Gutachter: Helmut Greim, Ivar Ugi)

Gentechnologisch veränderte Lungenfibroblasten des Chinesischen Hamsters (V79) mit konstitutiver Expression von Cytochromen P450 (CYP) aus Mensch, Ratte und Fisch wurden zur Untersuchung des Phase-I-Metabolismus und verschiedener toxikologischer Endpunkte von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) hergestellt und eingesetzt. Die deut-

lichen speziesspezifischen Unterschiede im Metabolismus zeigen, daß die im Tierversuch an der Ratte erhobenen Daten nicht ohne weiteres auf die Situation beim Menschen übertragen werden können.

Sobiech, Ralph: Elektrochemische Bestimmung von Summenparametern für die Qualitätskontrolle von Bier.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Ivar Ugi)

Zur elektrochemischen Bestimmung der Reduktionskraft von Bier verwendet man den Redoxindikator 2,6-Dichlorphenol-Indophenol. Er wird von Reduktionen (1,2-Endiole und Polyphenole) reduziert und bei konstantem Potential rückoxidiert. Durch interne Kalibrierung mit einem Ascorbinsäurestandard erhält man ein Reduktion-/VitaminC-Verhältnis. Aus cyclovoltammetrischen Messungen erhält man durch Auswertung der Schnittpunkte mit der Nullstromlinie das mittlere Nullstrompotential. Es entspricht nicht dem Redoxpotential, kann aber Auskunft über den Redoxzustand der Proben geben. Beide Verfahren wurden automatisiert und optimiert und in einem Ringversuch auf ihre Praxistauglichkeit im Brauereilabor geprüft.

Steinbacher, Stefan: Röntgenstrukturanalyse des Tailspike Proteins aus dem *Salmonella typhimurium* Phagen P22: Faltungsmutanten, Rezeptorerkennung und Rezeptorspaltung.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher, Walter Staudenbauer)

Das Tailspike Protein aus dem *Salmonella typhimurium* Phagen P22 ist ein virales Adhensionsprotein, das den O-Antigenanteil des Lipopolysaccharids der Serotypen A, B, und D1 erkennt und zudem das O-Antigen 12₂ toleriert. Es besitzt rezeptorspaltende Endoglycosidaseaktivität. Die Röntgenstruktur des Tailspike Proteins zeigt als neuartiges Strukturmotiv eine rechtgängige parallele β -Helix. Die Rezeptorbindungsstelle und das aktive Zentrum wurden durch Komplexe mit O-Antigenfragmenten charakterisiert.

Stocker, Susanne: GRP120 aus *Dictyostelium discoideum* repräsentiert einen neuen Typ von Gelsolin-verwandten Proteinen.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Michael Schleicher)

Im Ca²⁺-Extrakt einer Zytoskelett-Fraktion von *Dictyostelium discoideum* gelang es, unbekannte regulatorische Komponenten des Aktin-Zytoskeletts zu bestimmen. Ein neuartiges Protein aus dieser Präparation, GRP120 ("gelsolin-related protein of 120 kDa"), ist ein Mitglied der Gelsolin-Familie der Aktin-Bindeproteine. Funktionelle Unterschiede zu anderen Gelsolin-Vertretern sowie Besonderheiten der Primärstruktur zeichnen GRP120 als neuen Typ eines Gelsolin-ähnlichen Proteins aus. Dieser Typ spielt eine zentrale Rolle für die Aktin-Dynamik, GRP120-Homologe existieren in vielen Eukaryonten.

Stumbeck, Michael: Mischungsthermodynamik von Polyethern in Lösungsmitteln unterschiedlicher Polarität; Theoretische Modelle zur Berechnung von Enthalpie und freier Enthalpie von Mischungen.

(Gutachter: Erwin Killmann, Wolfgang Hiller, Oskar Nuyken)

In dieser Arbeit wurden mittels Mikrokalorimetrie und Dampfdruckmessungen Enthalpie, freie Enthalpie und Entropie von Lösungen von Polyethern (Polytetrahydrofurane, Polyethylenoxide, Poly(tetrahydrofuran-co-ethylenoxid)) in Lösungsmitteln unterschiedlicher Polarität (2-Propanol, Trichlormethan, Tetrachlormethan) bestimmt. Eine Gruppenbeitragstheorie für die Berechnung der Mischungsenthalpie konnte durch Einsatz von Modellverbindungen verbessert werden. Analog zu diesem Ansatz wurde eine Theorie für die freie Mischungsenthalpie entwickelt und auf die Meßdaten angewendet. Diese Theorie ermöglicht auch die Vorhersage von Mischungslücken von Polymerlösungen und Polymermischungen.

Tack, Jens: Elektronenmikroskopische Untersuchungen zur Defektstruktur und zum Wachstumsmechanismus von Proteinkristallen.

(Gutachter: Luis Bachmann, Adelbert Bacher)

Durch Transmissionselektronenmikroskopie in Kombination mit der Dekorations- und Rotations-

parameter einzelner Moleküle an Kristallstufen, an Defekten und deren unmittelbaren Umgebung sowie in Präzipitaten bestimmt. Weiterhin wurde zur Unterstützung der röntgenographischen Strukturaufklärung einer bakteriellen DNA-Helicase (RSF1010 RepA) eine elektronenmikroskopische Analyse der Kristallpackung durchgeführt, wobei mehrere Packungsparameter bestimmt wurden, die röntgenographisch nicht zugänglich waren.

Trappe, Martin: Petrographisch-geochemische Untersuchungen an jurassisch-kretazischen Vulkaniten im Gebiet Nazca-Palpa, Südperu (14°30'S-15°S) unter besonderer Berücksichtigung der Genese des Complejo Bella Union.

(Gutachter: Gerhard Franz, Giulio Morteani)

Vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der bis dato unklaren Einordnung einer vulkanischen Gesteinseinheit in den regionalgeologischen und -metamorphen Kontext jurassisch-kretazischer vulkano-sedimentärer Folgen Südperus. Der Schwerpunkt liegt auf der Charakterisierung der metamorphen bzw. Alterationsbedingungen der pervasiv alterierten Vulkanite. Mit Hilfe geologischer, petrographischer und geochemischer Untersuchungen wurde ein komplexes Zusammenspiel tektonischer Vorgänge und Na- bzw. Ca-metasomatischer Alterationsprozesse im Rahmen eines Geothermalsystems erkannt.

Urlinger, Stefanie: Funktionale Expression des Antigenpeptid-Transporters TAP und Charakterisierung eines ATP-abhängigen Peptidtransportsystems im Endoplasmatischen Retikulum von *Saccharomyces cerevisiae*.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Adelbert Bacher)

Der Antigenpeptid-Transporter TAP transloziert Peptide in das Endoplasmatische Retikulum (ER) von Säugerzellen, wo die Beladung der MHC-Klasse I-Moleküle erfolgt. Das an der Immunabwehr beteiligte Protein wurde in *Saccharomyces cerevisiae* exprimiert. Die Untereinheiten TAP1 und TAP2 des ABC-Transporters sind dabei in der ER-Membran der Hefe assoziiert. Der TAP-Komplex transportiert ATP-abhängig Peptide und wird durch das Herpes Simplex-Protein ICP47 inhibiert. Weiterhin wurde im ER der Bäckerhefe ein ATP-abhängiger Peptidtransporter detektiert, der im Detail charakterisiert werden konnte. Mit der Disruption des ABC-Proteins YLL048 wurde eine Mutante geschaffen, die keinen intrinsischen Peptidtransport mehr aufweist und Hintergrund-freie Messungen von TAP ermöglicht.

Wachter, Wolfgang Markus: Neue Materialien aus metallorganischen Vorstufen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Vladimir Bondybey)

Vom Molekül zum Material. Nach diesem Prinzip handelnd, wurden Rhenium-, Rheniumoxid- und Lithiumniobatschichten aus metallorganischen Vorstufen mittels chemischer Dampfab-scheidung (CVD) auf unterschiedlichen Trägermaterialien dargestellt. Weiterhin konnte die neuentdeckte wasserfreie Form des metallorganischen Feststoffs poly-Methyltrioxorhenium charakterisiert werden.

Warmke, Rainer: Identifizierung der Geschmacksstoffe von Emmentaler-Käse und Messung ihrer Konzentrationsänderung während der Reife.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Franz Peter Schmidtchen)

Durch Kombination von sensorischer mit chemisch-instrumenteller Analytik wurden die geschmacksrelevanten Verbindungen im Emmentaler Käse ermittelt. Gelpermeationschromatographie, Ultrafiltration und Hochleistungsflüssigchromatographie zeigten, daß die Geschmacksstoffe ein geringes Molekulargewicht ($M_r < 750$) besitzen. Nach Quantifizierung der niedermolekularen Inhaltsstoffe und sensorischen Untersuchungen wurden die geschmacksgebenden Komponenten von Allgäuer- und Schweizer Emmentaler identifiziert. Modellversuche bestätigten die Richtigkeit der Ergebnisse. Die Untersuchung einer Reifungsreihe ergab, daß die Konzentration der meisten Geschmacksstoffe im Verlauf der Reife anstieg.

Weitze, Marc-Denis: Untersuchungen zur Evolution cortikaler Strukturen in biologisch relevanten Computermodellen.

(Gutachter: Ludwig Hofacker, Ivar Ugi, Andreas Kemmerling)

Anhand einfacher, biologisch relevanter Computermodelle untersuche ich wesentliche Merkmale der Cortexentwicklung und -evolution. Computersimulationen aus dem Bereich Artificial Life illustrieren, wie die adaptiven Prozesse Evolution, Entwicklung und Lernen bei der Entstehung neuronaler Strukturen zusammenwirken. Anhand eines Modells der Cortexentwicklung zeige ich, wie aufgrund einfacher Regeln, die sparsam genetisch codierbar sind, solche Strukturen entstehen können, die charakteristisch für den Cortex sind. Dabei verwende ich Methoden aus der Statistischen Mechanik (Perkolation, Distanzmethode), um die entstandenen Strukturen zu analysieren.

Wermuth, Jochen: $\alpha_v\beta_3$ -Integrin Inhibitoren durch Räumliches Screening.

(Gutachter: Horst Kessler, Vladimir Bondybey, Ivar Ugi)

Zur Entwicklung hochaktiver $\alpha_v\beta_3$ -Integrin Antagonisten wird die universelle Zellerkennungssequenz Arg-Gly-Asp in zyklische Tetra-, Penta- und Hexapeptide eingebaut, die die pharmacophoren Gruppen jeweils in unterschiedlicher Weise exponieren. Mit Hilfe der NMR-Spektroskopie werden die Molekülraumstrukturen ermittelt und in Zusammenhang mit der biologischen Wirkung diskutiert. Durch die Variation von Chiralität und Syntheserichtung der Sequenz c(RGDFV) wird das Konzept der retroinverso-Peptide kritisch überprüft. Eine weitere Modifikation im Peptidgrundgerüst führte zu biologisch aktiven Mimetika.

Wiesheu, Robert: Geologisch-geochemische Untersuchungen zur Rekonstruktion der thermischen Geschichte des Haselgebirges.

(Gutachter: Giulio Morteani, Bernhard Schulz, Wolfgang Zacher)

Grundlage der Dissertation ist die umfassende geologische und geochemische Bearbeitung von sulfatischen und karbonatischen Sedimenten des Haselgebirges. Aus den mikrothermometrischen Daten und der Illitkristallinität läßt sich ableiten, daß das Haselgebirge eine anchibis epizonale Überprägung mit Maximaltemperaturen von ca. 300°C erfuhr. In Flüssigkeitseinschlüssen ist zudem dokumentiert, daß die tektonische Beanspruchung im Zuge der alpidischen Deckenüberschiebungen bei Temperaturen zwischen 100 und 130°C erfolgte.

Wimmer, Christine: Untersuchungen zum Proteinimport in Glyoxysomen der Wassermelone [*Citrullus vulgaris* Schrad.]: Isolierung der cDNA für den Importrezeptor für Matrixproteine mit dem peroxisomalen Targeting Signal 1 und Charakterisierung des Genprodukts.

(Gutachter: Christine Gietl, Erwin Grill, Alfons Gierl)

Für den posttranslationalen Proteinimport in Peroxisomen/Glyoxysomen sind zwei Targeting Signale (PTS) bekannt. In dieser Arbeit wurde die cDNA für einen der beiden Import-Rezeptoren, den PTS1 Rezeptor, aus der Wassermelone (*Citrullus vulgaris* Schrad.) aufgrund von Sequenzhomologien zu Hefen und Säugern isoliert. Zur Antikörper-Gewinnung wurde der Rezeptor in *E. coli* überexprimiert und an einer Affinitätsäule gereinigt. Der PTS1 Rezeptor konnte in Keimlingen zum Zeitpunkt der Induktion von Glyoxysomen nachgewiesen werden. Größtenteils liegt er im Cytoplasma vor, kleinere Mengen sind mit den Glyoxysomen assoziiert. Versuche zur Komplementation von Hefemutanten (*Hansenula polymorpha*) wurden durchgeführt.

Wind, Beate: Adsorption von Polyethylenoxid auf kolloidalen modifizierten Silikapartikeln; Stabilität der blanken und PEO belegten modifizierten Silikasuspensionen.

(Gutachter: Erwin Killmann, Franz Baumgärtner)

Die adsorbierte Menge an Polyethylenoxid (PEO) auf durch Octyl- und Trimethylsilyl-Gruppen modifizierten Silikaoberflächen wird in wäßriger Suspension bestimmt. Mit Hilfe der Photonenkorrelationsspektrometrie (PCS) wird die Schichtdicke des PEO auf modifizierten Silika in Abhängigkeit von Molmasse, Polymerkonzentration und Belegungszeit gemessen. Die Stabilität bzw. Aggregation der modifizierten Silikasuspensionen wird in Abhängigkeit von der

Salzkonzentration unter dem Einfluß der PEO Schichten mittels PCS untersucht. Die erzielten Daten werden anhand von Modellen diskutiert und mit Ergebnissen für unmodifizierte Silika- und Latexpartikeln verglichen.

Winklmaier, Albert: Strukturelle Analyse der Gene Bx1 - Bx5 der DIMBOA-Biosynthese von Zea mays.

(Gutachter: Alfons Gierl, Adelbert Bacher)

Vier Cytochrom P450 Gene (Bx2 - Bx5) und das Gen Bx1 codieren die Enzyme, die für die Umsetzung von Indol zu DIBOA, einem sekundären Pflanzenstoff der chemischen Grundabwehr von Zea mays, notwendig sind. Die DNA-Sequenz der Gene wurde vollständig bestimmt; Gene liegen als Cluster auf Chromosom 4 vor. Potentielle cis-regulatorische Elemente für die koordinierte, keimlingsspezifische Expression dieser Gene wurden identifiziert.

Wolf, Dieter: Perfektstrukturierte aromatisch-aliphatische Polyamid-Dendrimere.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Joachim Firl)

Die konvergente Synthesestrategie ermöglichte über Schutzgruppen- und Aktivierungstechniken den schrittweise Aufbau neuartiger perfekter Polyamid-Dendrimere mit Molmassen über 3000 g/mol. Der Strukturbeweis erfolgte u.a. durch FAB-MS und NMR. Diese Dendrimere sind sehr gut löslich und besitzen zahlreiche funktionelle Gruppen an der Moleküloberfläche, die umfangreiche Modifizierungsmöglichkeiten bieten. Die Glasübergangstemperaturen dieser Produkte liegen über der Raumtemperatur. Der Vergleich der perfekt dendritischen mit hochverzweigten Polyamiden aus den gleichen Monomeren erbrachte einige Übereinstimmungen, aber auch zahlreiche Unterschiede im physikalischen Verhalten.

Wolfseder, Brigitte: Modellrechnungen zur Dynamik und zeitaufgelösten Spektroskopie von ultraschnellen Elektron-Transfer-Prozessen.

(Gutachter: Wolfgang Domcke, Manfred Kleber)

Zur Untersuchung der Dynamik und zeitaufgelösten Spektroskopie von ultraschnellen Elektron-Transfer-Reaktionen wurden Modelle entwickelt, die die Kopplung verschiedener elektronischer Zustände, die Kopplung der elektronischen Dynamik an mehrere intramolekulare Schwingungsmoden sowie Dissipation aufgrund der Wechselwirkung des Systems mit seiner Umgebung im thermischen Gleichgewicht beinhalten. Mit verschiedenen zeit- und frequenz-aufgelösten Spektren wurde das Zusammenspiel von interner Konversionsdynamik und Dissipation diskutiert, wobei die Feld-Materie-Wechselwirkung nichtstörungstheoretisch behandelt wurde.

Yao, Yong: A mineralogical-geochemical, fluid inclusion and stable isotope study of gold ores in the Niuxinshan deposit, eastern Hebei, NE China: wall rock alteration and the role of granite in mineralization.

(Gutachter: Giulio Morteani, Dietrich D. Klemm)

The thesis focuses on mineralogy-geochemistry, fluid inclusions and stable isotopes of gold ores in the Niuxinshan deposit, NE China. The microthermometry on fluid inclusions indicates mixed H₂O-CO₂-NaCl ore-bearing fluids with salinities of 3 to 11 wt% NaCl equiv., and gold mineralization mainly at 260 to 360°C and 1 to 3 kbar. The stable C, H, and O isotopes of the ores suggest degassing magmatic fluids with partial mixing of meteoric waters. The role of granite in mineralization is to provide both heat energy and ore-forming components.

Zehentbauer, Gerhard: Krustenaromastoffe von französischem Weißbrot in Abhängigkeit von Rezeptur, Herstellung und Brotalter.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

Von zwei in ihrem Aroma deutlich unterscheidbaren Baguettesorten wurden die jeweils wichtigen Krustenaromastoffe bestimmt. Durch gezielte Variation einzelner Herstellungsparameter wie Hefemenge, Knetzeit, Gar- und Lagerbedingungen konnten die Auswirkungen auf den Gehalt dieser Geruchsstoffe in der Baguettekruste gezeigt werden. Ferner wurde eine Methode entwickelt, mit der die Aromastoffmengen, die innerhalb einer bestimmten Zeit aus einem Le-

bensmittel verdampfen, bestimmt werden können. Die alterungsbedingten Aromaveränderungen der Baguetten wurden damit quantifiziert. Durch Aromasimulationsversuche wurden die erhaltenen Ergebnisse überprüft.

Zühl, Frank: Das Proteasom aus *Rhodococcus erythropolis*: Expression in *E. coli* und Analyse des Assemblierungsprozesses.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Ramon A. Torres Ruiz)

Durch den Aufbau eines Expressionssystems, welches die separate Expression sowie die Coexpression aller vier Untereinheiten des 20S Proteasom aus *Rhodococcus erythropolis* in *E. coli* ermöglichte, konnte dessen Quartärstruktur aufgeklärt werden. Separat isolierte und *in vitro* vereinigte α - und β -Untereinheiten ergeben ebenso wie coexprimierte Untereinheiten in jeder Kombination aktive Proteasomen. Die Assemblierung verläuft über stabile Halbproteasomen-Intermediate, deren Dimerisierung und Prozessierung zu aktiven Holoproteasomen führt. Die Propeptide der β -Untereinheiten spielen sowohl für die Faltung der β -Untereinheiten als auch für die Reifung der Holoproteasomen eine Rolle.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

DISSERTATIONEN

Duelli, Brenda: Kosten-Nutzen-Analyse zum Nachweis der Wirksamkeit gesundheitsrelevanter betrieblicher Maßnahmen.

(Gutachter: Heiner Bubb, Ralf Reichwald)

Die vorliegende Dissertation gibt zunächst einen Überblick über betriebliche Gesundheitsförderung in deutschen und U.S.-amerikanischen Unternehmen. Es wurde eine gesundheitsfördernde Maßnahme aus dem Bereich der Ernährung (Nahrungssupplementierung) ausgewählt und deren Wirksamkeit anhand feld- und laborexperimenteller Untersuchungen überprüft. Die Ergebnisse der feldexperimentellen Untersuchung mit ca. 600 Probanden (Reduzierung des Krankenstandes, Motivationssteigerung) wurden anhand einer Kosten-Nutzen-Analyse ökonomisch bewertet.

Fleischhut, Elisabeth: "Ich als Frau und Abgeordnete ...!" Untersuchung der politischen Karriere, der parlamentarischen Arbeit und des politischen Selbstverständnisses der weiblichen Abgeordneten im Bayerischen Landtag der Nachkriegszeit (1946-58).

(Gutachter: Gerald L. Eberlein, Rudolf Schuster, Karl Friedrich Reimer)

Nur jeweils vier bis sieben weibliche Abgeordnete saßen in der Nachkriegszeit im Bayerischen Landtag. Vor allem zwei Typen von Politikerinnen machten in dieser historisch einmaligen Phase Karriere: die **Traditionalistinnen**, die sich u.a. durch ihr soziales Engagement beim Wiederaufbau profiliert hatten, und die **Idealistinnen**, die sich durch einen kämpferischen Einsatz für ihre Ziele auszeichneten. Gemeinsam war allen Abgeordneten, daß sie ausdrücklich als Frau Politik machten. Mit ihren weiblichen Qualitäten wollten sie eigenen Worten zufolge nach NS-Diktatur und Krieg beim Aufbau einer demokratischen Ordnung in Bayern mitwirken.

Froschmeier, Thomas: Thematisch orientierter Schulsport und seine Gestaltung. Fallstudien zur Umsetzung des Bildungs- und Erziehungsauftrags im Rahmen des neuen Sportlehrplans für bayerische Hauptschulen.

(Gutachter: Karl-Heinz Leist, Udo Haupt)

Die Dissertation befaßt sich mit zentralen Fragen der Implementation eines neuen Fachlehrplans Sport für die Sekundarstufe I. In zwei Fallstudien wurde erstens untersucht, inwieweit thematisch orientierter Sportunterricht Schülerakzeptanz findet. Anhand der Lernbereichskonzeption wurde zweitens überprüft, in welchem Maße kooperative Werthaltungen grundgelegt werden konnten. Drittens beschäftigte sich die Unterrichtsanalyse mit der Hypothese, zeitgemäßer Schulsport mobilisiere Entfaltung- und Gestaltungspotentiale bei Schülern und könne zu selbstverantwortlichem Handeln anleiten.

Geupel, Hermann: Neuheit und Erfinderische Tätigkeit auf dem Gebiet der Chipkarten. Eine rechtstatsächliche Untersuchung zur Beurteilung von Patentierungsvoraussetzungen in der Praxis.

(Gutachter: Rudolf Kraßer, Theo Bodewig)

Die Arbeit analysiert anhand einer Reihe von Patentfällen, wie die beiden Patentierungskriterien Neuheit und Erfinderische Tätigkeit in der Praxis geprüft werden. Die Auslegung der beiden Begriffe stellt ein patentrechtliches Grundproblem dar, dem sich die Arbeit auf eine neue Weise nähert. Sie untersucht patentbehördliche Beurteilungen, die sich auf inhaltsähnliche Patente beziehen. In einer vergleichenden Betrachtung der Beurteilungsmaßstäbe werden Erkenntnisse über die Auslegungspraktiken der Patentbehörden gewonnen.

Glaser, Jürgen: Aufgabenanalysen in der Krankenpflege. Eine arbeitspsychologische Analyse und Bewertung pflegerischer Aufgaben.

(Gutachter: André Büssing, Lutz von Rosenstiel)

Arbeitsaufgaben werden auf der Grundlage eines tätigkeitstheoretischen Rahmenmodells in ihrer betrieblich-organisatorischen Einbindung sowie im Hinblick auf Prozesse ihrer psychischen Regulation untersucht. Mit der Entwicklung eines bedingungsbezogenen Fremdbeobachtungsverfahrens zur psychologischen Analyse von pflegerischen Aufgaben und mit der Anwendung und Überprüfung der Güte des Verfahrens werden methodische und empirische Grundlagen für eine arbeitspsychologische Bewertung geschaffen. Die Ergebnisse belegen, daß pflegerisches Arbeitshandeln partialisierte, unvollständige Handlungsstrukturen und vielfältige, organisatorisch bedingte Belastungen aufweist.

Glögler, Karl: Handlungsorientierter Unterricht im Berufsfeld Elektrotechnik. Untersuchung einer Konzeption in der Berufsschule und Ermittlung der Veränderung expliziten Handlungswissens.

(Gutachter: Andreas Schelten, Jürgen Loibl)

Bei der empirischen Untersuchung soll zum einen der Verlauf einer dreiwöchigen Unterrichtseinheit zum Themenbereich Steuerungstechnik rekonstruiert und hinsichtlich der Einlösung von Kennzeichen eines handlungsorientierten Unterrichts beurteilt (1) sowie zum anderen die durch den Unterricht bewirkte Veränderung des expliziten Handlungswissens der Berufsschüler erhoben werden (2). Hierzu dienen aus offenen teilnehmenden Beobachtungen gewonnene Protokolle und Videoaufzeichnungen (1) sowie in einem Vor- und Nachtest erhobene Wissenseinheiten, die über eine inhaltsanalytische Auswertung aufbereitet und anschließend in Handlungsnetzen dargestellt werden (2). Es wird festgestellt, daß der untersuchte Unterricht bereits einen hohen Entwicklungsstand erreicht hat (1) und sich das explizite Handlungswissen der Schüler in weiten Teilen erheblich verbessert (2). Die Untersuchung führt u.a. zu Folgerungen für die Planung eines handlungsorientierten Unterrichts.

Goecke, Robert: Neue Arbeits- und Kooperationsformen im oberen Führungsbereich vor dem Hintergrund neuer Telekommunikationstechniken.

(Gutachter: Ralf Reichwald, Horst Wildemann)

In 14 Fallstudien mit Top-Managern dreier global operierender Unternehmen der Elektronik-Branche wurden die Einsatzformen moderner Bürokommunikationsmedien im oberen Führungsbereich anhand von strukturierten Beobachtungen und Interviews untersucht. Der Vergleich mit Ergebnissen früherer empirischer Untersuchungen zur Bürokommunikation und Managerarbeit aus den 70er und 80er Jahren weist auf Veränderungen der Arbeit und Kooperation im Führungsbereich vor dem Hintergrund veränderter organisatorischer und marktbezogener Rahmenbedingungen und der Anwendung neuer Medien hin. Dabei konnten drei Anwendungsmodelle neuer Medien identifiziert werden, die unterschiedliche Effizienzwirkungen hinsichtlich der kooperativen Aufgabenbewältigung im Führungsbereich haben.

Haas, Erika: Arbeitertöchter und Arbeitersöhne/Akademikertöchter und Akademikersöhne an der Universität - Eine qualitative Untersuchung.

(Gutachter: Gerald L. Eberlein, Heiner Keupp)

In der vorliegenden Promotionsarbeit geht es um die Frage nach den spezifischen Relevanzen der klassischen Ungleichheitskategorien "Schicht" und "Geschlecht" im Bildungswesen. Am Beispiel von Arbeitertöchtern und Arbeitersöhnen versus Akademikertöchtern und Akademikersöhnen an der Universität wurde die Frage untersucht, welche strukturellen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den vier Befragtengruppen konstatiert werden können, aber auch, welche individuellen Handlungsoptionen jeweils genutzt werden: Der Versuch also, die Wechselwirkung von strukturellen Ungleichheitsvorgaben und individuellen Handlungsstrategien in ihren ungleichheitsstabilisierenden und befreienden Effekten zu beschreiben.

Hesch, Gerhard Georg: Das Menschenbild neuer Organisationsformen - Eine Analyse des Einflusses von Menschenbildern auf die betriebliche Praxis.

(Gutachter: Ralf Reichwald, Horst Wildemann)

Viele Unternehmen versuchen, den veränderten Anforderungen des Wettbewerbs durch die Einführung neuer Organisationsformen gerecht zu werden. Grundlage dieser Konzeption ist ein neues Menschenbild. Die Praxis zeigt jedoch, daß sich dieses Menschenbild nur schwer durchsetzen kann und damit die Realisierung neuer Organisationsformen gefährdet. Ziel der Dissertation ist, den Einfluß von Menschenbildern auf die betriebliche Praxis zu analysieren, das neue Menschenbild darzustellen und Barrieren aufzuzeigen, die seiner Durchsetzung entgegenwirken. Dabei wird von der These ausgegangen, daß das bislang dominierende Menschenbild der betriebswirtschaftlichen Theorie und Praxis ein Mitverursacher dieser Barrieren ist.

Hupfauer, Manfred: Produktivitätsorientiertes Management von Anlagensystemen - Eine empirische Analyse.

(Gutachter: Horst Wildemann, Gunther Reinhart)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Analyse anlagentechnisch bedingter Verlustquellen sowie deren Wirkungen auf die Produktivitätsposition von Anlagensystemen und die damit im Zusammenhang stehenden Gestaltungsparameter. Ergebnis der Arbeit ist die konzeptionelle Entwicklung eines produktivitätsorientierten Anlagenmanagements als ganzheitlicher Ansatz, der sowohl technologie- als auch organisatorisch-personalorientierte Gestaltungsfelder berücksichtigt. Die empirische Überprüfung erfolgt anhand einer Defizitanalyse von Anlagenbetreibern.

Kammermeier, Ralf: Konzeption und Einführungsstrategie eines Ansatzes zur unternehmensumfassenden Qualitätssteigerung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Ralf Reichwald)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Schilderung eines Konzeptes zur unternehmensumfassenden Qualitätssteigerung, die Analyse der theoretischen und empirischen Relevanz dieser Ansätze sowie die Untersuchung erfolgsrelevanter Gestaltungsparameter für eine zielführende Einführungsstrategie. Ergebnisse der Arbeit sind Gestaltungsempfehlungen für ein Konzept und den Einführungsprozeß einer unternehmensweiten Qualitätssteigerung im Sinne einer Strategiealternative, die Unternehmen in die Lage versetzt, betriebliche Veränderungsprozesse zu fördern und ihre Wettbewerbsposition zu verbessern. Die empirische Überprüfung und Wirkungsanalyse erfolgt anhand einer Expertenbefragung.

Kandaouroff, Anni: Einführungsstrategien von Gruppenkonzepten - Modellanalyse und empirische Fallstudien.

(Gutachter: Horst Wildemann, Andreas Schelten)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Analyse der Einführungsstrategien von Gruppenarbeit anhand von Fallstudien und die Erläuterung der Struktur-, Prozeßelemente und Wirkungen von Gruppenkonzepten. Ergebnis der Arbeit ist die Darstellung von Handlungsempfehlungen für eine effiziente Einführung von Gruppenarbeit in direkten und indirekten Organisationseinheiten. Auf der Basis der empirischen Ergebnisse werden Ursachen für die Erfolgsunterschiede von Einführungsprozessen herausgearbeitet und neben inhaltlichen, organisatorischen und personellen Handlungsempfehlungen Möglichkeiten der Erfolgskontrolle aufgezeigt.

Keller, Reiner: Müll - Die gesellschaftliche Konstruktion des Wertvollen. Ein diskursanalytischer Vergleich der öffentlichen Diskussion über Hausmüll in Deutschland und Frankreich.

(Gutachter: Karl-Werner Brand, Gerald L. Eberlein)

Die Arbeit untersucht in vergleichender Perspektive die Kulturen ökologischer Kommunikation in Deutschland und Frankreich am Beispiel der öffentlichen Diskurse über die Probleme der Entstehung, Verwertung und Beseitigung von Hausmüll in den Jahren 1970-1996. Vermittels der Rekonstruktion der diskurspezifischen Deutungsstrukturen wird gezeigt, daß die Konflikte über Ursachen und Konsequenzen des "Müllproblems" zugleich länderspezifisch

unterschiedliche Auseinandersetzungen über gesellschaftliche Institutionen und Naturverhältnisse sind.

Lankenau, Michaela: Lernen in Extremsituationen. Mentales Training bei der Fallschirmsprungausbildung nach der AFF*-Methode. *AFF: Accelerated Freefall = beschleunigte Freifallausbildung.

(Gutachter: Günther Bäumler, André Büssing)

Bei der Fallschirmsprungausbildung nach der AFF-Methode (=beschleunigte Freifallausbildung) hilft Mentales Training den Schüler/innen, sich im Medium Luft schneller zu orientieren und kontrolliert zu bewegen. Neue Bewegungen werden rascher erlernt und sicherer ausgeführt. Vor allem vor den Sprüngen führt Mentales Training zu einer Stabilisierung der Befindlichkeit und zu einem niedrigeren Angstniveau. Durch effektiveren Einsatz kognitiver Ressourcen wird die Sicherheit der Schüler/innen erhöht.

Müller, Barbara: Leistungsmotivation und Kontrollüberzeugung: Zum Stellenwert der Konstrukte in sportlichen bzw. allgemeinen Handlungsfeldern.

(Gutachter: Karl-Heinz Leist, Norbert Derner)

An Gymnasiasten der elften Klasse wird untersucht, ob die Leistungsmotivation in traditionellen Bereichen wie Schule und Beruf abgenommen hat, in freizeitlich besetzten Sparten wie dem Sport hingegen gestiegen ist. Zudem wird geprüft, inwieweit ein Bewußtsein von hohen eigenen Kontrollmöglichkeiten vorliegt. Am Zusammenhang zwischen hoher Leistungsmotivation und interner Kontrollüberzeugung sowie geringer Leistungsmotivation und externer Kontrollüberzeugung wird gezweifelt. Sämtliche Annahmen mit Ausnahme der zweiten wurden bestätigt. Die Ergebnisse werden unter sozialen Gesichtspunkten rückwirkend betrachtet. Ein integratives Handlungsmodell sowie Forderungen an verschiedene Gruppierungen runden die Arbeit ab.

Rilling, Georg: Koordination im Produktionsverbund - eine empirische Untersuchung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Peter Mertens)

Die Arbeit analysiert anhand eines informationsökonomischen Bezugsrahmens sowie von 33 Fallbeispielen, die entsprechend ihrer Fertigungsstrukturen typologisiert werden, welche effizienten Koordinationsformen bei bestehenden Leistungsverflechtungen im Produktionsverbund realisierbar sind. Intermediäre Koordinationsformen zwischen Markt und Hierarchie sowie Formen der Informationssystemgestaltung werden im situativen Kontext auf ihre koordinierende Wirkung, ihre Praxisrelevanz und den damit verbundenen Koordinationsaufwand untersucht.

Röver, Andreas: Netzwerkexternalitäten als Ursache für Marktversagen.

(Gutachter: Franz Holzheu, Ralf Reichwald)

Die Nutzung bestimmter Produkte kann bei Nutzern gleichartiger Produkte im Marktpreis nicht enthaltene Vor- oder Nachteile (positive oder negative Netzwerkexternalitäten/NE) auslösen. Gezeigt wird, daß und warum sich zwischen solchen Produkten suboptimale Marktanteile und für überlegene Produkte zu geringe Marktchancen ergeben und wie man dieses Marktversagen durch wirtschaftspolitische Eingriffe reduzieren könnte. Negative und gemischte NE werden erstmals behandelt, positive einheitlich systematisiert.

Scherz, Erhard: Einzelverrechnung von unternehmensinternen Dienstleistungen in modularen Strukturen - Eine empirische Untersuchung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Ralf Reichwald)

Die Koordination der Entscheidungen dezentraler Einheiten in Hinblick auf Leistungserstellung und Leistungstransfer ist eines der Kernprobleme modularer Strukturen. Eine Effizienzsteigerung in der Erstellung von unternehmensinternen Dienstleistungen kann nur dann realisiert werden, wenn diese über einen gesamtzielkonformen Verrechnungsansatz zu einem knappen Gut werden. Vor diesem Hintergrund gibt der Autor eine theoretisch und empirisch belegte Gesamtkonzeption zur Gestaltung eines Verrechnungspreissystems für Dienstleistungen.

Schmid, Claudia: Konzeption einer verkehrsarmen Stadt. Analyse der Einflußgrößen und Wirkungsmechanismen des städtischen Personenverkehrs zur Ableitung der Möglichkeiten und Grenzen verkehrsreduzierender Maßnahmen.

(Gutachter: Herbert Popp, Peter Kirchhoff, Robert Geipel, em.)

Der städtische Personenverkehr wird von der Siedlungs-, Gesellschafts- und Wirtschaftsstruktur, dem Verkehrsangebot und dem Verkehrsverhalten der Menschen beeinflusst. Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Analyse der Einflußgrößen und der Wirkungsmechanismen auf das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsleistung des städtischen Personenverkehrs sowie die Diskussion von Einsatzmöglichkeiten und Grenzen derzeit praktizierter und zukünftig denkbarer Maßnahmen zur Reduzierung des Verkehrs, speziell der Verringerung der Fahrleistung mit motorisierten Verkehrsmitteln. Unter Einsatz ausgewählter Maßnahmen erfolgt die Skizzierung einer verkehrsarmen Stadt.

Schwarz, Stefan: Erfindungen an amerikanischen Hochschulen. Patentschutz, rechtliche Zuordnung und wirtschaftliche Verwertung.

(Gutachter: Rudolf Kraßer, Theo Bodewig)

Die Arbeit behandelt die rechtliche Lage und wirtschaftliche Verwertung von Erfindungen an US-amerikanischen Hochschulen und stützt sich dabei auf die Ergebnisse von Interviews mit 31 Universitäten sowie auf Statistiken von Behörden und Verbänden. Im einzelnen wird zunächst auf die Grundlagen des amerikanischen Patent- und Arbeitnehmererfinderrechts und ihre Bedeutung für die Hochschulen eingegangen. Im weiteren werden die gesetzlichen Vorschriften des Bundes und der Bundestaaten für die rechtliche Zuordnung und wirtschaftliche Verwertung von Hochschulerfindungen untersucht. Schließlich werden häufig vorkommende Regelungen in Forschungs- und Lizenzverträgen zwischen Hochschulen und der Privatwirtschaft dargestellt.

Storzinger, Hermann: Deregulierung im UWG und seinen Nebengesetzen. Ein Weg zur Steigerung nationaler und internationaler Wettbewerbsfreiheit unter Einbeziehung der Verbraucherinteressen.

(Gutachter: Rudolf Kraßer, Gerhard Schricke)

Die deutschen Vorschriften gegen den unlauteren Wettbewerb und ihre Handhabung durch die Rechtsprechung werden im Vergleich zur Rechtslage in anderen europäischen Ländern vielfach als zu streng und unnötig detailliert empfunden. Deshalb werden verstärkt Maßnahmen zur Deregulierung in diesem Rechtsgebiet gefordert. Erste Schritte sind durch Änderungen des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) im Jahre 1994 erfolgt. Die Deregulierungsproblematik ist dadurch aber keineswegs erledigt. In der Arbeit werden der vom Gesetzgeber bereits eingeleitete Deregulierungsansatz dargestellt sowie dessen Auswirkungen analysiert. Darüber hinaus werden mögliche weitere Liberalisierungsschritte im Bereich des Lauterkeitsrechts aufgezeigt.

Sträter, Oliver: Beurteilung der menschlichen Zuverlässigkeit auf der Basis von Betriebserfahrung.

(Gutachter: Heiner Bubb, Bernhard Zimolong)

Ein Problem bei der Bewertung menschlicher Zuverlässigkeit ist die unzureichende Absicherung der Bewertungsgrundlagen. Störungereignisse, die beim Betrieb technischer Anlagen auftreten, sind eine Möglichkeit, dieses Datenproblem anzugehen. In der Arbeit wird ein Verfahren zur systematischen Beschreibung, Analyse und Auswertung von Störungereignissen im Hinblick auf menschliches Fehlverhalten entwickelt und auf 165 Ereignisse aus deutschen Kernkraftwerken angewendet. Durch die Anwendung des Verfahrens wurden menschliche Fehlermechanismen und Einflußfaktoren von praktischer Bedeutung identifiziert sowie Zuverlässigkeitskenngrößen von derzeit genutzten Bewertungsverfahren validiert.

Tenberg, Ralf: Schülerurteile und Verlaufsuntersuchung über einen handlungsorientierten Metalltechnikunterricht.

(Gutachter: Andreas Schelten, André Büssing)

Ein handlungsorientierter berufsschulischer Unterricht wird mit dem Ziel untersucht, einen genauen Einblick in dessen Planung, Ablauf und Wirkung zu gewinnen, um dieses neue Unterrichtskonzept ausbauen bzw. optimieren zu können. Dazu werden Schüler metalltechnischer Fachklassen über einen Zeitraum von zweimal acht Wochen beobachtet und anschließend über den Unterricht befragt. Eine videogestützte Unterrichtsdokumentation wird kriterienbezogen analysiert. Schülerinterviews werden in Form von modalen Netzen aufbereitet. Es wird festgestellt, daß dieser Unterricht motiviert und kooperatives, individuelles sowie anwendungsnahe Lernen fördert. Probleme ergeben sich vorwiegend in organisatorischen Details. Handlungsorientierter Unterricht erweist sich vor allem für die Umsetzung und Anwendung bereits erworbenen Grundwissens als besonders geeignet.

Veitinger, Michael: Controlling von Reorganisationsprozessen in der Logistik - eine empirische Untersuchung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Hans-Peter Wiendahl)

Um die weitreichenden und komplexen Veränderungen von Reorganisationen in der Logistik erfolgreich durchzuführen, bedarf es einer geeigneten Planung, Steuerung und Kontrolle, die auch die von derartigen Reorganisationen ausgehenden motivatorischen Aspekte berücksichtigt. Vor dem Hintergrund einer Typologisierung von Reorganisationsprozessen gibt der Autor theoretisch und empirisch belegte Handlungsempfehlungen für die Ausgestaltung eines Controllings von Logistikreorganisationen hinsichtlich ihrer funktionalen, institutionellen und instrumentellen Ausprägung.

Weiß, Martin: Das Marokko-Image deutscher Studienreiseteilnehmer.

(Gutachter: Herbert Popp, Andreas Josef Kagermeier)

Die Arbeit untersucht anhand des deutschen Studienreisetourismus nach Marokko, mit welchen Vorstellungsbildern die Teilnehmer nach Marokko reisen. Im Mittelpunkt steht die Frage, inwieweit sich das vorhandene Marokkoimage verändert, oder alte Klischees bekräftigt und neue ausgebildet werden. Damit zusammenhängend wird erörtert, welche Routen die Studienreiseanbieter offerieren und inwieweit hiermit ein einseitiges Vorstellungsbild vermittelt wird. Es zeigt sich, daß mit der Teilnahme bestehende Klischees und Stereotype nur bedingt abgebaut werden, dennoch paust sich im modifizierten Marokko-Image ein positiv besetztes Bild des Landes durch.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

HABILITATIONSSCHRIFT

Mayer, Helmut Robert: Automatische Objektextraktion aus digitalen Luftbildern. 22.12.1997 (Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil.)

Auf Grundlage der Zusammenfassung des Standes der Objektextraktion in Luftbildern werden die Ansätze in diesem Bereich charakterisiert und eingeordnet sowie ihre Stärken und Defizite herausgearbeitet. Als eines der zentralen Defizite stellt sich das fehlende Wissen über das Verhalten von Objekten in Maßstabsräumen dar. Hierfür wird anhand des Verhaltens von Straßen in Maßstabsräumen exemplarisch nachgewiesen, daß eine Verbindung zwischen der Abstraktion von Objekten und "Maßstabsraum-Ereignissen" besteht. Aus diesem Wissen wird als Hauptteil der Arbeit ein globaler Rahmen für die Objektextraktion abgeleitet. Dieser besteht aus Modell und Strategie. Von besonderer Bedeutung für das Modell sind neben dem Verhalten von Objekten in Maßstabsräumen deren Funktion und Kontext. Für die Strategie sind die Fusion und die Nutzung von Vorinformation äußerst wichtig. Das Modell und die Strategie werden anhand der Extraktion von Straßen erläutert, wofür praktische Beispiele dargestellt werden.

DISSERTATIONEN

Ascherl, Robert: Risikobetrachtungen zur Planung von Maßnahmen zum Grundwasserschutz im Einflußbereich von Straßen.

(Gutachter: Rudolf Floss, Peter Wilderer)

Um die möglichen Gefährdungen des Grundwassers durch Straßen bestimmen zu können, wurden Literatur- und Datenauswertungen durchgeführt. Die straßenspezifischen Emissionen wassergefährdender Stoffe wurden hinsichtlich der Kriterien stoffliche Beschaffenheit, Menge, zeitliches Auftreten, oberirdische und unterirdische Verlagerung untersucht. Anhand von Fehlerbaumanalysen wurden die Wirksamkeit und gegenseitige Wechselwirkungen der verfügbaren Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers erarbeitet, so daß die Art und der Umfang der für eine Risikominderung zu ergreifenden Schutzmaßnahmen an variierende standortspezifische Randbedingungen angepaßt werden können.

Bauer, Andreas: Der Einfluß der Verbundwirkung zwischen Boden und Geotextil auf das Verformungsverhalten von geotextilbewehrten Steilböschungen.

(Gutachter: Rudolf Floss, Lutz Wichter)

In geotextilbewehrten Steilböschungen treten Beanspruchungen des sich aus Boden und einzelnen Geotextillagen zusammensetzenden Verbundmaterials durch Schub- und Zugkräfte auf. Die Verbundwirkung zwischen Boden und Geotextil unter diesen Beanspruchungsarten wurde experimentell und analytisch untersucht. Besonderes Gewicht wurde dabei auf die Veränderung geotextiler Eigenschaften durch den Kontakt mit dem Boden gelegt. Auf Basis dieser Ergebnisse wurden Finite-Elemente-Berechnungen durchgeführt, mit denen der Einfluß der Verbundwirkung auf das Trag- und Verformungsverhalten von bewehrten Steilböschungen genauer bestimmt wurde.

Baumgärtner, Ulrich: Über die Grundlagen eines offenen Informationssystems für Bauunternehmungen.

(Gutachter: Hans-Jürgen Bösch, Claus-Jürgen Diederichs, Franz Schröcksnadl)

Ausgehend von den konzeptionellen Erfordernissen an ein Informationssystem wird eine Methodik zum Entwurf eines solchen Systems entwickelt. Mit dieser Vorgehensweise wird zunächst das Problem der richtigen Informationsauswahl bewältigt. Ein Exkurs in die Informatik klärt die Frage, wie die Informationen zu strukturieren sind und wie diese Ordnung allgemeinverständlich mit Hilfe eines Entity-Relationship-Modells dargestellt werden kann. Die theoretischen Betrachtungen werden ergänzt durch eine beispielhafte Anwendung der Methodik.

Deininger, Andrea: Geschwindigkeits- und Feststoffverteilung in radial durchströmten Nachklärbecken.

(Gutachter: Peter Wilderer, Wolfgang Günthert)

Es wurden fünf verschiedene Nachklärbecken hinsichtlich ihrer Geschwindigkeits- und Feststoffverteilung untersucht. In allen Becken ergaben sich keine uniformen Geschwindigkeitsverteilungen. Es bildeten sich radiale und tangentiale Strömungswalzen aus, auch in vertikaler Richtung bildeten sich Strömungswalzen aus, wenn der Schlammspiegel unterhalb des Einlaufbauwerks lag. In allen Nachklärbecken war die Strömung sehr turbulent und instabil. Zusätzlich zu den großen Strömungswalzen bildeten sich spontan kleine Wirbel aus. Die Turbulenzintensitäten waren sehr hoch. Es wurden Vorschläge zur Berücksichtigung dieser Strömungen bei der statischen Beckenbemessung gemacht.

Deml, Markus: Ein Finite-Element-Konzept zur Traglastanalyse imperfektionssensitiver Schalenstrukturen.

(Gutachter: Walter Wunderlich, Harry Grundmann)

Die Traglasten dünnwandiger Schalenstrukturen werden von herstellungsbedingten Imperfektionen maßgeblich beeinflusst. Die Arbeit stellt ein Finite-Element-Konzept vor, das diese Vorverformung als konstituierende Variable der mechanischen Problemstellung interpretiert. Aufbauend auf einer Diskussion der schalen- und stabilitätstheoretischen Grundlagen wird ein numerisches Verfahren entwickelt, das die Bestimmung einer ungünstigen Imperfektionsform für eine vorgegebene Amplitude ermöglicht. Die Ergebnisse werden anhand von Beispielrechnungen und Vergleichen mit experimentell ermittelten Traglasten verifiziert.

Duddeck, Fabian: Funktional-Analyse der Kontinuumsmechanik-Fouriertransformation bezüglich Raum und Zeit der Energiemethoden.

(Gutachter: Harry Grundmann, Ernst Rank)

Die Funktionalanalyse, speziell die Theorie der Distributionen, ermöglicht eine alternative Formulierung der Energieintegrale der numerischen Methoden des Ingenieurwesens (z.B. Rand- oder Finite Elemente) in Fourier-transformierten Orts- und Zeitkoordinaten. Der gesamte Approximationsvorgang geschieht im transformierten Raum und wird dem Vorgehen im Originalraum gegenübergestellt. Die einzelnen Lösungsschritte sind teils in der einen, teils in der anderen Darstellung einfacher. Die Arbeit zeigt die Zusammenhänge verschiedener numerischer Ansätze. Die Funktionalanalyse bietet die konsistente Theorie hierzu. Teilprobleme werden aus der Sicht der Funktionle diskutiert, z.B. die Greenschen Integralsätze oder die Singularitätsproblematik.

Eisner, Peter: Steigerung des Wärmedurchgangs und der Destillatqualität bei der Eindampfung von hochbelasteten Abwässern.

(Gutachter: Martin Faulstich, Arnd I. Urban, Peter Wilderer)

Bei der Eindampfung von Abwässern aus Industrie, Gewerbe und Abfalldeponien verschlechtern sich oft nach kurzer Betriebszeit der Wärmedurchgang und die Destillatqualität. Die vorliegende Arbeit zeigt die Ursachen für die Probleme auf und ermöglicht die Bewertung möglicher Lösungsansätze. Der Wärmeübergang kann mit Hilfe des Autogenen Seedings und durch saure Destillation auf konstant hohem Niveau gehalten werden. Schaumbildung ist durch Absenkung des pH-Wertes unter 5 fast völlig zu vermeiden. Mit rotierenden Einbauten können

Schäume wirkungsvoll zerstört werden. Die Belastung der Destillate mit alkalischen und sauren Verbindungen wird durch eine sauer/alkalische Brüdenwäsche unter Bildung von Wertstoffen sehr effizient reduziert.

Euringer, Thomas: Objektorientierte Formulierung und Programmierung numerischer Starrkörperverfahren in der Geotechnik.

(Gutachter: Heinrich Werner, Peter Gußmann, Stefan T. Holzer)

Es werden für drei numerische Starrkörpermethoden, nämlich ein Einbruchkörperverfahren und zwei Mehrkörperverfahren (die Kinematische Element Methode und ein Starrkörper-Federmodell als Diskrete Element Methode) die Formulierung der geometrischen, kinematischen und mechanischen Kenngrößen für 2D- und 3D-Aufgabenstellungen ausgearbeitet und weiterentwickelt, in ein objektorientiertes Modell gebettet und in ein objektorientiertes Programm umgesetzt.

Friedrich, Bernhard: Ein verkehrsadaptives Verfahren zur Steuerung von Lichtsignalanlagen.

(Gutachter: Hartmut Keller, Michael G. H. Bell)

Aufbauend auf einer Analyse bestehender Verfahren zur verkehrsadaptiven Lichtsignalsteuerung sowie unter Berücksichtigung der Anforderungen von Betreibern und Verkehrsteilnehmern wird ein Konzept für ein neues Steuerungsverfahren entwickelt. Das Konzept basiert auf einer verteilten hierarchischen Systemarchitektur, deren Komponenten mathematisch und deskriptiv formuliert werden. Für zwei Anwendungsfälle wird die spezifische softwaretechnische Realisierung des Verfahrens vorgestellt und anhand einer Simulationsstudie und eines Feldversuches können die Wirkungen des Verfahrens quantifiziert und in beschränktem Umfang bewertet werden.

Heilmair, Thomas: Hydraulische und morphologische Kriterien bei der Beurteilung von Mindestabflüssen unter besonderer Berücksichtigung der sohnnahen Strömungsverhältnisse.

(Gutachter: Theodor Strobl, Helmut Scheuerlein)

Bei Ausleitungskraftwerken wird einem Fließgewässer für eine regenerative und schadstofffreie Energieerzeugung ein Großteil des Abflusses entnommen. Dadurch verändern sich im Einflußbereich des Kraftwerkes die Umweltbedingungen für Lebewesen in und am Gewässer. Die Auswirkungen des Kraftwerksbetriebes in den zeitweise trockenfallenden Ausleitungsstrecken lassen sich durch einen ökologisch begründeten Mindestabfluß am Wehr reduzieren. Mit Hilfe von Fließgeschwindigkeitsmessungen werden in dieser Arbeit neue Wege aufgezeigt, diesen Abfluß aus hydraulischer und morphologischer Sicht zu bemessen.

Hellwich, Olaf: Linienextraktion aus SAR-Daten mit einem Markoff-Zufallsfeld-Modell.

(Gutachter: Heinrich Ebner, Franz Lebest)

Thema der Arbeit ist die automatische Linienextraktion aus Radardaten mit synthetischer Apertur (SAR). Das neu entwickelte Linienextraktionsverfahren nutzt im Rahmen eines Bayesschen Ansatzes das Vorwissen, daß Linien einen kontinuierlichen Verlauf haben. Dabei wird die sensorspezifische Statistik berücksichtigt. Neuheiten sind die Verwendung eines Markoff-Zufallsfeld-Modells zur Linienextraktion aus SAR-Szenen, der Einsatz stochastischer Kompletierungsfelder zur Modellierung von Cliquespotentialen und die gemeinsame Auswertung von Intensität und Kohärenz der SAR-Szenen im Rahmen des Bayesschen Ansatzes. Das Verfahren erzielt eine moderate Verbesserung der Linienextraktion im Vergleich zu konventionellen Ansätzen.

Hinz, Olav: Objektorientierte Modelle und Werkzeuge für den Einsatz von Komponentensoftware in der Tragwerksplanung.

(Gutachter: Heinrich Werner, Stefan M. Holzer)

Die Arbeit behandelt Konzepte und Modelle für den Einsatz von Komponentensoftware in der Tragwerksplanung und stellt Pilotimplementierungen vor. Es wird die These aufgestellt, daß

sich vollständige Tragwerksmodelle besser aus der dynamischen Erfassung von (Trag-)Objekten und ihren Verknüpfungen ergeben und nicht durch ein vorab festgelegtes Klassenmodell, bestehend aus Bauteil- und Verbindungsklassen. Aus dieser These heraus wird das Konzept der "Protokollierung von Verknüpfungen" abgeleitet und in ein komponentenbasiertes Softwaresystem umgesetzt.

Khafid: On the Unification of Indonesian Local Height Systems.

(Gutachter: Reinhard Rummel, Karl Heinz Ilk)

Die Vereinheitlichung von Höhensystemen, die durch Meeresflächen getrennt sind, ist nur auf indirektem Weg möglich. Ein Lösungsansatz, der hier am Beispiel der Vereinheitlichung der Höhensysteme des Indonesischen Archipels demonstriert wird, umfaßt fünf Komponenten: Nivellement und Gravimetrie, geodätische Satellitenpositionierungsverfahren, ozeanographisches Nivellement, Satellitenaltimetrie und, als verbindendes Element, die Lösung der geodätischen Randwertaufgabe. Bereits jetzt läßt sich für die letzten drei Komponenten eine Konsistenz von unter 10 Zentimetern herstellen.

Klöker, Titus: Beitrag zur nichtlinearen Berechnung von Brücken für den Lastfall Erdbeben.

(Gutachter: Konrad Zilch, Harry Grundmann)

Es wird ein Modell zur nichtlinearen, dynamischen Berechnung von Brücken für den Lastfall Erdbeben vorgestellt. Das dazu entwickelte finite 3D-Balkenelement ist in der Lage, das Verhalten eines Stb.-Balkens unter zyklischer Belastung (Steifigkeits- u. Tragfähigkeitsverlust) realistisch wiederzugeben. Neben einem im Verhalten flexibel gestaltbaren Lagerelement und einem BBI-Element ist auch ein Modul zur korrelierten Fußpunktanregung integriert worden. Das Modell wird an drei Brücken angewendet. Die Ableitung des iterativen Antwortspektrenverfahrens ermöglicht es, das komplexe, nichtlineare dynamische Verhalten einer Brücke auf einfache Weise zu erfassen.

Kolb, Frank Reiner: Biologische Reinigung Xenobiotica-haltiger Abwässer in einem Aktivkohle-Festbett-Schlaufenreaktor mit Membran-Stoffübertrager.

(Gutachter: Peter Wilderer, Heinrich Vogelpohl, Martin Faulstich)

In vielen Fällen wird in der Abwasserreinigung Aktivkohle als Schadstoffsenke für organische Verbindungen eingesetzt. In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, inwieweit das reversibel gebundene Adsorpt als Kohlenstoffquelle für Mikroorganismen in einem Biofilm zur Verfügung steht. Für die Untersuchungen wurde eine diskontinuierlich betriebene Versuchsanlage konzipiert (SBBR-Reaktor), die aus einem Schlaufenreaktor mit Aktivkohle-Festbett und einem Membran-Stoffübertrager-Modul bestand. Die Versuchsergebnisse zeigten, daß die Standzeit der Aktivkohleschüttung durch die zusätzliche biologische Aktivierung wesentlich verlängert wurde. Die substratspezifischen biologischen Regenerationsgrade variierten bis zu 99% der physikalischen Beladung.

Kornus, Wolfgang: Dreidimensionale Objektrekonstruktion mit digitalen Dreizeilen-scannerdaten des Weltraumprojekts MOMS-02/D2.

(Gutachter: Heinrich Ebner, Dieter Fritsch)

Die Arbeit beschreibt die Weiterentwicklung eines Verfahrens zur hochgenauen dreidimensionalen Objektrekonstruktion mit digitalen Dreizeilenscannerdaten der MOMS-02 Kamera. Dies umfaßt die adäquate Erweiterung eines in grundlegender Form bereits existierenden Funktionalmodells unter besonderer Berücksichtigung der MOMS-02-Aufnahmegeometrie sowie dessen Anwendung und Verifikation mit Hilfe von synthetischen und praktischen Daten. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der geometrischen Laborkalibrierung, deren Genauigkeit für die präzise dreidimensionale Objektrekonstruktion von besonderer Bedeutung ist.

Kühn, Alfred: Streifenweise Erneuerung von alten abgängigen Betondecken unter Beibehaltung der meist vorkommenden Dicke von 20 bis 22 cm.

(Gutachter: Josef Eisenmann, Karl Schikora)

Zur Aufnahme einer stark erhöhten Verkehrsbelastung bei dünnen Betondecken ist neben der Verwendung von Beton höherer Biegezugfestigkeit die Verringerung der Fugenabstände zur Reduzierung temperaturbedingter Zwängungsspannungen denkbar. Ausgehend von einer Spannungsberechnung mit numerischen und geschlossenen Lösungsansätzen wird mit Hilfe wahrscheinlichkeitstheoretischer Berechnungsmethoden das Langzeitverhalten von Betondecken mit den vorgeschlagenen konstruktiven Maßnahmen in einer vergleichenden Betrachtung untersucht. Es zeigt sich, daß dünne Betondecken mit verringerten Fugenabständen auch bei erhöhter Verkehrsbelastung ein sehr gutes Langzeitverhalten erwarten lassen und deshalb für eine streifenweise Erneuerung geeignet erscheinen.

Lieb, Markus: Adaptive numerische Fouriertransformation in der Bodendynamik unter Verwendung einer Waveletzerlegung.

(Gutachter: Harry Grundmann, Christoph Zenger)

Das Problem der Erschütterungsausbreitung im geschichteten elastischen Halbraum kann nach mehrdimensionaler Fouriertransformation analytisch gelöst werden. Die eigentliche Lösung muß dann durch numerische Fourierreücktransformation ermittelt werden. Der Rechenaufwand hierfür ist bei mehreren Dimensionen erheblich. Deshalb wird das Verfahren der Wavelettransformation benutzt, um die zur Darstellung der rückzutransformierenden Funktion notwendige Informationsmenge zu reduzieren. Hierdurch kann die benötigte Rechenzeit um mehr als eine Zehnerpotenz verringert werden.

Müller, André: Hybride Konstruktionen mit trapezförmig gefalteten Stahlstegen für Straßenbrücken.

(Gutachter: Konrad Zilch, Gert Albrecht)

Hybride Konstruktionen mit trapezförmig gefalteten Stahlstegen stellen eine Optimierungsmöglichkeit für Brückenquerschnitte dar. Die Auswirkungen der richtungsabhängigen Steifigkeit auf das Tragverhalten wird rechnerisch untersucht und anhand Parameterstudien in Diagrammen dargestellt. Ein wesentlicher Unterschied zu konventionellen Brückenträgern ist das schubweiche Verhalten aufgrund der Faltengeometrie unter Berücksichtigung der Ausführungsgenauigkeit. Zur statischen Modellbildung für die planerische Umsetzung sind Vorschläge unterbreitet.

Ndogmo, Joseph Raymond Landry: Zur Sicherheit und zur wirtschaftlichen Verstärkung ausgebeulter Stegbleche von Vollwandträgerbrücken unter Berücksichtigung der Ermüdung.

(Gutachter: Friedrich Nather, em., Joachim Scheer, em., Gert Albrecht)

Nach einer kurzen geschichtliche Entwicklung der Beultheorie werden die Differentialgleichungen und deren Lösungen der nicht-linearen Beultheorie dargestellt. Der überkritische Beulbereich mit seinen Erfassungsmöglichkeiten wie wirksame Breiten im Falle Druck- und Biegebeanspruchung sowie Zugfeldtheorie im Falle Schubbeanspruchung wird erläutert. Sie sind auch Grundlagen der Bemessung von Vollwandträgern im überkritischen Beulbereich. Nach Vorstellung der Maßnahmen zur Verstärkung ausgebeulter Stegbleche wird ein Rechenbeispiel vorgeführt. Schwerpunkt dieser Arbeit ist jedoch das Stegatmen. Nach ausführlicher Darstellung der experimentellen und theoretischen Untersuchungen sowie deren statistischer Auswertung werden die Auswirkungen der Einflußparameter auf die Plattenbiegespannungen σ_y erläutert. Anhand dieser Untersuchungen wird ein Vorschlag für den Ermüdungsnachweis gegen Stegatmen unterbreitet.

Nimmesgern, Matthias: Untersuchungen des Spannungs- Verformungs-Verhaltens von mehrlagigen Kunststoffbewehrungen in Sand.

(Gutachter: Rudolf Floss, Lutz Wichter)

Geländesprünge werden zunehmend mit geokunststoffbewehrten Stützkonstruktionen gesichert. Dabei werden nach Art der "Bewehrten Erde" Gewebe, Geogitter bzw. Vliese als Bewehrung lagenweise in eine verdichtete Schüttung eingebaut. Der Erdkörper ändert durch diese Einlagen seine Festigkeitseigenschaften. Es werden Versuche mit einem biaxialen Versuchsgerät vorgestellt, mit welchem ebene Verformungszustände analog den realen Beanspruchungen abgebildet werden können. Die Änderung des Spannungs-Verformungs-Verhaltens durch die Einlage von jeweils drei Lagen der Produkttypen Gewebe, Vlies bzw. Geogitter in Sand wird untersucht. Auf der Grundlage dieser Versuche wird das Materialverhalten näherungsweise mit einem kontinuumsmechanischen Ansatz beschrieben.

Sindel, Roger: Zur Untersuchung von Systemen von Ermüdungsrissen bei der Inspektionsplanung.

(Gutachter: Rüdiger Rackwitz, Gert Albrecht)

Inspektionen an technischen Anlagen und Tragwerken werden bisher noch oft nach festen Zeitintervallen durchgeführt. Basierend auf entscheidungs- und zuverlässigkeitstheoretischen Ansätzen wird ein Verfahren zur Flexibilisierung der Inspektionszeitintervalle bei ermüdungsbeanspruchten Strukturen vorgeschlagen. Sowohl die zeitlich abhängigen Versagenswahrscheinlichkeiten als auch die erwarteten Kosten, die mit der Inspektion eines Systems potentieller Ermüdungsrisse verbunden sind, werden bei der Optimierung des Inspektionsplans berücksichtigt. Schwierigkeiten, die sich bei der Berechnung der Versagenswahrscheinlichkeiten ergeben können, werden erörtert. Verschiedene Maßnahmen zur Problembhebung werden vorgestellt und anhand von Beispielen diskutiert.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

DISSERTATIONEN

Beste, Heinz-Jürgen: Das Kastell Euryalos bei Syrakus.

(Gutachter: Wolf Koenigs, Winfried Nerdinger)

Das Kastell Euryalos mit seinen unterirdischen Galerien und gestaffelten Gräben im Vorfeld zählt zu den großartigsten und raffiniertesten Befestigungsanlagen der griechischen Welt. Mit einer Ausdehnung von rd. 180 m in Nord-Süd- und rd. 420 m in Ost-West-Richtung ist es zudem die größte antike Befestigungsanlage in Großgriechenland. Ein fester Ausbau des Kastells, der, soweit wir heute wissen, nicht vor 402 v. Chr. anzusetzen ist, muß im Zusammenhang mit dem Bau der Stadtmauer von Syrakus unter Dionysios I. gesehen werden. Der weitere Ausbau des Kastells dürfte im Jahre 212 v. Chr. mit der römischen Eroberung von Syrakus durch Marcellus beendet gewesen sein. Die militärische Nutzung des Kastells fällt damit in die Blütezeit des antiken Kriegswesens, in der alle wichtigen Kriegsmaschinen (Katapult, "Widder" und Wandelturm) wie auch deren Abwehrmöglichkeiten entwickelt wurden. Die Neu- und Umbauphasen am Kastell reagieren jeweils auf den neuen technischen Stand der Entwicklung, indem sie Möglichkeiten für die Offensivverteidigung wie Ausfallgräben und unterirdische Galerien anlegen sowie den gefährdetsten Teil des Kastells durch eine polygonal verlaufende Vorkurtine sichern.

Hildebrand, Sonja: Egon Eiermann: Die Berliner Zeit. Das architektonische Gesamtwerk bis 1945.

(Gutachter: Winfried Nerdinger, Norbert Huse)

Die Dissertation behandelt die frühen architektonischen Arbeiten Egon Eiermanns (1904-1970). Sein Werdegang wird von der Studien- und Meisterschülerzeit bei Hans Poelzig an der TH Charlottenburg über die Tätigkeit in verschiedenen Büros bis hin zu seinem Schaffen als selbständiger Architekt in Berlin verfolgt. Schwerpunkte der Untersuchung liegen auf dem Einfamilienhaus- und dem Industriebau; weitere Einzelanalysen gelten den Wettbewerbsbeiträgen für öffentliche Bauten, der Ausstellungsgestaltung, dem Laden-, Kasernen- und Siedlungsbau sowie den Planungen für Behelfsunterkünfte. Die Darstellung bezieht den sozial-, politik- und wirtschaftsgeschichtlichen Kontext mit ein.

Prinz, Regina: Neues Bauen in Magdeburg. Das Stadtbauamt unter Bruno Taut und Johannes Göderitz (1921-1933).

(Gutachter: Winfried Nerdinger, Norbert Huse)

Die Arbeit behandelt die Aktivitäten des Stadtbaurats Bruno Taut (1921-1924) und seines Nachfolgers Johannes Göderitz (1924-1933) im Zusammenspiel mit den politischen Verhältnissen in Magdeburg.

Schrammel, Stefan: Architektur und Farbe in Venedig 1866-1914.

(Gutachter: Horst Auer, Norbert Huse)

Nach 1866 entstand in Venedig eine große Anzahl von Einzelbauwerken, deren Planer sich sowohl mit dem historischen Stadtgefüge als auch mit den Belangen ihrer Zeit auseinandersetzen mußten. Dabei war der Handlungsspielraum der beteiligten Architekten durch Baurecht und Genehmigungsbehörden stark eingeschränkt. Gerade im Umgang mit Farbe an der Fassade, als primär wahrnehmbares und in Venedig, neben Form und Material, traditionsreiches Gestaltungsmittel, läßt sich die Gestaltungsabsicht nachvollziehen. Dabei wurden alle Möglichkeiten, vom monochromen Anstrich über Texturen und Malereien bis hin zu farbigen Materialien, verbunden jeweils mit unterschiedlichem handwerklichem Aufwand, ausgereizt.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

DISSERTATIONEN

Altmann, Horst: Aeroelastoflexible Eigenschaften, Stabilität und Dynamik von Hängegleitern.

(Gutachter: Otto Wagner, Boris Laschka)

Für eine typische, moderne Hängegleiter-Konfiguration wird ein geeignetes Verfahren zur Bestimmung der aeroelastoflexiblen Eigenschaften vorgestellt und auf die vorliegende Konfiguration angewendet. Auf Basis der gewonnenen Ergebnisse wird die statische und dynamische Längs- und Seitenstabilität analysiert. Verschiedene nichtlineare Flugmanöver werden mit Hilfe numerischer Simulation untersucht.

Ambrosy, Stefan: Methoden und Werkzeuge für die integrierte Produktentwicklung.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, em., Gunther Reinhart)

Ziel der Arbeit ist die Entwicklung von Methoden und Werkzeugen für die integrierte Produktentwicklung. Als Grundlage hierfür werden die prozeßbegleitende, ganzheitliche Analyse und deren Auswertung über einen Methodenbaukasten vorgestellt. Praxisuntersuchungen ergeben die zentrale Bedeutung von Besprechungen für das integrierte Entwickeln. In einem Integrationsmodell werden hierfür notwendige Managementfunktionen abgebildet. Zu deren Unterstützung wird ein Protokollsystem entworfen, das den Übergang zu einer integrierten Rechnerunterstützung gewährleistet. Diese wird in einem integrierten Konstruktionsarbeitsplatz umgesetzt.

Bartholomä, Klaus: Experimentelle und theoretische Verlustanalyse in einer Kaplan Vollspiral turbine.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Helmut E. Siekmann)

Zur Untersuchung der Wechselwirkung zwischen Leitrad und Laufrad, des Spiraleinflusses auf die Leitradabströmung sowie der Laufradzu- und -abströmung einer fünfblügeligen Kaplan Vollspiral turbine wurden Geschwindigkeits- und Druckmessungen mittels Laser Doppler Velocimeter und Conradsonde im Luftversuch durchgeführt. Weiterhin wurde ein Programmsystem zur Modellierung der hydraulischen Verluste in Wasserturbinen erstellt und mit den Meßergebnissen überprüft. Die Kombination von Verlustmodellen mit Q3D-Euler-Verfahren erlaubt es, die Wirkungsgrade von Wasserturbinen beim Entwurf relativ schnell und sicher vorzuberechnen.

Bauer, Markus: Synthese und Optimierung nichtidealer Rektifizierprozesse.

(Gutachter: Johann Stichlmair, Eckhart Blaß, em., Wolfgang Marquart)

Der Entwurf rektifikativer Prozesse zur Zerlegung nichtidealer und azeotroper Gemische stellt mit den heute verfügbaren Computerprogrammen zur Prozeßsimulation ein aufwendiges Unterfangen dar. Auf der Basis der gemischt-ganzzahligen Optimierung (Mixed Integer NonLinear Programming, MINLP) werden Prozeßüberstrukturen und Modellgleichungssysteme entwickelt, die erstmals die Optimierung sowohl der Prozeßtopologie als auch der Betriebsparameter ermöglichen. Über die Minimierung der jährlichen Gesamtkosten gelingt der Entwurf optimaler Rektifizierprozesse. Zahlreiche Beispiele zeigen die Möglichkeiten und Grenzen dieser neuartigen Methode.

Bauer, Sebastian: Fehlerdiagnose bei Luftfahrttriebwerken.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Hartmut Bremer)

Flugtriebwerke sind komplexe, stark nichtlineare mechanische Systeme, deren Schwingungsverhalten aufgrund mehrerer sich auch bei fehlerfreiem Lauf ändernden Betriebsparameter sehr variiert. Zu ihrer quantitativen Fehlerdiagnose anhand der Gehäuseschwingungen werden in

dieser Arbeit Methoden vorgestellt, die sich "Erfahrungswissen" aus im vorhinein berechneten Simulationen zunutze machen. Hierzu werden Diagnostische Indikatoren aus dem Wasserfall-diagramm der Schwingungen gewonnen und die Lösung des inversen Problems in Zusammenhang mit vieldimensionalen Interpolations- bzw. Regressionsverfahren berechnet.

Bauer, Werner: Berechnungsmodell zur Simulation von Common-Rail-Injektoren mit gesteuerter Düsenadel für Dieselmotoren.

(Gutachter: Gerd Woschni, Karlheinz Prescher)

Simulation des dynamischen Verhaltens von Injektoren für Common-Rail-Kraftstoffeinspritzsysteme für Dieselmotoren. 5 verschiedene Injektorsysteme mit servogesteuerter Düsenadel werden mit einem dafür entwickelten Rechenprogramm vergleichend untersucht und bewertet. Die Berechnungsergebnisse werden mit Meßergebnissen verglichen, die an einem Solenoidgesteuerten Experimentalinjektor gewonnen wurden.

Bell, Hans: Ein Beitrag zur Entstehung und Haftung von Lotperlen beim Wellenlöten elektronischer Baugruppen.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, em., Stanislav Vepřek)

Die Zielsetzung dieser Arbeit war die Beschreibung eines ganzheitlichen Modells der Lotperlenentstehung und -haftung beim Wellenlöten elektronischer Flachbaugruppen unter Berücksichtigung der wesentlichen Einflußgrößen. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde eine Wichtung der Einflußgrößen auf die Lotperlenanzahl (Lötstopmmaske 58%, Flußmittel 9%, Klima 11%, Lottemperatur und -zusammensetzung 5%, Lötatmosphäre 4%, Wellenformer 13%) durchgeführt. Damit wird eine systematische Vorgehensweise bei der Reduzierung eines Lotperlenproblems in der Lötpraxis möglich. Die Sessile-Drop-Methode wurde als qualitatives Meßverfahren zur Bestimmung der Lotperlenhäufigkeit untersucht.

Betz, Johannes: Strömung und Wärmeübergang bei thermokapillarer Konvektion an Gasblasen.

(Gutachter: Johannes Straub, Rainer Friedrich)

An Grenzflächen von Flüssigkeiten entsteht bei Vorhandensein eines Temperaturgradientenfelds thermokapillare Konvektion. Diese bislang nur ungenügend studierte Konvektionsart wurde an Luftblasen in verschiedenen Flüssigkeiten experimentell und numerisch untersucht. Dabei wurden die Strömung und der Wärmeübergang um eine Blase mit Particle-Image-Velocimetry, Laser-Doppler-Anemometrie und Kalorimetrie gemessen und mit der CV-FEM-Methode numerisch simuliert. Die Ergebnisse werden mit dimensionslosen Kennzahlen (Nusselt, Peclet, Marangoni, Bond und Prandtl) dargestellt. Es zeigt sich ein merklicher Einfluß der thermokapillaren Konvektion auf der Erde. Unter Schwerelosigkeit kann sie ferner die freie Konvektion als Wärmetransportmechanismus ersetzen.

Bindewalt, Carl: Automatisiertes Entwerfen von Laufradbeschaukelungen hydraulischer Maschinen.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Bernd Stoffel)

Es wird ein automatisiertes Entwurfsverfahren für Laufräder hydraulischer Maschinen vorgestellt. Zu vorgegebenen Drallverteilungen an Eintritt und Austritt und einer vorgeschriebenen Dickenverteilung wird die erforderliche Schaukelform selbsttätig ermittelt. Der erhaltene Entwurf erfüllt die Bedingung verschwindender Profilkantenumströmung mit einer stetigen Verteilung der Profilparameter von Nabe zu Kranz. Dazu wird eine auf Strömungsgrößen basierende Profilparametrisierung eingeführt. Die Parameter werden entsprechend den Ergebnissen der Strömungsrechnung automatisch modifiziert.

Breitsamter, Christian: Turbulente Strömungsstrukturen an Flugzeugkonfigurationen mit Vorderkantenwirbeln.

(Gutachter: Boris Laschka, Gero Madelung)

Die turbulente Strömungsstruktur wirbeldominierter Flugzeugkonfigurationen wird anhand experimentell ermittelter fluktuierender Feldgrößen und Oberflächendrücke in Abhängigkeit von

Anstellwinkel, Schiebewinkel und Reynoldszahl analysiert. Die Untersuchung umfaßt starke, mäßige und interferierende Vorderkantenwirbelsysteme. Die gewonnene Datenbasis schafft die Grundlage, den Erregerinput dominanter Schüttelerscheinungen, insbesondere von Buffeting, im Detail zu quantifizieren sowie allgemeingültige Kriterien und Richtlinien hierfür abzuleiten. Die Einführung der gemessenen statistischen Geschwindigkeiten in ein modifiziertes Tragflächenverfahren ermöglicht die Bestimmung der dem Fin-Buffeting zugrundeliegenden Normalkraftschwankungen.

Dennin, Dirk: Einflüsse von Zahnrad-Profilkorrekturen auf Getriebe-Drehgeschwindigkeiten.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Karl-Theodor Renius)

Hinsichtlich der Laufruhe von Getrieben stellt die Profilkorrektur ein wichtiges konstruktives Hilfsmittel bei der Zahnradauslegung dar. Durch die gezielte Materialrücknahme an der Zahnflanke werden Ein- und Austrittsstöße bei Zahnradern unter Last reduziert. Dynamische Effekte beeinflussen erheblich die Zahneingriffsverhältnisse. Diese werden durch ein elastisches Mehrkörpermodell beschrieben, dessen Elemente neben den Zahndeformationen, der Mischreibung und der viskosen Dämpfung auch die exakte Relativkinematik berücksichtigen. Der Abgleich zwischen Theorie und Experiment erfolgt an Messungen aus einem Verzahnungsprüfstand. Ausgehend von diesen Ergebnissen liefert ein Optimierungsverfahren für verschiedene Belastungen über einen großen Drehzahlbereich hinweg günstige Profilkorrekturen.

Dinkel, Ferdinand: Umformbarkeit von Aluminium-Karosserieblechen mit neuartigen Oberflächen.

(Gutachter: Hartmut Hoffmann, Franz Breun)

Die Arbeit untersucht vergleichend den Einfluß der Legierung und das tribologische Verhalten unterschiedlich rauher EDT-Strukturen, Konversionsschichten und organischer Vorbeschichtungen hinsichtlich der Umformbarkeit von Aluminiumblechen. Neben der Interpretation verfahrensrelevanter Werkstoffkenngrößen zur Beschreibung des Tief- und Streckzuges wird zur Klärung der wirksamen Mechanismen im Reibungsprozeß die Veränderung der Oberflächentopographie bei der Umformung untersucht. In Abhängigkeit vom verwendeten Schmierstoffsystem wird das Reibverhalten der Blechoberflächen in Streifenzug- und Tiefziehversuchen an einfachen Geometrien dargestellt und mit Versuchen an einem realen Karosserieziehteil überprüft.

Dinkelmann, Michael: Reduzierung der thermischen Belastung eines Hyperschallflugzeugs durch optimale Bahnsteuerung.

(Gutachter: Gottfried Sachs, Rainer Friedrich)

Die vorliegende Arbeit ist mit der Reduzierung der thermischen Belastung im Hyperschallflug durch eine geeignete Steuerung der Flugbahn befaßt. Hierzu wird ein realistisches Modell der aerothermischen Aufheizung entwickelt. Unter Verwendung leistungsfähiger Optimierungsverfahren wird die Steuerung für die jeweils optimale Flugbahn berechnet. Die Untersuchungen ergeben erhebliche Reduzierungen der Thermallasten sowie des kühlungsbedingten Treibstoffverbrauchs.

Düssel, Ralf: Zerlegung azeotroper Gemische durch Batch-Rektifikation.

(Gutachter: Johann Stichlmair, Eckhart Blaß, em.)

In der vorliegenden Arbeit wurden die für die Entwicklung und Bewertung diskontinuierlicher Rektifikationsprozesse notwendigen Grundlagen weiterentwickelt. Insbesondere wurden die Kenntnisse über mögliche Produkte und Konzentrationsverläufe der Kopf- und Sumpffractionen dieses thermischen Trennverfahrens sowie die Berechnungsmöglichkeiten des Mindestenergiebedarfs ternärer Trennungen erweitert. Aufbauend darauf erfolgte der Entwurf eines neuartigen Prozesses zur Zerlegung binärer azeotroper Gemische, basierend auf der diskontinuierlichen Rektifikation unter Verwendung eines geeigneten Zusatzstoffes. Diese sowie bestehende Prozeßvarianten wurden systematisiert und sowohl theoretisch als auch experimentell untersucht.

Ebner, Claus: Ganzheitliches Verfügbarkeits- und Qualitätsmanagement unter Verwendung von Felddaten.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Klaus Ehrlenspiel, em.)

Um die Qualität komplexer Produkte zu gewährleisten, muß bereits in den frühen Phasen des Lebenszyklus präventives Qualitätsmanagement betrieben werden. Der Aufwand für die gängigen Methoden ist jedoch sehr hoch. Zudem fehlen für Risikoanalysen häufig objektive Bewertungsgrundlagen. In dieser Arbeit wird daher ein Konzept für ein phasenübergreifendes, rechnergestütztes Qualitätsmanagement auf der Basis eines gemeinsamen Datenmodells entwickelt. Damit stehen dem präventiven Qualitätsmanagement im Feld gesammelte Fehlerdaten zur Verfügung, andererseits dient das Fehlerwissen aus der Entwicklung in der Nutzungsphase zur Unterstützung der Instandhaltung und damit der Verfügbarkeitssicherung.

Eckart, Peter: Parametric model of a lunar base for mass and cost estimates.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, em., Eduard Igenbergs)

In dieser Arbeit wurde die Masse einer zukünftigen bemannten Basis auf dem Mond untersucht. Als Grundlage hierzu dienten Massenmodelle für Habitat- und Labormodule, Energieversorgungs- und Thermalkontrollsysteme und sonstige Infrastrukturelemente. Insbesondere wurden dazu auch verschiedene Lebenserhaltungssysteme, mit steigender Anzahl geschlossener Stoffkreisläufe, modelliert. Mit Hilfe des Gesamtmodells wurden die bezüglich der Gesamt- und Nachschubmasse einer Mondbasis maßgebenden Parameter identifiziert. Die resultierenden Massenwerte wurden für verschiedene Transportszenarien ebenso diskutiert wie die sich ergebenden Kosten. Die Ergebnisse sollen der zielgerichteten Entwicklung einer zukünftigen Mondbasis dienen.

Eitzenberger, Johann Werner: Beurteilung der Führungsqualität von Drehmaschinen mittels Rauheitsmessung.

(Gutachter: Joachim Heinzl, Gerald Byrne)

Ein Verfahren zur Beurteilung der Führungsqualität von Drehmaschinen mittels Auswertung von Tastschnittprofilen wird vorgestellt. Die Profilschnitte werden dabei im Frequenzbereich ausgewertet. Das Abbildungsverhalten des Maschinenführungsfehlers und der Schneidkante im Frequenzbereich wird daraus abgeleitet. Darauf aufbauend werden diesen Mechanismen Kennzahlen zugeordnet. Die Führungsfehlereigenschaften der Drehmaschine werden analysiert. Ihre Projektion in den Frequenzbereich der Profilschnitte wird aufgezeigt. Mit diesem Abbildungsgesetz kann aus der Tastschnittmessung auf die Maschinenelemente geschlossen werden, die die Rauheit verursachen.

Esch, Thomas: Zur Integration des Antriebes in ein Hyperschallflugzeug unter besonderer Berücksichtigung der Kräftebilanzierung.

(Gutachter: Hans Rick, Rudolf Schilling)

Das Leistungs- und Betriebsverhalten der wesentlichen Komponenten eines integrierten Hyperschallflug-Antriebssystems wie Lufteinlauf, Brennräume und Heißgas-Rampendüsen, wird mit ausgewählten CFD-Verfahren beschrieben. In Parameterstudien werden wichtige Effekte der Gasdynamik und deren Auswirkungen auf das Leistungsverhalten des Antriebes untersucht. Die Ergebnisse dieser Studien werden in Form von Rechenmodellen auf die Leistungssyntheserechnung des Antriebes übertragen, wobei sich die Untersuchungen nicht nur auf den Bereich des nominellen Betriebes beschränken, sondern auch Triebwerksstörfälle betrachtet werden.

Fan, Xiaolan: Elastisch-plastisches Beulen von Kreisringplatten unter Eigenspannungen.

(Gutachter: Horst Lippmann, em., Bernd-Robert Höhn)

Das elastisch-plastische Plattenbeulen ohne äußere Lasten, dafür aber unter auf beliebige Weise erzeugten Eigenspannungen wurde im Gegensatz zu anderen Voraussetzungen noch nicht untersucht. Hier wird die lineare Beulgleichung des elastisch-plastischen Verzweigungsproblems aufgestellt unter Berücksichtigung der Abweichung der elastisch-plastischen Grenzfläche von der Plattenmittelfläche beim Ausbeulen. Als Anwendung wird das Beulen von hochbean-

spruchten Bremscheiben betrachtet, in denen der Eigenspannungszustand durch Plastifizierung infolge der Reiberwärmung ringförmiger Zonen unter den Bremszangen erzeugt wird. Ein weiteres Beispiel ist das Beulen von Querpreßverbänden unter elastisch-plastischen Schrumpfeigenspannungen.

Fernández, Antonio: Strömungstechnische Optimierung von Beschaukelungen hydraulischer Maschinen.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Friedrich Pfeiffer)

Zur Optimierung von Beschaukelungen hydraulischer Strömungsmaschinen wird ein integriertes Programmsystem vorgestellt, das dem Entwurfsingenieur die Möglichkeit bietet, einen bereits vorhandenen Entwurf zu analysieren und zu optimieren. Durch die Verknüpfung der Geometriegerierung und der Strömungssimulation mit einem numerischen Optimierungsverfahren läßt sich das Entwerfen von Beschaukelungen automatisch, d.h. anwenderunabhängig durchführen. Mit dem entwickelten System können die Entwicklungszeiten und -kosten reduziert sowie die hydraulische Güte verbessert werden.

Feucht, Uwe: Wissensbasiertes Verfahren zur In-Orbit Analyse von Raumflug-Lagerregelungssystemen mit Anwendung auf den Satelliten ROSAT.

(Gutachter: Otto Wagner, Eduard Igenbergs)

Für den Betrieb von hochgenauen Raumflug-Lagerregelungssystemen wurde ein Verfahren entwickelt, welches diese Systeme mittels wissensbasierter Methoden analysiert. Dadurch kann auch nicht-algorithmisches Wissen in den Analyseprozeß integriert werden. Dieses allgemeine Verfahren wurde auf den Satelliten ROSAT angewendet. Die Analyse der Flugdaten zeigt Möglichkeiten, Stärken und Grenzen dieses Ansatzes auf.

Fick, Michael: Betrachtungen zum Leistungspotential von Pilz- und Bündelpilzdüsen.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, em., Johannes Straub, Robert Schmucker)

Basierend auf den physikalischen Grundlagen wurde mit entsprechenden Vereinfachungen ein analytisches Leistungsmodell für Pilz- und Bündelpilzdüsen erstellt. Neben einer Abschätzung der einzelnen Verlustfaktoren wurde das Problem der Basisdruckbestimmung einer abgeschnittenen Düsenkontur ausführlich behandelt. Es wurden verschiedene analytische und semiempirische Ansätze diskutiert und mit verfügbaren Meßdaten verglichen. Es wurde schließlich ein Basisdruckmodell für die Anwendung auf Pilzdüsen ausgewählt. Neben reinen Leistungsaspekten wurden unter dem Systemgesichtspunkt auch Massen, Kosten und technische Probleme, wie die Kühlbarkeit, betrachtet.

Fill, Christian: Untersuchungen zur Werkstoffwahl für ein Verfahren zur Oxidation von Schadstoffen in überkritischem Wasser.

(Gutachter: Erwin Killmann, Jean Karen Gregory)

Für den oxidativen Abbau organischer Schadstoffe in wäßrigen Lösungen unter hohen Drücken und Temperaturen (überkritische NaBoxidation) wurden hochlegierte Stähle und Sonderlegierungen ausgewählt. Eine Laborversuchsanlage wurde als Korrosionsprüfstand errichtet, in dem die realen Betriebsbedingungen einer Technikumsanlage (Temperaturen über $>373^{\circ}\text{C}$, Drücke über 221 bar) verwirklicht wurden. Das Korrosionsverhalten der eingesetzten Hochdruckbauteile und Reaktorrohre aus den ausgewählten Legierungen wird dargestellt und diskutiert.

Fischer, Ernst: Numerische Berechnung von Spaltströmungen in Turbomaschinen.

(Gutachter: Hanns-Jürgen Lichtfuß, Rudolf Schilling)

Ein beträchtlicher Teil der Verlustentstehung bei der Durchströmung von Schaufelgittern in Axialverdichtern und -turbinen in Turbomaschinen ist auf Spalte zwischen den Schaufelenden und der Seitenwand zurückzuführen. Es wurde eine Untersuchung der strömungsmechanischen Mechanismen der Spaltströmung und der Verlustentstehung im Spaltbereich rechnerisch durchgeführt. Dafür wurde ein stationäres, 3D Navier-Stokes Verfahren aufgebaut und anwendungsreif gemacht. Detaillierte Analysen des Gehäusebereichs eines transsonischen Verdichter-

rotors, welcher mit planer Schaufelspitze ausgeführt ist, und eines Hochdruckturbinenrotors, bei dem Spaltvariationen durchgeführt wurden, werden präsentiert.

Forster, Manfred: Auslegung und Erstellung einer kontinuierlichen Pilot-Anlage zum oxidativen Abbau von Schadstoffen in Abwässern bei nahen kritischen Bedingungen. (Gutachter: Erwin Killmann, Alfons Mersmann)

In der vorliegenden Arbeit wurde die überkritische Naßoxidation in den halbtechnischen Maßstab umgesetzt. Das dafür entwickelte Reaktorkonzept beruht auf der Serienschaltung eines Mischzellenreaktors, einer Rührkesselkaskade und eines Reaktionsrohres. Die Durchmischung der Reaktionspartner erfolgte dabei nach dem Prinzip der Thermokonvektion. Verweilzeitmessungen zeigen, daß die Reaktorordnung mit dem Zellenmodell adäquat beschrieben werden kann. Simulationsrechnungen für die Mischzelle auf der Basis von Stoff- und Wärmebilanzen geben die gemessene Temperaturabhängigkeit des Schadstoffabbaues am Beispiel des Phenols richtig wieder, wobei das Optimum des Umsatzes unabhängig vom gewählten Oxidationsmittel bei nahe kritischen Bedingungen des Wassers liegt.

Fritz, Peter: Dynamik schnellaufender Kettentriebe. (Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Bernd-Robert Höhn)

Diese Arbeit behandelt das dynamische Verhalten von Steuerketten in Verbrennungsmotoren. Das mechanische Ersatzmodell umfaßt alle Steuertriebskomponenten wie Verzahnungen, Führungsschienen und hydraulische Spannelemente sowie die Kette, bei der die Dynamik jedes einzelnen Kettenglieds formuliert ist. Somit lassen sich alle kettenspezifischen Schwingungserscheinungen vollständig nachbilden. Neben dem Ziel, ein Simulationswerkzeug zur verbesserten Auslegung von Steuertrieben zur Verfügung zu stellen, sind insbesondere die Belastungen in den Kettengelenken infolge der ungleichförmigen Momenten- und Drehschwingungsanregungen und die kontaktmechanischen Vorgänge mit den Stoßprozessen von Interesse.

Fröhlich, Thomas: Nonlinear heat transfer mechanisms in supercritical fluids. Nicht-Lineare Wärmetransportmechanismen in überkritischen Fluiden. (Gutachter: Johannes Straub, Yves Garrabos, Daniel Beysens)

In reinen überkritischen Fluiden werden experimentell, analytisch und numerisch die nichtlinearen Wärmetransportmechanismen untersucht. Diese sind einerseits der durch die hohe Kompressibilität bedingte schnelle Temperaturengleich durch isentropen Druckanstieg, der sich im ganzen Zellvolumen auswirkt, und andererseits diesem folgend der langsame diffusive Massenausgleich. Spezielle experimentelle Randbedingungen können hierbei zum Auftreten von hohen hydrodynamischen Geschwindigkeiten führen. Experimente unter Schwerelosigkeit werden mit Resultaten unter Erdschwere verglichen.

Gabler, Wolfgang: Gemischbildung, Flammenstabilisierung und Verbrennung in einer gestuften Überschallbrennkammer. (Gutachter: Franz Mayinger, Hans Rick)

Gemischbildung, Flammenstabilisierung und Verbrennung wurden in einer gestuften Überschallbrennkammer mit optischen Meßmethoden untersucht. Mit Hilfe von Schattenaufnahmen und Laser-Induzierter-Fluoreszenz konnte geklärt werden, wie die Turbulenzinduktion durch Strömungsstufen und Stoßsysteme koordiniert werden muß, damit der Stoffaustausch quer zur Strömung deutlich verbessert wird und somit die Wechselwirkung zwischen Turbulenz und Reaktionskinetik optimal abläuft, so daß sich kurze, stabile Überschallflammen einstellen. Diese Koordinierung erfolgte mit Hilfe einer gestaffelten Brennstoffeinblasung, die hohe Ausbrandgrade bei deutlich reduzierten Totaldruckverlusten ermöglichte.

Gahn, Christoph: Die Festigkeit von Kristallen und ihr Einfluß auf die Kinetik in Suspensionskristallisatoren. (Gutachter: Alfons Mersmann, Klaus Schönert)

Das Anliegen der Arbeit ist es, Abriebs- und Zerkleinerungsmechanismen bei der Suspensionskristallisation gutlöslicher Stoffsysteme zu quantifizieren und die daraus in übersättigten

Lösungen resultierende Kristallisationstechnik zu berechnen. Ein quantitatives Modell beschreibt die Entstehung von Fragmenten in Suspensionskristallisatoren und ermöglicht in einem zweiten Schritt, auch Wachstumsphänomene von Fragmenten physikalisch sinnvoll zu beschreiben. Eine Kombination dieser beiden Aspekte, die Entstehung und das Wachstum von Kristallfragmenten, führte zu Aussagen, welche die Auslegung industrieller Suspensionskristallisatoren gestatten.

Gebhard, Hans Peter: Zerfall und Verdampfung von Einspritzstrahlen aus lamellenbildenden Düsen.

(Gutachter: Franz Mayinger, Klaus Bauckhage)

Aus der Kombination von holographischer Aufnahmetechnik mit photogrammetrischer Auswertung wurde ein dreidimensional rekonstruierendes Meßverfahren entwickelt, das die Position, Größe und Geschwindigkeit von Partikeln in einer transparenten kontinuierlichen Phase bestimmt. Messungen an unterkühlten und überhitzten Einspritzstrahlen aus Flachstrahldüsen zeigen den Einfluß des Flashings auf Strahlzerfall, Fragmentierung und Verdampfung. Bei geringer Überhitzung der Flüssigkeit bilden sich aufgrund der Perforation der Flüssigkeitslamellen durch Dampfblasen größere Tropfen als bei unterkühltem Einspritzen. Größere Überhitzung führt zu kleinen Tropfengrößen und hohen Verdampfungsraten.

Gengenbach, Rolf: Fahrerverhalten im PKW mit Head-Up-Display-Gewöhnung und visuelle Aufmerksamkeit.

(Gutachter: Heiner Bubb, Heinz Schmidtke, em., Gottfried Sachs)

Die Studie untersucht die Auswirkung innovativer Anzeigetechnologien im Kraftfahrzeug am Beispiel des Head-Up-Displays. Dabei wird insbesondere die Veränderung des Fahrerblickverhaltens während des Gewöhnungsprozesses an die Anzeige untersucht und ein Vergleich zu herkömmlichen Anzeigetechnologien gezogen. Im Rahmen der Untersuchung werden allgemeine Erkenntnisse über das Fahrerblickverhalten bei Ablenkungssituationen erhalten und die Abhängigkeit des Ablenkungsmaßes bezüglich verschiedener Parameter dargelegt. Ausgehend davon werden allgemeine Gestaltungsempfehlungen für fahrzeugeigene Informationssysteme gegeben.

Geppert, Johann: Strömungsinstabilität und Grenzen der Kühlbarkeit bei Hochfluß-Forschungsreaktoren.

(Gutachter: Helmut Karwat, Johannes Straub)

Die Kühlbarkeit der Brennelemente des FRM-II kann bei einigen Störfällen, anders als bei Leistungsreaktoren, durch Strömungsinstabilitäten begrenzt sein. Es wurden zwei neue allgemeingültige Berechnungsmethoden entwickelt: Bei der ersten wurde das Thermohydraulik-Programm ATHLET erweitert, so daß jetzt auch unterkühltes Sieden und der dabei auftretende Druckverlust berechnet werden können. Bei der zweiten lassen sich die Kühlbarkeitsgrenzen in einfachen einphasigen Rechnungen mit Hilfe einer neu entwickelten Korrelation ermitteln.

Geyer, Manuel: Flexibles Planungssystem zur Berücksichtigung ergonomischer Aspekte bei der Produkt- und Arbeitssystemgestaltung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Heiner Bubb)

Ergonomische Mängel technischer Geräte werden im Entwicklungsprozeß häufig erst spät an einem physikalischen Prototypen erkannt. Um schon in der Konzeptphase eine schnelle und zuverlässige ergonomische Bewertung und Optimierung zu ermöglichen, wurde im Rahmen dieser Arbeit ein simulationsbasiertes Planungssystem entwickelt. Das Planungssystem ist flexibel an die jeweilige Planungsaufgabe anpaßbar und erweiterbar. Die Bewertung des jeweiligen Planungsstandes erfolgt durch mehrere, objektive Belastungsanalyseverfahren und ein parametrisiertes 3D-Menschmodell bei Berücksichtigung verschiedenster Einflußgrößen. Ergebnis ist eine gesteigerte ergonomische Qualität von Produkten und Arbeitssystemen.

Giapoulis, Anthimos: Modelle für effektive Konstruktionsprozesse.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, em., Herbert Birkhofer)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Analyse eines Entwicklungsprozesses und die daraus gewonnenen Erkenntnisse über Schwächen und Verbesserungsmöglichkeiten innerhalb des Konstruktionsprozesses dargestellt. Auf Basis dieser Erkenntnisse wurde ein Modell erarbeitet, das als Hilfsmittel für eine effektive Planung und Steuerung von konstruktiven Abläufen dienen kann. Dieses Modell basiert auf der konstruktionsmethodischen Vorgehensweise und bietet Vorschläge für die Weiterentwicklung der Konstruktionsmethodik über die üblichen Ablaufpläne hinaus.

Grigat, Ernst: Berechnung von Optimalflugbahnen in Fallwindgebieten mittels eines Prädiktor-Korrektor-Homotopieverfahrens variabler Ordnung.

(Gutachter: Gottfried Sachs, Hans Josef Pesch)

Die vorliegende Arbeit ist mit der Optimierung von Flugbahnen in Fallwindgebieten und der Entwicklung eines neuen Homotopieverfahrens befaßt. Mittels des Prädiktor-Korrektor-Fortsetzungsverfahrens ist die effiziente und stabile Durchführung einer Homotopie möglich. Die Flugbahnuntersuchungen, die unter Anwendung des neuen Homotopieverfahrens erfolgten, zielten auf ein Höchstmaß an Flugsicherheit beim Durchfliegen eines Fallwindgebietes ab. Die Ergebnisse zeigen, daß mittels eines seitlichen Ausweichmanövers Verbesserungen gegenüber dem Flug in der Vertikalebene möglich sind.

Häberl, Michael: Mehrkomponenten-Stoffübergang bei der Flüssig-Flüssig-Extraktion.

(Gutachter: Eckhart Blaß, em., Johann Stichlmair, Manfred J. Hampe)

Bei der Auslegung von Apparaten für die Flüssig-Flüssig-Extraktion spielt die Berechnung des Stoffübergangs eine entscheidende Rolle. Mit dem Stoffsystem Ethylacetat/Aceton/Wasser wurden in einer Gegenstrom-Sprühkolonne Extraktionsversuche mit gesättigten und ungesättigten Feed-Phasen durchgeführt und die gemessenen Konzentrationsprofile mit den Ergebnissen einer Modellrechnung verglichen. Es zeigte sich, daß der Extraktionspfad entlang der Binodalen sowohl mit diffusiven als auch mit konvektiven Stoffübergangsmodellen beschrieben werden kann, während im Untersättigungsgebiet der Einfluß der Mehrkomponenten-Diffusion berücksichtigt werden muß.

Haindl, Hans Heinrich: Einfluß der Fertigungsparameter der Haftschrift auf die Lebensdauer keramischer Wärmedämmschichtsysteme.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, em., Christina Berger)

Konventionelle Duplex-Wärmedämmschichtsysteme, bestehend aus einer niederdruckplasmagespritzten CoNiCrAlY-Haftschrift und einer atmosphärisch plasmagespritzten Zirkonoxidschicht (7 Gew.% Y_2O_3) wurden modifiziert durch: - eine Konturierung der Haftschriftoberfläche mittels Lasertechnik bzw. - die Verwendung hochgeschwindigkeitsflamngespritzter Haftschriften. Die modifizierten Schichtsysteme wurden bezüglich ihrer Temperaturwechselbeständigkeit bzw. ihres Oxidationsverhaltens untersucht und mit herkömmlichen Schichtsystemen verglichen.

Haupt, Axel: Messung der isochoren Wärmekapazität am kritischen Punkt eines reinen Fluids unter reduzierter Schwerkraft.

(Gutachter: Johannes Straub, Dieter Vortmeyer)

Die extremen Stoffeigenschaften kritischer Fluide machen die Überprüfung der Vorhersagen der Renormierungsgruppentheorie (Nobelpreis für K. Wilson 1982) für reine Fluide auf der Erde nicht möglich. Daher wurde ein neues Strahlungskalorimeter entwickelt und bei der D2-Mission eingesetzt. Während der Abkühlung unter Mikrogravitation war erstmals eine unverfälschte Messung der isochoren Wärmekapazität unmittelbar am kritischen Punkt möglich. Die Ergebnisse bestätigen die von der modernen Theorie geforderte Universalität. Die ermittelten Werte des kritischen Exponenten (0.1105) und des kritischen Amplitudenverhältnisses (1.919) stehen in guter Übereinstimmung mit den theoretischen Angaben.

Heller, Gerd: Aerodynamik an Deltaflügelkonfigurationen bei Schieben und Gieren.
(Gutachter: Boris Laschka, Otto Wagner)

Mittels eines Euler-Verfahrens wird eine aerodynamische Analyse einer allgemeinen Deltaflügelkonfiguration bei harmonischer Gierschwingung in transsonischer Anströmung durchgeführt. Hierzu werden neue Topologien zur Diskretisierung des Rechenraumes entwickelt. Der Einfluß von Anstellwinkel, Amplitude und Machzahl auf einen Deltaflügel mit und ohne Seitenleitwerk wird erfaßt. Sowohl integrale Größen als auch Feldgrößen dienen zur Veranschaulichung der instationären, teils nichtlinearen Phänomene. Der Schiebeanteil dominiert dabei über den rotatorischen Anteil.

Hertweck, Michael: Prüfverfahren für die Serienfertigung felddbusfähiger Automatisierungskomponenten.

(Gutachter: Klaus Bender, Dierk Schröder)

Die Eigenschaften von felddbusfähigen intelligenten Automatisierungskomponenten wie die hohe Integrationsdichte, der gestiegene Funktionsumfang und der komplexe Prüfzugang über den Felddbus, führen zu einer neuen Problemstellung bei der Serienprüfung in der Fertigung. Die Arbeit stellt Prüfverfahren vor, die eine zweistufige Prüfstrategie beim Systemtest der Serienprüfung unterstützen. Zunächst wird durch eine dynamische Funktionsprüfung die Fehlerfreiheit von Felddbus- und Gerätefunktionen sichergestellt. Danach wird das externe elektrische Verhalten der Felddbuschnittstelle geprüft. Zur Umsetzung der Prüfverfahren bedarf es eines neuen Prüfmittels, des Felddbusemulators, dessen Architektur dargestellt wird.

Hirschmann, Volker: Tragfähigkeitsuntersuchungen an stufenlosen Umschlingungsgetrieben.

(Gutachter: Bernd-Robert Höhn, Karl-Theodor Renius)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden Tragfähigkeitsuntersuchungen an stufenlosen Umschlingungsgetrieben im Hinblick auf den Einsatz in Kfz-Antriebssträngen durchgeführt. Hierzu wurden nach Entwicklung und Aufbau eines Prüfstandes in Einstufenversuchen und begleitenden theoretischen Untersuchungen bauartspezifische Schädigungsmechanismen erforscht. Ergänzend wurden Betriebsfestigkeitsversuche durchgeführt und mit gängigen linearen Schadensakkumulationshypothesen ausgewertet.

Hochwind, Bernhard: Transiente Messung der thermophysikalischen Eigenschaften von hoch überhitzten Fluiden und von Dünnschichten.

(Gutachter: Joachim Heinzl, Gerhard Wachutka, Johannes Straub)

Die Auslegung von thermischen Tintenschreibwerken (Bubble-Jets) geschieht unter Anwendung eines Berechnungsmodells, das die auftretenden physikalischen Vorgänge beschreibt. Zur Erstellung eines solchen Modells sind thermophysikalische Stoffgrößen von Fluiden in hoch überhitzten Zuständen erforderlich, die nur für Nano- und Mikrosekunden stabil sind. Zudem werden Aussagen zur Überhitzbarkeit von Fluiden in diesen Zuständen sowie Stoffwerte von in Strukturen verwendeten Dünnschichten benötigt. Die Arbeit beschreibt ein Meßverfahren, das die Gewinnung dieser Daten ermöglicht und stellt Meßergebnisse vor, die unter Anwendung desselben gewonnen wurden. Ein wichtiges Ergebnis dabei ist die Aufdeckung und die Quantifizierung von thermischen Übergangswiderständen zwischen Dünnschichten.

Höniger, Hans: Untersuchung von Schwingkristallen für den Einsatz als Benetzungssensoren in der Fertigung elektronischer Baugruppen.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, em., Elmar Schrüfer)

Die Arbeit untersucht Möglichkeiten, piezoelektrische Volumenschwinger zur Bewertung der Lötbarkeit elektrischer Bauteile einzusetzen. Hierzu ist die Benetzung der Anschlußmetallisierungen durch das flüssige Lot aufzuzeichnen. Auf der Basis einer Kragarmanordnung in Verbindung mit einem ionengeätzten Dickenscherschwinger konnte ein Sensor realisiert werden, der die Veränderung von Benetzungskräften, die im Bruchteil einer Sekunde abläuft, mit hoher Auflösung detektiert. Die Leistungsfähigkeit dieses Meßwertaufnehmers wird im Rahmen ei-

ner Bestimmung der Oberflächen- und Haftspannung von Loten und der Ermittlung von Benetzungswinkeln demonstriert.

Hollmeier, Sebastian: Simulation des Betriebsverhaltens von Antrieben für Raumtransporter - Hyperschallflugzeuge.

(Gutachter: Hans Rick, Dieter Schmitt)

Für Turbo-Staustrahl-Kombinationstriebwerke von Überschall- und Raumtransporter-Hyperschallflugzeugen werden verschiedene Verfahren zur Simulation des stationären und dynamischen Betriebsverhaltens entwickelt und auf ihre jeweilige Eignung zur Simulation mit Echtzeiteigenschaften vergleichend analysiert. Dabei hat die Integration der Triebwerke in den Flugzeugrumpf im hohen Flug-Machzahlbereich einen dominierenden Einfluß auf das Leistungsverhalten. Besondere Aufmerksamkeit wird ausgewählten Störfällen des integrierten Antriebssystems gewidmet. Gerade bei Triebwerken mit variablen Arbeitsprozessen (VCE) muß ein erheblicher Aufwand betrieben werden, das nichtlineare Betriebsverhalten mit ausreichender Genauigkeit in numerischen Triebwerksmodellen darzustellen.

Johäntgen, Uwe: Wirkungsgraderhöhung von Dampfkraftwerken durch kühlwasserseitige Bypaßschaltung zur Optimierung des Kalten Endes.

(Gutachter: Dietmar Hein, Peter Martin)

Neben der Steigerung der Dampfzustände bietet beim Dampfkraftwerk die Optimierung des Kalten Endes, d.h. der Strömungsverhältnisse ab Turbinenausstritt und der Wärmeabfuhr an die Umgebung, Möglichkeiten zur Erhöhung des Wirkungsgrades bei der Stromerzeugung. Ein bedeutender Stellenwert kommt bei der Auslegung dabei der Reihenschaltung der Kondensationsanlage zu. Eine Analyse des Betriebes zeigt, daß insbesondere im Winterbetrieb eine weitere Verbesserung durch eine kühlwasserseitige Bypaßschaltung erreicht werden kann. Für eine konkrete Anlage werden Auswirkungen der kühlwasserseitigen Verschaltung auf die Nettoleistung des Kraftwerkes angegeben.

Karl, Jürgen: Untersuchung des Wärmeübergangs bei der Partialkondensation mittels linearer Ramanspektroskopie.

(Gutachter: Dietmar Hein, Franz Mayinger)

Die bei der Partialkondensation von Stickstoff-Wasserdampf-Gemischen auftretenden Wärmeübergangskoeffizienten wurden mit einer berührungslosen optischen Meßmethode - der linearen Ramanspektroskopie - gemessen. Der Kondensationsstrom wurde dabei unter Verwendung der Filmtheorie aus den in der Stoffübergangsgrenzschicht gemessenen Konzentrationsprofilen berechnet. Außerdem wurde ein Verfahren zur laseroptischen Messung von Wassertemperaturen im Bereich von 20 bis 180°C vorgestellt.

Kassera, Volker: Entwicklung eines numerischen Berechnungsverfahrens für Schwingungen querangeströmter Rohrbündel.

(Gutachter: Klaus Strohmeier, Eckart Weiß)

Strömungsinduzierte Schwingungen in Rohrbündelapparaten führen oft zu Schädigungen. Bisher stehen dem Konstrukteur jedoch nur ungenaue, stark beschränkte halbempirische Auslegungskriterien zur Verfügung. In dieser Arbeit wird erstmals ein Berechnungsverfahren vorgestellt, welches eine Bestimmung der zu erwartenden Rohramplituden durch numerische Lösung der Erhaltungsgleichungen ermöglicht. Ein Vergleich mit experimentellen Daten zeigt in weiten Bereichen gute Übereinstimmung.

Koch, Stephan: Elastisches Kleben im Fahrzeugbau - Beanspruchungen und Eigenschaften.

(Gutachter: Gerd Habenicht, Gerhard Woschni)

Das Eigenschaftsverhalten von dicken Klebschichten mit elastischem Verformungsverhalten bei Lastübertragung wurde untersucht. Schwerpunkt war die Grundlagenforschung im Bereich der praktischen Anwendungen des Fahrzeugbaus. Dort wurden die Verformungen von elastomeren Klebungen durch Messungen im praktischen Einsatz ermittelt. Für die Laborversuche

wurden genormte und neu entwickelte Prüfverfahren eingesetzt. Eine Spannungsanalyse erfolgte mit der FEM und optischen Aufnahmen.

Kolling, Joachim: Validierung und Weiterentwicklung eines CAD-Menschmodells für die Fahrzeuggestaltung.

(Gutachter: Heiner Bubb, Heinzpeter Rühmann, Kurt Landau)

Am Beispiel des Werkzeuges RAMSIS zur ergonomischen Bewertung von Fahrerarbeitsplätzen (rechnergestütztes anthropometrisch-mathematisches System zur Insassen Simulation) werden die auf experimenteller Basis (Beobachtung körperlicher Eigenschaften des Menschen) in einer Laborsituation gewonnenen mathematischen Modellierungen (Haltungs- und Komfortmodell für Fahrersitzplätze in Automobilen) in realen Fahrsituationen im öffentlichen Straßenverkehr validiert. Zusätzlich wird für die speziellen Belange der Motorradentwicklung eine Erweiterung des Haltungsmodells hinsichtlich Motorradfahrerhaltung vorgenommen.

Kraus, Martin: Variantenentwicklungen bei Verkehrsflugzeugen.

(Gutachter: Gero Madelung, Dieter Schmitt, Rudolf Voit-Nitschmann)

Das Weiterentwicklungspotential von Verkehrsflugzeugen wird maßgeblich durch ihre konfigurative Auslegung bestimmt. Nach einer Analyse realisierter Flugzeugprogramme wird mit einem approximativen Rechenverfahren der Einfluß der geforderten Wachstumspotentiale auf die Konfigurationen sowie die Abflug- und Strukturmassen der Ausgangsmuster untersucht. Zur Bewertung dieses Einflusses werden charakteristische Kenngrößen eingeführt. Die Arbeit zeigt Verbesserungspotentiale beim rechnergestützten Entwurf und bei der Entwurfoptimierung auf.

Krönert, Christoph Ulrich: Systematik für die rechnergestützte Ähnlichteilsuche und Standardisierung.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Udo Lindemann)

Veränderte Wettbewerbsbedingungen zwingen Unternehmen zunehmend zu einer Rationalisierung der indirekten Bereiche. Ein möglicher Ansatz und Inhalt dieser Arbeit ist die Unterstützung der Ähnlichteilsuche und der Standardisierung vorhandener Planungsergebnisse. Durch die Kombination verschiedener Beschreibungsverfahren wird ein höherer Detaillierungsgrad der Objektbeschreibung und damit eine Verbesserung der Ergebnisse der Ähnlichteilsuche erreicht. Bei dieser Suche werden Ähnlichkeiten zwischen Objekten aufgedeckt. Durch das Abbilden und anschließende Auswerten dieser Ähnlichkeitsbeziehungen können Anhäufungen ähnlicher Objekte und damit Ansatzpunkte für Standardisierungen ermittelt werden.

Kruppa, Robert Karsten: Instationäre Wachstums- und Produktbildungskinetik von Essigsäurebakterien.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Eckhart Blaß, em.)

Am Modellsystem der submersen Essigfermentation wurden die Reaktionsgeschwindigkeiten im stationären Durchfluß und in instationären Shift- und Repeated-Batch-Versuchen gemessen. Die Kinetiken sind produktinhibiert. Die dynamische Anpassung des Wachstums unterliegt einer richtungsabhängigen Verzögerung. Im veränderlichen Batch ist die Produktbildung zusätzlich unmittelbar erhöht, deshalb ist er einem kontinuierlichen Verfahren überlegen. Die Reaktionsgeschwindigkeiten werden durch instationäre makrokinetische Modelle konsistent beschrieben.

Kuba, Robert: Informations- und kommunikationstechnische Integration von Menschen in der Produktion.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Dieter Spath)

Die Mitarbeiter auf der Produktionsebene sind bisher nur unzureichend am strukturierten Informationsmanagement beteiligt. Die Arbeit befaßt sich mit der informations- und kommunikationstechnischen Integration von Menschen in der Produktion durch datentechnische Vernetzung. Hiermit wird es für den Menschen möglich, in einem industriellen Umfeld interaktiv und

bidirektional zu kommunizieren, so daß auch in manuellen Bereichen konsistente Informationen zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort genutzt werden können.

Lainer, Kurt: Wärmeübergang und Wiederbenetzung beim Tauchkühlen als wesentliche Randbedingungen der Simulation von Wärmebehandlungsprozessen.

(Gutachter: Hans Maria Tensi, Johannes Straub)

Die numerische Berechnung von Wärmebehandlungsprozessen setzt die genaue Kenntnis des Abkühlvorgangs im Bauteil voraus, d.h. neben zahlreichen proben- und werkstoffspezifischen Parametern müssen insbesondere die Wärmeübergangsverhältnisse bekannt sein. Dieser Wärmeübergang wird beim Tauchkühlen von zu härtenden Bauteilen erheblich durch den Benetzungsablauf beeinflusst. Die Wärmeübergangskoeffizienten werden unter Berücksichtigung der Wiederbenetzung mit industriellen Tauchfluiden ermittelt. Die zeitabhängige Temperatur- und Spannungsentwicklung im Bauteil kann somit mit hoher Genauigkeit berechnet werden. Zusätzlich werden beim Tauchkühlen in industriellen Fluiden die Dicken der Dampfschicht während des Filmsiedens gemessen.

Lammel, Christian: Methoden zur Integration der Klebtechnik in eine moderne Serienfertigung.

(Gutachter: Gerd Habenicht, Karl Theodor Renius)

Die vorliegende Arbeit zeigt Lösungswege für die Einbindung des Fertigungssystems Kleben in eine bestehende Automobilfertigung auf. Die Verwendung eines zweikomponentigen Epoxidharzklebstoffs und die beschleunigte Aushärtung mittels Induktionserwärmung ermöglichen erstmals den Einsatz dieser Fügetechnik im Automobilrohbau unter Beibehaltung bestehender Taktzeiten. Die für eine Serienfertigung notwendige Prozeßsicherheit wurde durch die Erarbeitung der klebtechnischen Randbedingungen erreicht, wie z.B. der Ermittlung der in der Rohbaufertigung auftretenden Beanspruchungen, Untersuchung der Oberflächenbeschaffenheit der Bauteile und Optimierung des induktiven Aushärtungsvorgangs hinsichtlich Geschwindigkeit und Homogenität der Wärmeeinbringung.

Laufs, Konrad: Thermo- und Fluidodynamik in einem solaren Verdampferrohr mit Einspritzung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dietmar Hein)

Zur Berechnung der Thermo- und Fluidodynamik in einem solarbeheizten, nach dem Einspritzkonzept betriebenen horizontalen Verdampferrohr werden die erforderlichen Modelle, Verfahrensweisen und Programme entwickelt und vorgestellt. Im einzelnen lassen sich für verschiedene solare Einstrahlungsbedingungen und verschiedene Zustände der Zweiphasenströmung die Einflußgrößen des Wärmeübergangs am Rohrrinnenumfang: Benetzungswinkel, Wärmeübergangskoeffizienten im benetzten und unbenetzten Bereich und Dampfüberhitzung vorher-sagen und die Rohrwandtemperaturen berechnen.

Lee, Kuo-Lung: Zur Modellierung des Schadstoff-Emissionsverhaltens von Fluggasturbinen.

(Gutachter: Dieter Rist, Johannes Straub, Hans Rick)

Die Bildungsmechanismen verschiedener Schadstoffe und der Einfluß atmosphärischer Parameter werden diskutiert. Moderne Brennkammerbauarten und die Berechnungsmodelle für deren Emissionsverhalten werden dargestellt. Das Schadstoff-Emissionsverhalten von Fluggasturbinen wird mit Hilfe verschiedener Berechnungsmodelle und Leistungssyntheseberechnungen untersucht. Mit Anwendung einer neuartigen Abgasmeßmethode wurden Schadstoffmessungen an einer Wellenleistungsgasturbine durchgeführt. Es stellte sich heraus, daß die Modelle nur für bestimmte Lastbereiche der Gasturbine anwendbar sind. Untersuchungen über die Reaktionskinetik und die Wechselwirkungen zwischen den Reaktanden ermöglichen eine erweiterte und detaillierte Modellierung des Emissionsverhaltens von Fluggasturbinen.

Leidinger, Georg: Elektrisch unterstützte Partikelabscheidung an Schlauchfiltern.

(Gutachter: Dietmar Hein, Hans-Joachim Thomas, em.)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit einer Kombination der heute für die Partikelabscheidung aus Gasen eingesetzten Apparaten, Elektrofilter und Gewebefilter, die darauf ausgerichtet ist, die Schwächen der jeweiligen Einzelapparate zu vermeiden. Durch experimentelle Untersuchungen und numerische Berechnungen wurde gezeigt, daß sich durch den Einsatz eines Hochspannungsfeldes zur Partikelaufladung und der daraus folgenden resultierenden Kraftwirkung im Hochspannungsfeld zur Filteroberfläche hin, Druckverlust und Abscheidegrad günstig beeinflussen lassen.

Mann, Wolfgang: Schwingungsanregungen in Rohrbündeln durch Dichteschwankungen in Dampf-Flüssigkeits-Strömungen.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dietmar Hein)

Bei der Durchströmung eines Wärmetauschermodells mit einem Dampf-Flüssigkeits-Gemisch wurde das Schwingungsverhalten von fluchtenden und versetzten Rohrbündeln abhängig von Dampfgehalt, Massenstrom und Druck untersucht. Dabei zeigten lokale Dampfgehaltsmessungen im Rohrbündel, daß bei instabilen Schwingungen die Frequenz der Dichtepulsationen bzw. der Dampfgehalts-Schwankungen mit der Eigenfrequenz der Rohre übereinstimmt, hervorgerufen durch den Mechanismus der Selbsterregung. Basierend auf den experimentellen Untersuchungen wurde ein Stabilitätsdiagramm erstellt, das die sichere Vorhersage instabiler Schwingungen von Rohrbündeln bei zweiphasiger Anströmung gewährleistet.

Marsch, Günther: Methode zur technisch-wirtschaftlichen Bewertung von Drehflügel-Entwürfen in der Konzeptphase.

(Gutachter: Gero Madelung, Dieter Schmitt)

Erstmalig wird ein Entwurfssystem veröffentlicht, das mit im Prinzip jeweils identischen Methoden die vergleichende Untersuchung von Konzeptentwürfen verschiedener Drehflügel-Konfigurationen im Hinblick auf Flugleistungen und Betriebskosten ermöglicht. Dabei kommen sowohl adaptierte als auch neuentwickelte Verfahren zur Anwendung, die so einfach wie vertretbar gestaltet wurden. Die Anwendbarkeit des Entwurfssystems wird durch einige Nachrechnungsbeispiele ausgeführter Drehflügelmodelle nachgewiesen.

Meitinger, Thomas: Dynamik automatisierter Montageprozesse.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Gunther Reinhart)

Die Arbeit beschreibt die Modellierung und Simulation automatisierter Montageprozesse mit Robotern. Das dynamische Modell des Manipulators wird mit den mechanischen Ersatzmodellen der Fügepartner, die elastisch oder starr sein können, kombiniert. Exemplarisch werden Schnappverbindungen, Kolben mit Dichtringen, Sicherungsringe und Steckverbindungen untersucht. Der Vergleich zwischen Berechnung und Messung zeigt eine gute Übereinstimmung in den Fügekraftverläufen und den Bahnabweichungen des Roboters.

Möller, Holger: Computergenerierte synthetische Sicht zur Verbesserung der Flugführung bei schlechter Außensicht.

(Gutachter: Gottfried Sachs, Reiner Onken)

In der vorliegenden Arbeit wird eine computergenerierte dreidimensionale Geländedarstellung mit integrierten Flugführungsanzeigen als Grundlage eines neuen Flugführungskonzeptes vorgestellt. Ein wesentlicher Schwerpunkt der Arbeit liegt in der Softwareentwicklung zur Verarbeitung und Darstellung von digitalen Geländedaten unter besonderer Berücksichtigung der Echtzeitfähigkeit. Es wurde ein Experimentalsystem entwickelt, das in einem Forschungsflugzeug installiert worden ist und im Flugversuch seine Funktionsfähigkeit nachgewiesen hat.

Müller, Anton: Experimentelle Untersuchung und analytische Behandlung der thermo-hydraulischen Kraftmaschine.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Franz Mayinger)

Die thermo-hydraulische Kraftmaschine, deren Prinzip dem Stirling-Motor ähnlich ist, wurde von Prof. Dr.-Ing. F.X. Eder erfunden. Zu ihrer analytischen Behandlung wird im Rahmen der Dissertation ein Simulationsprogramm entwickelt. Die Ergebnisse der Berechnung werden mit den Experimenten an zwei Versuchsmaschinen verglichen. Zudem dient das Programm der Auslegung eines optimierten Prototyps und der Bestimmung seiner Betriebseigenschaften.

Netter, Helmut: Rad-Schiene Systeme in differential-algebraischer Darstellung.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Peter Rentrop, Willi Kortüm)

Zur effizienten dynamischen Simulation von Rad-Schiene Systemen wird das mathematische Modell als differential-algebraisches System formuliert. Dazu ist der Rad-Schiene Kontakt als kinematischer Zwang in Normalrichtung beschrieben, wobei das neu entwickelte quasi-elastische Kontaktmodell typische Unstetigkeiten von Parametern eines klassischen Starrkörperansatzes vermeidet. Mehrpunktkontakte sind zugelassen. Die erarbeiteten Methoden sind im Simulationspaket SIMPACK umgesetzt. Vergleiche von Simulationsergebnissen mit Messungen aus Versuchen auf Rollprüfständen verifizieren die Modellannahmen. Die Simulation der Weichendurchfahrt eines Reisezugwagens demonstriert eine realitätsnahe Anwendung.

Pantow, Eberhard: Ausbreitung und Zerfall von Detonationsfronten in Wechselwirkung mit technischen Strukturen.

(Gutachter: Franz Mayinger, Manfred Fischer)

Die Ausbreitung von Detonationen in komplexen Geometrien wurde experimentell und modelltheoretisch untersucht. Dabei wurde ein mathematisch-physikalisches Modell der stoßinduzierten Verbrennung entwickelt und durch Experimente überprüft, das die Berechnung der Detonationsausbreitung in Wechselwirkung mit technischen Strukturen erlaubt. Durch die Untersuchungen können wesentliche Mechanismen der instationären Detonationsausbreitung wie die oszillierende Struktur einer Detonationsfront, die Entkopplung von Stoß und Flammenfront durch plötzliche Expansion sowie die detonative Wiederzündung durch Stoßreflexion besser verstanden und berechnet werden. Das entwickelte Berechnungsverfahren ermöglicht eine verbesserte sicherheitstechnische Bewertung detonationsgefährdeter Räume.

Pfersdorf, Ingo: Entwicklung eines systematischen Vorgehens zur Organisation des industriellen Service.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrenspiel, em.)

Trotz der zunehmenden Bedeutung des industriellen Service existiert bislang keine Vorgehensweise zur Planung einer geeigneten Serviceorganisation. Zur ganzheitlichen Organisationsgestaltung wurde deshalb im Rahmen dieser Arbeit ein zweistufiges Vorgehen entwickelt. Im ersten Planungsschritt wird unter Berücksichtigung der wesentlichen unternehmensspezifischen Einflußfaktoren aufgezeigt, wie die Leistungsträgerbestimmung und der geeignete Zentralisationsgrad ermittelt werden können. Nach dieser Festlegung der auf das Unternehmen zugeschnittenen Außenorganisation erfolgt die prozeborientierte Bestimmung der ablauf- und aufbauorganisatorischen Eingliederung in das Unternehmen.

Plenk, Valentin: Wege zu vergleichbaren Rauheitsprofilen bei der Messung mit mechanischen und optischen Tastern.

(Gutachter: Joachim Heinzl, Elmar Schrüfer, Günther Brandenburg)

Mechanische und optische Rauheitsmeßtaster liefern beim Messen desselben Tastschnitts deutlich unterschiedliche Ergebnisse. Die vorliegende Arbeit erklärt das Auftreten von Unterschieden anhand physikalischer Modelle der beiden konkurrierenden Meßverfahren. Die anhand der Modelle zu erwartenden Unterschiede werden durch Messungen an zwei Beispielgeräten, einem Perthen MFW250 und einem Rodenstock RM600 Taster, belegt. Auf der Basis der durch Modellbildung und Experiment gewonnenen Erkenntnisse werden Korrekturverfahren zur Anpassung optisch gemessener Tastschnitte an mechanisch gemessene Tastschnitte

entwickelt. Der Fehler zwischen optisch und mechanisch gemessenen Rauheitsparametern kann durch die Korrekturverfahren um etwa den Faktor 7 gesenkt werden.

Riedel, Norbert: Rotor-Stator Wechselwirkung in hydraulischen Maschinen.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Boris Laschka)

Es wird ein integriertes Programmsystem zur gekoppelten Berechnung der Rotor-Stator Wechselwirkung in hydraulischen Maschinen vorgestellt. Der CFD-Code kann parallel auf zwei Computern eingesetzt werden und dadurch die Rechenzeit für den rechnergestützten Entwurf deutlich reduzieren. Das zugrundeliegende 3D Euler Rechenmodell wird anhand idealisierter Gitter verifiziert und dann auf die reale Strömung in einer Francis Turbine und einer Kaplan Vollspiral turbine angewendet. Die berechneten Ergebnisse werden mit exakten Lösungen sowie Meßwerten verglichen und zeigen eine sehr gute Übereinstimmung.

Ritzinger, Stephan: Simulation realer Laufradströmungen.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Bernd Stoffel)

Es wird ein neu entwickeltes dreidimensionales Navier-Stokes Verfahren zur Berechnung der reibungsbehafteten Strömung in Laufrädern vorgestellt. Durch einen verbesserten SIMPLE - Druckkorrektur Algorithmus sowie einer neu entwickelten globalen Druckkorrektur und der Verwendung eines algebraischen Turbulenzmodells ist der Code bezüglich der Rechengeschwindigkeit bei vergleichbarer Genauigkeit der Ergebnisse einem kommerziellen Navier-Stokes Code mit $k-\epsilon$ - Turbulenzmodell weit überlegen. Die Rechenergebnisse wurden anhand von Messungen an verschiedenen Laufrädern verifiziert.

Röckl, Andreas: Analyse eines Dampferzeugers zur emissionstechnischen Optimierung.

(Gutachter: Dietmar Hein, Thomas Sattelberger)

Zur betriebstechnischen Optimierung eines Industriedampferzeugers wurden die Auswirkungen konstruktiver und betrieblicher Maßnahmen auf Schadstoffbildung und Wärmeübertragung am Original und Modell experimentell und numerisch untersucht. Dazu wurde eine neue Methode zur Wärmestromdichtenbestimmung und ein ungekühltes, universell einsetzbares Abgaugthermometer zur Temperaturmessung in Flammen und im Feuerraum entwickelt. Durch Analyse der Flammenstruktur am Modellbrenner mittels optischer Verfahren (Laser-Diagnostik-System, LDA) wurden die Erkenntnisse vertieft. Mit den daraus abgeleiteten Maßnahmen konnte der NO_x -Ausstoß um ca. 15% gesenkt und die Frischdampf temperatur bei Teillast angehoben werden.

Ruan, Yang-Qiang: On entropy balance analyses of non-equilibrium two-phase flow models for thermal-hydraulic computer simulation.

(Gutachter: Helmut Karwat, Johannes Straub)

The second law of thermodynamics is applied systematically to the analyses and improvements of different types of two-phase flow models which are used in current thermal-hydraulic computer programs for the simulation of postulated accidents in light water nuclear reactors. Practical methods and tools are developed, potential problems are identified which may lead to the violation of the second law, reasons are analyzed and improved models are proposed.

Sallmann, Michael: Beitrag zur numerischen Simulation ottomotorischer Verbrennungsvorgänge.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Thomas Sattelmayer)

Die Möglichkeiten der mehrdimensionalen Simulation ottomotorischer Verbrennungsvorgänge zu untersuchen ist das Ziel dieser Arbeit. An einem Vierventil-Ottomotor werden die Auswirkungen unterschiedlicher Ladungsbewegung und Gemischzusammensetzung auf den Verbrennungsvorgang berechnet und diskutiert. Die Simulation der inhomogenen ottomotorischen Verbrennung wird mit Hilfe eines PDF-Modells durchgeführt. Vergleiche zwischen Rechnung und Messung sind ermutigend.

Sattelberger, Klaus: Schwingungs- und Geräuschanregung bei ein- und mehrstufigen Stirnradgetrieben.

(Gutachter: Bernd-Robert Höhn, Friedrich Pfeiffer)

Am Beispiel ein- und mehrstufiger Stirnradgetriebe wurden die wesentlichen Mechanismen der Schwingungs- und Geräuschanregung untersucht. Neben dem Anregungsverhalten eines einstufigen Getriebes wurde dabei besonders die wechselseitige Anregung der einzelnen Stufen eines mehrstufigen Getriebes betrachtet. Ein Rechenverfahren zur quantitativen Beschreibung der Anregung wurde entwickelt und anhand von Prüfstandsversuchen verifiziert. Mit diesem Rechenverfahren kann das Anregungsverhalten eines Stirnradgetriebes bereits in einem frühen Konstruktionsstadium sicher bewertet werden.

Schleich, Robert: Reaktionstechnische Studien zur Trennung von R(-)S(+)-Ibuprofen mit immobilisierten Enzymen in überkritischem Kohlendioxid.

(Gutachter: Erwin Killmann, Johann Stichlmair, Eckhart Blaß, em.)

Die vorliegenden Untersuchungen befassen sich mit der kontinuierlich betriebenen Racemattrennung des Pharmawirkstoffs S(+),R(-)-Ibuprofen. Das eingesetzte Lösungsmittel ist komprimiertes Kohlendioxid im Druckbereich zwischen 100 und 300 bar bei Temperaturen von 20 bis 70°C. Das unerwünschte R(-)-Enantiomer wird durch eine mit immobilisierten Enzymen katalysierte Veresterungsreaktion umgesetzt. Untersucht werden sowohl das Mischungsverhalten, die Reaktionsführung und die Abscheidung der beteiligten Komponenten als auch die Mikrokinetik des Reaktionssystems. Die Enzym- und Alkoholauswahl wird dabei ebenso betrachtet wie der Einfluß des Wassers auf das enzymatische System.

Schneider, Christoph: Untersuchung der Wechselwirkung schnellläufiger Wasserturbinen mit dem Unterwasser.

(Gutachter: Rudolf Schilling, Theodor Strobl)

Zur Nutzung niedriger Fallhöhen werden heute schnellläufige Wasserturbinen eingesetzt. Die Strömung in solchen Wasserkraftanlagen ist gekennzeichnet durch hohe spezifische Geschwindigkeitshöhen. Theoretische Überlegungen zeigen, daß unter diesen Bedingungen mit einer nicht zu vernachlässigenden Wechselwirkung der Saugrohr- mit der Unterwasserströmung gerechnet werden muß. An einer realitätsnahen Laboranlage wird diese Wechselwirkung nachgewiesen. Die Ergebnisse veranschaulichen die Natur der Strömungsvorgänge und den Einfluß der Parameter Betriebspunkt, Saugrohrüberdeckung und Anlagengeometrie.

Schurig, Jürgen: Entwicklung einer neuartigen Methode zur Benetzungsprüfung von Bauelementen für den Reflowlötprozeß.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, em., Eduard Igenbergs)

Die immer weiter fortschreitende Integrationsdichte von elektronischen Bauelementen auf Leiterplatten führt zu einem zunehmenden Einsatz der Oberflächenmontagetechnik bei der Herstellung elektronischer Schaltungen. Zur Steigerung der Zuverlässigkeit und zur Verringerung der Fehlerquoten bei der Herstellung elektronischer Baugruppen ist unter anderem die Prüfung der zu verarbeitenden Bauelemente im Vorfeld der Fertigung von großer Bedeutung. Da die Untersuchung der Bauelemente bezüglich ihrer Lötbarkeit im Reflowlötprozeß bisher nicht zufriedenstellend gelöst ist, wurde unter Simulation des Reflowlötprozesses ein neues Verfahren zur Klassifizierung der Lötbarkeit von Bauelementen in Verbindung mit Substraten und Lotpasten entwickelt.

Schuster, Rainer: Stofftransport und Reaktionskinetik bei Polysaccharidfermentationen.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Johann Stichlmair)

Die Arbeit beschäftigt sich experimentell und theoretisch mit dem Stofftransport und der Reaktionskinetik bei Polysaccharidfermentationen mit *Aureobasidium pullulans* und *Xanthomonas campestris*. Drei Bioreaktionen, ein Rührfermenter, eine Blasensäule und ein neuartiger Zentrifugalbioreaktor, wurden bezüglich ihrer Sauerstoffeintragsleistungen in hochviskose, nicht-Newtonsche Medien und hinsichtlich der erzielten Produktbildungsraten verglichen. Die

Sauerstoffeintragsrate kann durch ein reaktorübergreifendes theoretisches Modell, der mikrobielle Sauerstoffbedarf durch ein stöchiometrisches Reaktionsmodell vorausberechnet werden.

Schweigart, Helmut: Funktionssicherheit schutzlackierter elektronischer Baugruppen bei Feuchtklimabeanspruchung.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, em., Gerd Habenicht)

Zum Schutz vor Ausfällen durch Nebenschlüsse werden elektronische Baugruppen, die bei relativen Feuchten größer 60% oder unter Betauungsgefahr zu betreiben sind, mit hochhohmigen Schutzlacken beschichtet. Dennoch wurden Ausfälle nicht sicher vermieden. Die vorliegende Arbeit weist als relevante Einflußparameter Bindemittel, Schichtdicke und -homogenität, Aushärtungsgrad, Kontamination der Baugruppenoberfläche sowie die Haftfestigkeit der Lacke nach. Eine Verfahrensweisung zur optimierten Applikation und Prüfung der Lackschichten wurde abgeleitet.

Sigl, Ingo: Computergestütztes Informationsmanagement für das Fertigungssystem Kleben.

(Gutachter: Gerd Habenicht, Jean Karen Gregory)

Die Arbeit beschreibt die Konzeption und die Entwicklung eines wissensbasierten Informationssystems zur Auslegung von Klebverbindungen. Das aktuelle Wissen auf dem Gebiet der Klebtechnik wurde erfaßt, strukturiert und abgebildet. Die Analyse der Informationsabläufe in unterschiedlichen klebtechnischen Fertigungen führt - unter Berücksichtigung der erarbeiteten Wissensstruktur - zum computergestützten Informationsmanagement. Für die Integration in den bestehenden Informationsfluß industrieller Fertigungen wird ein natürlichsprachliches wissensbasiertes System beschrieben, das Entwickler und Planer bei der Auslegung von Fügeprozessen unterstützt.

Simmes, Dirk Oliver: Entwicklungsbegleitender Systemtest für elektronische Fahrzeugsteuergeräte.

(Gutachter: Klaus Bender, Klaus D. Müller-Glaser)

Elektronische Komponenten steuern oder regeln unterschiedliche Systeme in Kraftfahrzeugen wie Motor, Getriebe, Bremsen und Fahrwerk. Für den Automobilhersteller sind Qualität und Time-to-Market entscheidende Erfolgsfaktoren in der Entwicklung dieser Komponenten. Diese Arbeit entwickelt eine entwicklungsbegleitende Testmethodik, die den Systemtest aufwandsarm in den Entwicklungsprozeß integriert. Kernverfahren dieser Testmethodik sind eine risikoorientierte Teststrategie, ein funktionales Testverfahren und ein Monitoringverfahren zur Prüfung der erreichten Testtiefe. Die Testmethodik ermöglicht dem Automobilhersteller, die Qualität der Entwicklung gezielt zu prüfen und die Time-to-Market zu optimieren.

Smajlovic, Nordin: Das Cosserat-Kontinuum als Werkstoffmodell bei der Torsion anisotroper dünnwandiger Rohre.

(Gutachter: Horst Lippmann, em., Hans-Joachim Bunge, Jean Karen Gregory)

Die Theorie des starrplastischen Cosserat-Kontinuums wurde anhand von Torsionsversuchen mit dünnwandigen Kreisrohren aus orthotropem Reinaluminium verifiziert. Dazu wurde insbesondere die Relativ-Drehgeschwindigkeit der Mesostruktur gegenüber dem makroskopischen Strömungsfeld mit Hilfe von Polfiguren und Orientierungsverteilungsfunktionen bestimmt. Die Cosseratsche Drehgeschwindigkeit tritt auffällig deutlich im Bereich geringer plastischer Verformung auf.

Steiner, Harald: Untersuchungen zum nichtlinear-viskoelastischen Materialverhalten von Kunststoffen.

(Gutachter: Otto S. Brüller, Igor Emri, Reimer J. Meyer-Jens)

Ausgehend von einem nichtlinear-viskoelastischen Materialgesetz, das nur für Sprungbelastungen gültig ist, wird durch eine geeignete Formulierung eine inkrementelle Schreibweise für ein Materialgesetz, welches für beliebige Belastungsgeschichten gültig ist, hergeleitet. Durch eine Verallgemeinerung wird anschließend die inkrementelle in eine integrale Form überge-

führt. Aus experimentellen Ergebnissen wurden mit Hilfe einer neuen Methode die unbekannt Materialparameter berechnet. Ein Vergleich zeigt eine sehr gute Übereinstimmung zwischen experimentellen und berechneten Werten, aber auch Grenzen der Anwendbarkeit des nichtlinear-viskoelastischen Materialgesetzes.

Stolze, Peter: Nachinertisierung von Reaktor-Sicherheitsbehältern durch Einspeisung von flüssigem Kohlendioxid.

(Gutachter: Helmut Karwat, Dietmar Hein)

Der Sicherheitsbehälter von leichtwassergekühlten Kernkraftwerken ist bei schweren Störfällen durch Wasserstoffexplosionen gefährdet. Die Arbeit beschreibt eine analytische Methode zur Simulation von Nachinertisierungsmaßnahmen durch Einspeisung von flüssigem Kohlendioxid und zeigt anhand wissenschaftlich begründeter Ergebnisse die Vorteile des Verfahrens. Simulationen für die Versuchsanlage HDR und einen Druckwasserreaktor demonstrieren die Wirksamkeit der Methode zur Vermeidung von Detonationen bis hin zur Unterdrückung jeglicher Verbrennung.

Unger, Harald: Konstruktionen und Untersuchungen zum mechanischen vollvariablen Ventiltrieb.

(Gutachter: Bernd-Robert Höhn, Hans-Hermann Braess)

Ziel der Arbeit ist die Realisierung eines mechanischen vollvariablen Ventiltriebes, um so beim Ottomotor die Ladungswechselverluste und damit den Kraftstoffverbrauch zu verringern. Mit einer methodischen Vorgehensweise wurde zuerst eine Ventiltriebskinematik entwickelt, die variable Ventilhubkurven ermöglicht. Anschließend erfolgte eine Parameteroptimierung, bei der alle konstruktiv wichtigen Parameter mit einem dafür entwickelten Rechnerprogramm bezüglich relevanter Kräfte, Flächenpressungen und anderer Kriterien optimiert wurden. Die als optimal ermittelte Variante wurde dann dargestellt und an einem Aggregateprüfstand ausführlich erprobt.

Wanner, Alfred: Reaktionstechnische Untersuchungen zum chemisch-reaktiven Stofftransport über fluide Phasengrenzen bei hohen Drücken.

(Gutachter: Walter Nitsch, Alfons Mersmann)

Inhalt der Arbeit ist die Lokalisierung des Reaktionsortes und dessen modellmäßige Beschreibung für ein zweiphasiges System mit chemisch-reaktivem Stoffübergang bei hohen Drücken (bis 400 bar) und Temperaturen (bis 120°C). Das Verteilungsgleichgewicht des übergelassenen Edukts einer bimolekularen Diels-Alder-Reaktion läßt sich dabei allein durch Änderung des Drucks variieren. Ein Hochdruckreaktor nach dem bewährten Vorbild einer Zweiphasenrührzelle mit Schlaufenströmung vermeidet durch eine spezielle Magnetkupplung Leckagen und Toträume.

Werner, Franz Carlos: Über die Turbulenz in gerührten newtonschen und nicht-newtonschen Fluiden.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Antonio Delgado, Michal Dylag)

Ausgehend von einer fraktalen geometrischen Vorstellung der Turbulenzstruktur wird das Energiespektrum der Turbulenz theoretisch beschrieben. Daraus entwickelte Gleichungen erlauben allein aus der Schwankungsgeschwindigkeit eine Berechnung der spezifischen Leistung und des Makromaßes der Turbulenz übergreifend für newtonsche und nicht-newtonsche scherverdünnende Fluide. Das Modell gilt für mittlere und lokale Betrachtungen und kann auf andere turbulente Systeme übertragen werden.

Winter, Josef: Kinetik des Blasenwachstums.

(Gutachter: Johannes Straub, Dietmar Hein)

Der Wärme- und Stoffaustausch an flüssig-gasförmigen Phasengrenzen, die sich nicht im Gleichgewicht befinden, wird im allgemeinen mit der kinetischen Theorie nach Hertz-Knudsen beschrieben. Durch Einführung eines kinetischen Koeffizienten wird das Modell an die tatsächlichen Verhältnisse angepaßt. Mit einer neuen Meßmethode wurde der Verdampfungskoeff-

fizient während des Wachstums einer Dampfblase in homogener übersättigter Flüssigkeit unter Schwerelosigkeit (Fallturm Bremen, Fallschacht Japan) bestimmt. Das Temperaturfeld an der Phasengrenze wird nicht durch Konvektion gestört. Für den Verdampfkoeffizienten von R11 wurden Werte zwischen $1 \cdot 10^{-3}$ und $6 \cdot 10^{-4}$ gemessen.

**Wöslé, Markus: Dynamik von räumlichen strukturvarianten Starrkörpersystemen.
(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Jürgen Scheurle)**

Reibungsbehaftete Kopplungen mit Spiel in Maschinen lassen sich als Mehrkörpersysteme mit einseitigen Bindungen einschließlich Reibung modellieren. Die Struktur der differentialalgebraischen Systemgleichungen hängt von den Bindungszuständen ab. Die in den aktiven Bindungen auftretenden Zwangskräfte werden in den Bewegungsgleichungen als Lagrange-Multiplikatoren berücksichtigt, und die Zwangsbedingungen auf Beschleunigungsebene formuliert. Mittels der Kontakt- und Reibgesetze, die hinreichende Bedingungen für die Zustandswechsel aktiver Bindungen sind, lassen sich mathematische Probleme formulieren. Zu deren Lösung werden verschiedene Verfahren vorgestellt.

**Zimmermann, Bernd: Erstellung eines anwenderorientierten, entscheidungsunterstützenden Informationssystems für die Klebstoffauswahl.
(Gutachter: Gerd Habenicht, Willibald A. Günthner)**

Die stetig steigenden industriellen Anwendungen im Bereich der Klebetechnik und die bei diesem Fügeverfahren zu berücksichtigenden Einflußgrößen erfordern den Bedarf an einer geschlossenen Bereitstellung klebetechnischen Fachwissens. Als Ergebnis der vorliegenden Arbeit wurde ein computergestütztes Informationssystem entwickelt, mit dem sich die Aufbereitung, Verarbeitung und Bereitstellung klebetechnischen Fachwissens realisieren läßt. Die Konzeption der Software erfolgte mit der Zielsetzung, herausragende Organisations- und Wissensstrukturen eines führenden Klebstoffherstellers in Computerprogrammen abzubilden, um unternehmensorientiert die Entscheidungsfindung bei klebetechnischen Fragen unterstützen zu können.

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

HABILITATIONSSCHRIFT

Tank, Volker: Einfluß der radiometrischen Kalibrierung auf die Genauigkeit spektraler Emissionsmessungen im infraroten Spektralbereich. 4.6.1997 (Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil.)

Bei den Fernmeßverfahren in der Umweltmeßtechnik, einschließlich der Erdbeobachtung aus dem Weltraum, gewinnt die quantitative Spektrometrie emittierter Infrarotstrahlung an Bedeutung. Sie erfordert die radiometrische Kalibrierung des Spektrometers mittels Schwarzer Strahler bekannter Temperatur. Abweichungen von der Schwarzstrahler-Charakteristik und Temperaturfehler verursachen Kalibrierfehler, die das Meßergebnis beeinflussen. Diese Problematik wurde bisher nur unzureichend betrachtet. Es wird ein quantitatives Modell für Kalibrierfehler und ihre Fortpflanzung entwickelt und auf drei unterschiedliche Kalibrierverfahren angewandt. Am Beispiel einer Gasanalyse werden Kalibrierung, Messung und Auswertung für verschiedene Gase simuliert. Daraus werden quantitative Forderungen an Kalibrierstrahler abgeleitet. Verallgemeinernd wird als neuer Begriff ein *Darstellungsvermögen* für Kalibrierstrahler definiert. Ein Aufbau von Kalibrierstrahlern mit verbesserter Schwarzstrahler-Charakteristik wird entwickelt. Eine Gas-Emissionsmessung unter bekannten Bedingungen im Labor bestätigt die Simulationen. Schließlich werden erstmalig Emissionsspektren der Abgase eines Düsenflugzeugs im Flug gemessen und daraus Temperatur und Konzentration von Schadgasen bestimmt.

DISSERTATIONEN

Abthoff, Tobias Herbert: Platzieren der Komponenten integrierter Analogschaltungen. (Gutachter: Frank Johannes, Erich Barke)

Die Arbeit befaßt sich mit der automatischen Platzierung analoger Schaltungen, einem Teilgebiet des automatischen Mikrochipentwurfs. Zunächst werden die in der industriellen Praxis auftretenden Anforderungen an ein automatisches Platzierwerkzeug systematisch zusammengestellt. Ausgehend von diesen Anforderungen, insbesondere Symmetrien, Vorplatzierungen und Clustern, wird ein zweistufiges Platzierverfahren vorgestellt. In der ersten Stufe wird mittels quadratischer Optimierung eine Globalplatzierung erstellt. Anschließend wird mit enumerativen Methoden eine Endplatzierung unter Ausnutzung der Globalplatzierung bestimmt. Die erzeugten Endplatzierungen sind sowohl flächenoptimal als auch optimal bezüglich der mit dem halben Rechteckumfang modellierten Netzlänge.

Azarm, Kianoush: Ein dezentrales Verfahren zur reaktiven und konfliktfreien Fahrzeugführung in Multiroboterumgebungen.

(Gutachter: Günther Schmidt, Gerhard Hirzinger)

Konzipiert und verwirklicht wird ein ganzheitliches Verfahren zur *reaktiven und konfliktfreien Planung und Ausführung* von (weiträumigen) Bewegungsaufgaben eines Roboterfahrzeugs in dezentralen Multiroboterumgebungen. Kern des Verfahrens sind drei aufeinanderabgestimmte und aufgabenspezifische *on-line Bewegungsplaner*. Die *reaktive Fahrzeugführung* wird durch kontinuierliche Wiederholung der Prozeßabläufe von *Perzeption, Bewegungsplanung* und -*ausführung* realisiert. Die *konfliktfreie Fahrzeugführung* basiert auf Kooperation der in einen lokalen Konflikt involvierten Roboter und erfolgt durch zusätzliche Einbeziehung der Informationen aus der *Inter-Roboter-Kommunikation*. Die Flexibilität und Praxistauglichkeit wurden anhand zahlreicher Experimente mit zwei realen Roboterfahrzeugen MACROBE und ROMAN nachgewiesen.

Bader, Bernhard: Untersuchung der Alternating-Transmission-Line-Matrix-Methode (ATLM) für die Zeitbereichsanalyse elektromagnetischer Felder.

(Gutachter: Peter Russer, Wolfgang J.R. Hofer)

Bei der Transmission-Line-Matrix-Methode (TLM) wird das elektromagnetische Feld durch die Ausbreitung und Streuung von Impulsen in einem Gitternetz von Leitungen modelliert. Im homogenen Gitter können die Wellenimpulse in zwei nicht verkoppelte Teilmengen unterschiedlicher Parität zerlegt werden. Das bedingt eine Redundanz der Rechenmethode und das Auftreten unphysikalischer Lösungen. In der Arbeit wurde die ATLM-Methode entwickelt, bei der zur Feldsimulation nur die Wellenimpulse einer Parität verwendet werden. Es wurde gezeigt, daß die Modellierung von Materialien und Strukturen ohne Paritätsverletzung möglich ist. An exemplarischen Strukturen wird gezeigt, daß mit der ATLM-Methode bei Steigerung der Rechengenauigkeit der Speicher- und Rechenaufwand reduziert werden kann.

Bauschert, Thomas: Optimale Dimensionierung von ATM-Weitverkehrsnetzen mit mehrstufiger Durchschaltung.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Marcos Papageorgiou)

Die Arbeit befaßt sich mit der kostenoptimalen Dimensionierung von ATM-Weitverkehrsnetzen mit virtuellen Pfaden (VP) und mehrstufiger Durchschaltung (Multi-Hop-VP-Konzept). Als Kostenterme gehen sowohl Übertragungs- als auch Vermittlungskosten ein. Es wird eine neuartige Dimensionierungsmethode entwickelt, die eine integrierte Optimierung der VP-Netztopologie, der VP-Kapazitäten und der Verkehrslenkung ermöglicht. Durch die Verwendung neuer, effizienter Berechnungsformeln für die Rufblockierung im Mehrdienstfall und durch die Anwendung des Prinzips der effektiven Bitraten ist erstmalig die Dimensionierung großer ATM-Netze mit vielen Verkehrsklassen möglich.

Bellermann, Jan: Selbstjustierende Aufbautechnik zur Ankopplung von Glasfaser-Arrays an integrierte optoelektronische Schaltkreise.

(Gutachter: Manfred Claassen, Gerhard Wachutka)

Es wird eine neue selbstjustierende Aufbautechnik zur besonders dämpfungsarmen Ankopplung von mehreren Glasfasern an integrierte optoelektronische Schaltkreise vorgestellt. Die Fasern werden auf speziellen Silizium-Faserhaltern mit naßgeätzten V-Nuten zu einem Array zusammengefaßt. V-Nuten auf einer Silizium-Justageplatte erlauben den selbstjustierenden Aufbau der optoelektronischen Schaltkreise und der Faserhalter. Dieses neue kostengünstige Herstellungsverfahren wird beim hybriden Aufbau der ersten optischen 8x8 Schaltmatrix auf Indium Phosphid angewendet. Zwischen einem Array aus 16 einmodigen Glasfasern und einem optoelektronischen Schaltkreis wurde ein Koppelverlust von nur 0,1 dB je Übergang erreicht.

Boche, Bernhard: Monolithische Integration von Potentialtopfhaltern und schaltbaren Richtkopplern in einer vertikalen Anordnung.

(Gutachter: Rudolf Müller, em., Günter Weimann)

Ein monolithisch integriertes Bauelement, das die Erzeugung und Verarbeitung von Lichtsignalen auf einem Chip beinhaltet, ist die Schlüsselkomponente in optoelektronischen Schaltkreisen (OEICs, *opto-electronic integrated circuits*). In der Dissertation wird die Integration eines Halbleiterlasers und eines steuerbaren Richtkopplers unter Verwendung der vertikalen Verkopplung der Einzelbauelemente in GaAs/AlGaAs-Technologie vorgestellt. Diese Art der optischen Verkopplung ermöglicht eine erhebliche Reduktion des Herstellungsaufwandes und in Verbindung mit speziellen technologischen Maßnahmen eine wirksame Unterdrückung der durch die Integration bedingten parasitären Verkopplungen elektrischer und optischer Art.

Borcke, Mathias von: Polarisationsabhängiges Koppelverhalten von MQW-Vertikalstruktur-Richtkopplern.

(Gutachter: Rudolf Müller, em., Günter Weimann)

Schaltbare MQW-Vertikalstruktur-Richtkoppler sind durch ihre mögliche Bauelementlänge von bis zu 100 µm Schlüsselemente Optoelektronischer Integrierter Schaltkreise (OEIC's). Die Funktion dieser Richtkoppler hängt stark von den Materienparametern der Quantenfilm-

struktur ab. Es wird ein Modell vorgestellt, mit dem die Berechnung dieser Materialgrößen mit der für eine Dimensionierung eines solchen Kopplers notwendigen Genauigkeit möglich ist. An einem in AlGaAs-Technologie realisierten Bauelement wird das Koppel- und Schaltverhalten für beide Polarisationsrichtungen experimentell untersucht und dem berechneten Verhalten gegenübergestellt. Die Eignung des Richtkopplers als neuartige, schaltbare Polarisationsweiche wird gezeigt.

Dollinger, Franz: Kurze schaltbare MQW-Vertikalstruktur-Richtkoppler für die Integrierte Optik.

(Gutachter: Rudolf Müller, em., Günter Weimann)

Kurze, schaltbare Richtkoppler für hohe Bitraten sind Schlüsselemente Optoelektronischer Integrierter Schaltkreise (OEIC's). Ein derartiger Richtkoppler in GaAlAs-Technologie wurde realisiert und vermessen. Durch eine vertikale Anordnung der Wellenleiter und eine gezielte Anwendung der Absorptionsänderung zum Schalten des Richtkopplers bei gleichzeitiger Optimierung der erforderlichen Quantenfilmstruktur konnte die Bauelementlänge gegenüber Richtkopplern mit lateraler Anordnung der Wellenleiter um eine Größenordnung auf 85 μm reduziert werden. Die Funktion des Bauelements wurde bis zu Modulationsfrequenzen von 26 GHz nachgewiesen.

Farsakh, Christof: Raummultiplex mit intelligenten Antennen in zellularen Mobilfunksystemen.

(Gutachter: Josef Anton Nossek, Joachim Hagenauer)

In dieser Arbeit wird ein neues Mehrfachzugriffsverfahren vorgestellt und analysiert, welches in Ergänzung zu den konventionellen Verfahren wie FDMA, TDMA und CDMA beträchtliche Kapazitätssteigerungen in zellularen Mobilfunksystemen verspricht. Es wird mit SDMA (Space Division Multiple Access, "Raummultiplex") bezeichnet und beruht auf der Trennung der von mehreren Mobilfunkteilnehmern im gleichen physikalischen Kanal gesendeten und empfangenen Signale durch Ausnutzung der unterschiedlichen Signaleinfallsrichtungen an der Basisstation.

Fischerauer, Gerhard: Akustische Oberflächenwellenfilter in Multiwandlertechnik für Mobilfunk-HF-Anwendungen.

(Gutachter: Peter Russer, Josef Anton Nossek)

Akustische Oberflächenwellenfilter, die aus einer Vielzahl von kaskadierten Interdigitalwandlern aufgebaut sind, eignen sich vor allem wegen ihrer hohen Flankensteilheit und Selektion als Mobilfunk-HF-Filter. In der Arbeit werden Realisierungsmöglichkeiten und -methoden für derartige Filter untersucht. Zunächst wird ihre Funktionsweise unter realistischen Annahmen analysiert. Daraus werden Entwurfsstrategien abgeleitet. Danach werden Substratmaterialien ausgewählt und experimentell charakterisiert. Es wird ein Mikrowellensimulationsmodell zur Berücksichtigung parasitärer Effekte vorgestellt. Testfilter belegen die Leistungsfähigkeit der Technik und bestätigen die zugrundeliegende Theorie samt den ermittelten Materialdaten und dem Modellierungsansatz.

Frost, Robert Martin: Berechnung und Messung von Ratenkoeffizienten für Elektronenstoßanregung in atomarem und einfach ionisiertem Stickstoff im schwelennahen Bereich.

(Gutachter: Uwe Bauder, Kurt Behringer)

Für atomaren und einfach ionisierten Stickstoff wurden mit der R-Matrix Methode Wirkungsquerschnitte für Elektronenstoßanregung berechnet. In beiden Systemen wurden hierbei jeweils sämtliche Übergänge zwischen den Niveaus mit Hauptquantenzahlen $n \leq 3$ berücksichtigt. Zur Verifizierung der daraus bestimmten Ratenkoeffizienten wurden zunächst mit Hilfe einer stationären, wandstabilisierten Niederdruckgasentladung vier NI und 15 NII Ratenkoeffizienten im schwelennahen Energiebereich gemessen. Von diesen konnten zwei Drittel die entsprechenden berechneten Koeffizienten innerhalb der Fehlergrenzen bestätigen.

Gilg, Anton: Weitwinkel CCD-Lichtschnitt-Sensorsystem zur Führung eines mobilen Roboters mittels symbolischer Wegespezifikation.

(Gutachter: Günther Schmidt, Reimar Lenz)

Die Arbeit befaßt sich mit dem Einsatz symbolisch orientierter Verarbeitungsmethoden für die Bewegungsführung eines Roboterfahrzeugs. Dabei liegen ihre beiden Schwerpunkte auf einem neu entwickelten Weitwinkel CCD-Lichtschnitt-Sensorsystem und auf der erst durch dieses Sensorsystem ermöglichten symbolischen Fahrzeugführung. Durch geschickte Kombination einer CCD-Kamera und einem asphärischen Spiegel werden Erfassungsbereiche und Auflösung des Sensorsystems an das Fahrzeug angepaßt. Die Projektion von strukturiertem Licht in die Umgebung erlaubt es, jedes in den Schutzbereich des Fahrzeugs eindringende Objekt zu detektieren. Die vorgestellten Verfahren und realisierten Komponenten haben ihre Einsatztauglichkeit bei Experimenten mit dem Roboterfahrzeug MACROBE unter Beweis gestellt.

Gunzelmann, Bertram: Adaptive Synchronisation für ein CDMA-System mit Direct-Sequence-Bandspreizung.

(Gutachter: Hans Marko, Josef Anton Nossek)

Die Synchronisation eines CDMA-Systems mit Direct-Sequence-Bandspreizung unterteilt sich in die Phasen Anfangssynchronisation (Akquisition) und Kanalschätzung (Tracking). Während die Aufgabe der Akquisition darin besteht, die Verzögerung des stärksten Ausbreitungspfades zu bestimmen, wird bei der Kanalschätzung die Kanalimpulsantwort exakt vermessen. Es werden zwei unterschiedliche Ansätze, ohne und mit gegenseitiger Berücksichtigung der Interferenzen, verfolgt. Für beide Fälle wird jeweils ein parametrisiertes Ersatzmodell für das Übertragungssystem angegeben, das durch zusätzliche Schätzung seiner Parameter adaptiv an den jeweiligen Kanal angepaßt werden kann. Simulationen zeigen die Gültigkeit des Ersatzmodells und die dadurch erzielbare Verbesserung der Synchronisation.

Haardt, Martin: Efficient One-, Two-, and Multidimensional High-Resolution Array Signal Processing.

(Gutachter: Josef Anton Nossek, Ernst Bonek)

Die Arbeit beschäftigt sich mit neuen effizienten ein-, zwei- und mehrdimensionalen hochauflösenden Schätzalgorithmen, die in der Sensorgruppensignalverarbeitung eingesetzt werden können und automatisch gepaarte mehrdimensionale Frequenzschätzwerte liefern. Aufgrund ihrer hochauflösenden Eigenschaften und des geringen Rechenaufwands sind diese Verfahren den aus der Literatur bekannten Algorithmen überlegen. Insbesondere für die hochauflösende Richtungsschätzung mit Hilfe von Antennengruppen im Mobilfunk haben sie eine große wirtschaftliche Bedeutung. Bei dieser Anwendung ermöglichen sie die Einführung eines räumlichen Vielfachzugriffsverfahrens (SDMA), das die Kapazität zukünftiger Mobilfunksysteme wesentlich erhöht.

Hanebeck, Uwe: Lokalisierung eines mobilen Roboters mittels effizienter Auswertung von Sensordaten und mengenbasierter Zustandsschätzung.

(Gutachter: Günther Schmidt, Ernst-Dieter Dickmanns)

Zur Bestimmung der Lage eines mobilen Roboters werden Methoden für die schnelle und zuverlässige Aufnahme von Umwelteinformationen mit Hilfe von bordeigenen Sensoren vorgestellt. Zudem wird die Lokalisierungsgenauigkeit durch neuartige Filteralgorithmen erhöht, die eine unkomplizierte Berücksichtigung von sowohl stochastischen als auch systematischen Meßfehlern erlauben. Die Verfahren ruhen auf einem soliden theoretischen Fundament, führen aber zu leicht anwendbaren Algorithmen. Langstreckenexperimente mit einem mobilen Serviceroboter demonstrieren die Leistungsfähigkeit der entwickelten Theorie zur Lösung anspruchsvoller, praktischer Problemstellungen.

Heiß, Heiner: Modulationsdotierte Feldeffekttransistoren für Höchsthfrequenzen.

(Gutachter: Rudolf Müller, em., Günter Weimann)

Modulationsdotierte Feldeffekttransistoren, basierend auf InAlAs/InGaAs-Heterostrukturen, zeigen hervorragende Gleichstrom- und Hochfrequenzeigenschaften. Es wurde eine stabile, re-

produzierbare Technologie mit Sub- μm -Gate-Längen von 0.15 μm und Ausbeuten über 80% etabliert. Für kurze Gate-Längen von 0.15 μm werden sehr hohe Steilheiten über 1S/mm sowie Transitfrequenzen größer 200GHz erreicht. Die Optimierung der Recess-Ätzung und die systematische Verbesserung des Schichtaufbaus führen zu extrem hohen maximalen Schwingfrequenzen von über 400GHz und Dioden-Durchbruchspannungen größer -6.5V. Durch Kleinsignal-Simulationen wurde das Transistorlayout optimiert, wobei eine weitere Steigerung der Transitfrequenz um 25GHz erreicht wurde. Ein Modell zur Berechnung der Einsatzspannung unter Berücksichtigung von Kurzkanaleffekten bzw. zu den häufig auftretenden Anomalien im Ausgangskennlinienfeld wurde entwickelt.

Henftling, Manfred: Berechnung von Testvektoren in digitalen Schaltungen auf der Basis von Klauselsystemen.

(Gutachter: Kurt Antreich, Michael Gössel)

Diese Arbeit befaßt sich mit der automatischen Berechnung von Testvektoren für integrierte Schaltungen. Die Schwerpunkte liegen auf der Verbesserung der Leistungsfähigkeit und auf der Flexibilisierung der Algorithmen, so daß diese auch zur Bearbeitung verwandter Aufgabenstellungen einsetzbar sind. Dies wird durch deren Abbildung auf das Erfüllbarkeitsproblem erreicht. Auf die Vorgehensweise zur Wertsicherstellung und Propagation wird detailliert eingegangen. Zur Validierung wurden die Verfahren zur Berechnung von Testvektoren an mehreren Fehlermodellen und vielen Schaltungsbeispielen erprobt.

Hermann, Michael: Technologieabbildung und Testvorbereitung für programmierbare Logikbausteine mit komplexen Grundzellen.

(Gutachter: Kurt Antreich, Manfred Glesner)

Die Arbeit behandelt die Technologieabbildung für anwenderprogrammierbare Bausteine (FPGAs) mit komplexer Grundzelle sowie die Testvorbereitung anhand der erzeugten Netzliste. Für die Abbildung wird ein neues Verfahren vorgestellt, das durch durchgängigen Einsatz von Boolean Matching die gesamte Funktionalität der Grundzelle ausnutzen kann. Dies wird an zahlreichen Schaltungsbeispielen belegt. Für die Testvorbereitung wird ein Verfahren vorgestellt, das unter Kenntnis der Programmiermöglichkeiten und der Annahme einer im unprogrammierten Zustand fehlerfreien Schaltung eine Fehlermodellierung ohne Kenntnis der genauen Programmierung ermöglicht.

Hierlemann, Matthias: Simulation der Abscheidung von Silizium- und Silizium-Germanium-Schichten.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Gerhard Wachutka)

Die Verfahrenssimulation wird mit gutem Erfolg als Werkzeug bei der Optimierung von Abscheideprozessen in der Halbleiterindustrie eingesetzt. Während die Modellierung von Strömungs- und Temperaturprofilen sehr weit fortgeschritten ist, erweist sich die Behandlung von chemischen Reaktionen als zu großen Teilen ungelöstes Problem. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sind detaillierte Chemiemodelle für die Abscheidung von Siliziumschichten mit Dichlorsilan und die Abscheidung von Silizium/Germanium-Heteroschichten mit Silan/German und Dichlorsilan/German erstellt und anhand experimenteller Daten evaluiert worden.

Hofner, Christian: Automatische Kursplanung und Fahrzeugführung für mobile Roboter bei flächendeckenden Bearbeitungsaufgaben.

(Gutachter: Günther Schmidt, Ewald von Puttkamer)

Gegenstand dieser Arbeit ist die autonome Planung und Ausführung flächendeckender Bewegungsaufgaben durch ein Roboterfahrzeug. Systemkern ist ein automatischer Kursplaner zur Generierung von Roboterfahrbefehlen unter Berücksichtigung eines Umgebungsmodells sowie technologischer Randbedingungen. Kursblockaden werden durch Modellaktualisierung und Umplanung bewältigt. Die kurshaltende Fahrt wird durch Landmarkenlokalisierung für geplante Referenzierungsorte sichergestellt. Eine Besonderheit dieser Arbeit ist, daß vorübergehend nicht erreichbare Flächen topologisch rekonstruiert werden und die Grundlage einer Steuerungstrategie zur automatischen Nachbearbeitung bilden.

Horn, Joachim: Bahnführung eines mobilen Roboters mittels absoluter Lagebestimmung durch Fusion von Entfernungsbild- und Koppelnavigationsdaten.

(Gutachter: Günther Schmidt, Volker Krebs)

Behandelt werden Konzeption, Implementierung und experimentelle Validierung eines *Bahnführungssystems für mobile Roboter* mit den Hauptmodulen *Bahnsteuerung* und *absolute Lagebestimmung*. Die *Bahnsteuerung* wird als Kombination von Vorsteuerung und Zustandsregelung unter Berücksichtigung der kinematischen und dynamischen Beschränkungen entworfen. Die *absolute Lagebestimmung* erfolgt mittels statistischer Fusion von absoluten und inkrementellen Lagedaten, die durch Vergleich von Entfernungsbildern eines bordeigenen Sensors mit einem geometrischen Umgebungsmodell und durch Koppelnavigation gewonnen werden. Anhand einer Serie ausgedehnter Experimente mit dem Roboterfahrzeug MACROBE wird die Praxistauglichkeit nachgewiesen.

Hüper, Knut: Structure and Convergence of Jacobi-type Methods for Matrix Computations.

(Gutachter: Josef Anton Nossek, Christian Reinsch, Uwe Helmke)

Motiviert durch eine Problemstellung aus der Echtzeitsignalverarbeitung, dem sogenannten Richtungsschätzen, werden neue Jacobi-ähnliche Algorithmen zum Lösen von Eigenwertproblemen entwickelt. Es wird Wert auf die differentialgeometrische Interpretation dieser Algorithmen gelegt. Mit den Methoden der globalen Analysis werden die Beweise zur Konvergenz dieser Algorithmen geführt. Ihre Fähigkeit, Eigenwerte nach vorgegebener Ordnungsrelation zu sortieren bei gleichzeitiger Beibehaltung von Parallelisierbarkeit sowie die Erhaltung der quadratischen Konvergenz auch im Falle mehrfacher Eigenwerte, zeichnet diese Verfahren gegenüber dem konventionellen Ansatz aus.

Immel, Georg: Synthese von Prüfzyklen auf der Basis statistischer Analysen von Messungen in Straßenfahrzeugen.

(Gutachter: Ulrich Wagner, Hans-Werner Lorenzen)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein neuartiges, universelles Verfahren für die Synthese von Prüfzyklen entwickelt. Dieses Verfahren ermöglicht es, beliebige Fahrten im Straßenverkehr in Form eines einfachen Geschwindigkeits- (bzw. Leistungsprofiles) realitätsnah abzubilden. Das mathematische Instrumentarium beruht auf der Grundlage der analytischen Statistik sowie eines stochastischen Berechnungsmodelles (u.a. Monte-Carlo-Methode). Durch die Anwendung dieses Prüfzyklus auf einem Prüfstand läßt sich für Fahrzeuge bzw. deren Einzelkomponenten das Anforderungsprofil auf der Straße realitätsnah simulieren. Auf der Basis von Meßdaten, die in einem Elektrostraßenfahrzeug erfaßt wurden, konnte das Modell verifiziert werden.

Jakob, Clemens: Entwicklung eines Verfahrens zur quantitativen Identifikation des mechanischen Verhaltens im Ellbogen bei transienten mechanischen Reizen.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Josef Eichmeier, Albrecht Struppler)

Zur Untersuchung des mechanischen Verhaltens im Ellbogen während isomerischer Kontraktion bei transienten mechanischen Reizen wurde eine Meßeinrichtung entwickelt. Anhand von Versuchsdaten wurde ein zeitabhängiges Modell zweiter Ordnung ermittelt, das das mechanische Verhalten im Ellbogen gut beschreibt und dessen Parameter den passiven und aktiven Gewebestrukturen sowie den funktionellen Dehnungsreflexen zugeordnet werden können. Mit diesem Identifikationssystem können erstmals die verschiedenen Komponenten des Muskeltonus der Unterarmbeuger und -strecker objektiv quantifiziert werden.

Kirstädter, Andreas: Verteilte Koordinierungsverfahren für ATM-Vermittlungen mit Eingangspuffern.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Harmen R. van As)

Nach der Systematisierung bekannter Koordinierungsverfahren für ATM-Vermittlungen wird eine neuartige Hybridarchitektur vorgestellt, die auf der Verwendung modifizierter Medienzugriffsverfahren aus dem Bereich der Lokalen Hochgeschwindigkeitsnetze basiert. Die einzelnen Verfahren werden hinsichtlich Fairneß- und Verzögerungsverhalten simulativ vergli-

chen. Eine analytische Beschreibung der grundlegenden Effekte zeigt, daß mit dem neuen Verfahren das Verhalten einer idealen Ausgangspufferung nahezu erreichbar ist. Erweiterungen für die Handhabung unterschiedlicher Prioritäten und Multicast-Verbindungen werden vorgestellt. Die Implementierbarkeit der Hybridarchitektur wird durch VHDL-basierte Logiksynthese nachgewiesen.

Kleiner, Michael: Thermische Analyse von vertikal integrierten Schaltungen.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Rudolf Müller, em.)

In der Arbeit wurde erstmals eine thermische Analyse von vertikal integrierten Schaltungen (VICs), welche aus mehreren übereinander angeordneten integrierten Schaltungen (ICs) bestehen, vorgenommen. Die Untersuchungen reichen von der thermischen Charakterisierung der Materialeigenschaften bis hin zur Bestimmung des Erwärmungsverhaltens von Schaltungen. Die Ergebnisse zeigen, daß Aufheizungen innerhalb von VICs deutlich stärker ausgeprägt sind als in konventionellen ICs, daß VICs aus thermischer Sicht aber dennoch für ein weites Spektrum von Anwendungen geeignet sind.

Kober, Thomas: Anwendungsbezogene Reservierungsstrategien für ATM-Wählverbindungen.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Joachim Swoboda)

Diese Arbeit befaßt sich mit der anwendungsbezogenen Bestimmung und Optimierung der Verkehrsparameter von Datenanwendungen über dedizierte ATM-Wählverbindungen (ATM, Asynchroner Transfer Modus). Ausgehend von den Langzeiteigenschaften im Datenverkehr wird ein anwendungsunabhängiges Systemkonzept mit angepaßter Entwurfsmethode erarbeitet. Der anschließende exemplarische Entwurf und die experimentelle Implementierung der Reservierungsstrategie für schnellen Dateitransfer belegen die Optimierung des Reservierungsverhaltens und verdeutlichen die Reduzierung des Aufwandes.

Koch, Sabine: Messung von Strömungspotentialen mittels ionensensitiver Feldeffekttransistoren.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Hans Wolf)

Es wurde eine neuartige Methode zur Erfassung des Strömungspotentials entwickelt, welche ein Array aus monolithisch integrierten ionensensitiven Feldeffekttransistoren anstelle der bislang üblichen Ag/AgCl-Elektroden zur Messung der auftretenden Potentialdifferenzen verwendet. Die grundsätzliche Eignung des Verfahrens zur Realisierung eines direkten Affinitätsensors konnte durch den Nachweis angelagerten Lysozyms an funktionalisierte Fused-Silica-Kapillaren demonstriert werden. Der Vergleich einer Modellvorstellung auf der Basis der Site-Binding-Theorie für verschiedene Modifikationen der Fused-Silica-Kapillaren mit den experimentell ermittelten Daten zeigte, daß die gewählte physikalische Beschreibung eine realistische Grundlage für die Erklärung der auftretenden Oberflächeneffekte darstellt.

König, Markus: Stromverteilung und induzierte Überspannungen beim direkten Blitzschlag in ein Gebäude.

(Gutachter: Hans Steinbigler, Hans-Werner Lorenzen)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit Blitzschutzanlagen, in die leitfähige Gebäudeteile wie Stahlskelette oder Beton-Armierungsgitter einbezogen sind. Durch Experiment und Simulation wurden für den quasistationären und den transienten Fall die Stromverteilung in der Blitzschutzanlage und die Überspannungen untersucht, die in Leitungen innerhalb des Gebäudes durch den Blitzstrom induziert werden. Zur Berechnung dieser Größen an ausgedehnten Armierungsgittern wurde ein effizientes Rechenverfahren entwickelt.

Kozlowski, Frank: Elektrisch angeregte Lichtemission des porösen Siliciums.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Frederick Koch)

Elektrochemisches Ätzen in Flußsäure kann kristallines Silicium porös machen. Im Gegensatz zum kristallinen Material ist das poröse geeignet, sichtbar elektrolumineszierende Bauelemente herzustellen. Durch optische Lumineszenzspektroskopie wurden heiße Ladungen mit Tempe-

raturen > 2000 K in den stromführenden Strukturen des porösen Siliciums nachgewiesen. Die Energie der heißen Ladungsträger kann auf oberflächenspezifische Lumineszenzzentren übertragen werden. An geeignet präparierten Proben wurde gezeigt, daß heiße Elektronen das poröse Silicium verlassen können und im Gasraum über der Probe ein Plasma erzeugen. In einem alternativen Verfahren wurden LEDs aus dünnen SiO₂-Schichten hergestellt, die nanokristallines Silicium enthalten.

Kühn, Stefan: Verbindungsleitungen auf vertikal integrierten Schaltungen: Charakterisierung der elektrischen Eigenschaften und Modellierung des Einflusses auf dreidimensionale Schaltungsarchitekturen.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Rudolf Müller, em.)

Im Rahmen der Arbeit werden in einem hierarchischen Ansatz relevante Einflußgrößen der vertikalen Integrationstechnik auf die Verbindungsstruktur untersucht. Verbindungsleitungen werden hinsichtlich der Signalübertragung und Störsicherheit charakterisiert. In einem allgemeinen Modellierungsansatz wird der Einfluß der dreidimensionalen Verbindungsstruktur auf wichtige Kenngrößen mikroelektronischer Systeme bestimmt und für konkrete Systemrealisierungen dargestellt.

Lindermeir, Walter Matthias: Testentwurf für analoge integrierte Schaltungen mit charakteristischen Beobachtungen.

(Gutachter: Kurt Antreich, Georges Gielen)

Die vorliegende Dissertation beschreibt die COI-Methode (Characteristic Observation Inference) zum Testentwurf für analoge integrierte Schaltungen. Einen zentralen Aspekt der Arbeit stellt die systematische Trennung zwischen der Betriebs- und der Testumgebung dar. Der Test basiert auf frei wählbaren Ersatzigenschaften, wobei die Fehlerfreiheit der Schaltung auf vorgegebene Spezifikationen bezogen ist. Die einheitliche Betrachtung parametrischer und katastrophischer Fehler sowie die Robustheit der entworfenen Testkriterien ist besonders hervorzuheben. Die unvermeidlichen Meßunsicherheiten werden durchgängig berücksichtigt. Anhand eines CMOS-Operationsverstärkers wird die hohe Qualität des entwickelten Verfahrens demonstriert.

Michel, Jürgen: Drehmomentmessung auf der Basis von fernabfragbaren Oberflächenwellenresonatoren.

(Gutachter: Elmar Schrifer, Rudolf Müller, em.)

Ein komplettes Meßsystem zur Drehmomentmessung mit Oberflächenwellenresonatoren wurde entworfen und seine Eigenschaften wurden untersucht. Neuartig ist dabei vor allem die Betriebsart der Resonatoren im freischwingenden Modus. Sie wurden als passive Elemente über Antennen angekoppelt und berührungslos mit kurzen Hochfrequenzpulsen abgefragt. Zur Demodulation der Antwortsignale wurden speziell entwickelte digitale Methoden eingesetzt. Die Sensoren benötigen keine eigene Versorgungsspannung.

Müller, Günter: Verlustarme breitbandige OFW-Zweispurrefektorfilter für Telekommunikationsanwendungen.

(Gutachter: Peter Russer, Josef Anton Nossek)

Es werden Breitband-Oberflächenwellenfilter in Zweispurtechnik theoretisch und experimentell untersucht. Durch eine neuartige Anordnung von Wandlern und Reflektoren können die Filterverluste bei hohen Bandbreiten gegenüber dem bisherigen Stand der Technik wesentlich reduziert werden. Mit Hilfe der in dieser Arbeit entwickelten Simulationsmodelle, Entwurfs- und Meßmethoden für dispersive Reflektoren konnten Filter für Telekommunikationsanwendungen mit bisher unerreichten Kenndaten realisiert werden. Die relative Bandbreite beträgt bis zu 20%. Die minimale Einfügungsdämpfung ist bei einer Mittenfrequenz von 200 MHz stets kleiner als 4 dB.

Müller, Harald: Flexible Signalisierungsarchitektur für Multimediadienste mit heterogenen Endgeräten.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Ralf Steinmetz)

Die Arbeit beschreibt eine neuartige Signalisierungsarchitektur, die verteilte Multimediaanwendungen mit heterogenen Endsystemen in breitbandigen Kommunikationsnetzen unterstützt. Die Architektur umfaßt ein funktionales Modell, Steuerungsverfahren in den funktionalen Einheiten und Signalisierungsprotokolle. Eine funktionale Trennung in Ruf-, Ressourcen- und Verbindungssteuerung bewirkt eine Modularisierung der komplexen Steuerungsaufgaben. Eine Zentralisierung der Ruf- und Ressourcensteuerung und eine offene Systemarchitektur ermöglichen eine effiziente und einfache Realisierung der notwendigen Steuerungsverfahren. Die entwickelten Verfahren und Protokolle wurden mit Hilfe eines Simulationsprototyps verifiziert.

Müller, Johannes: Die semantische Gliederung zur Repräsentation des Bedeutungsinhalts innerhalb sprachverstehender Systeme.

(Gutachter: Manfred Lang, Georg Färber)

Die semantische Gliederung wird als eine neuartige Repräsentation des Bedeutungsinhaltes einer gesprochenen Äußerung aus einer vorgegebenen Domäne innerhalb eines sprachverstehenden Systems vorgestellt. Da sie eine probabilistische Aussage über die ihr zugrundeliegende Wortkette erlaubt, wird die unmittelbare Decodierung einer Sprachsignal-Merkmalvektorenfolge in eine solche semantische Gliederung durch einen rein stochastischen Algorithmus ermöglicht. Als Beispielapplikation wurde ein "sprachverstehender Grafikeditor" implementiert, mit dem dreidimensionale Objekte auf dem Bildschirm mit natürlich-sprachlichen Kommandos erzeugt, verändert oder gelöscht werden können. Durch Übertragung der Algorithmen in einen "sprachverstehenden Serviceroboter" wurde der anschauliche Nachweis der System-Portabilität erbracht. Darüber hinaus ermöglicht die semantische Gliederung als Interlingua-Ebene die automatische Übersetzung von natürlicher, gesprochener oder geschriebener Sprache.

Mummert, Markus: Sprachcodierung durch Konturierung eines gehörangepaßten Spektrogramms und ihre Anwendung zur Datenreduktion.

(Gutachter: Ernst Terhardt, Joachim Hagenauer)

Konturen als Träger der relevanten Information entsprechen bei der Hörwahrnehmung unter anderem den hörbaren Teiltönen. Die Arbeit behandelt Audiorepräsentationen mit Konturen, die als "Gratlinien" eines gehörangepaßten Spektrogramms definiert sind. Ausgehend von einer bekannten Repräsentation werden zusätzliche Gratlinien und eine neue Signalrekonstruktion eingeführt. Eine Klassifizierung der Linien trennt tonale und geräuschhafte Signalanteile. Damit werden Sprachcodierungen mit Datenraten bis hinab zu 4 kbit/s realisiert.

Papke, Lutz: Quellengesteuerte Kanaldecodierung für Sprach- und Musiksignale.

(Gutachter: Joachim Hagenauer, Hugo Fastl)

Bei der quellengesteuerten Kanaldecodierung von Sprach- und Musiksignalen, die senderseitig quellcodiert und mit einem Faltungscodierungskanal kodiert wurden, wird die in den quellcodierten Daten enthaltene Restredundanz bei der Kanaldecodierung ausgenutzt, um die Decodierfehlerquote zu reduzieren. Es werden verschiedene Methoden zur Berechnung einer Decodierzusatzinformation sowohl für einzelne Bits wie auch für eine Bitgruppe vorgestellt. Dann wird gezeigt, wie diese Informationen bei der Kanaldecodierung berücksichtigt werden können. Angewandt auf heute gängige Sprach- und Musikcodierverfahren kann damit der Signal-zu-Rauschabstand bei der Übertragung im "Rayleigh-Fading"-Kanal um mehr als 1 dB gesenkt werden.

Perschl, Franz Xaver: Verfahren zur Analyse und Diagnose von Mehrfachfehlern in komplexen technischen Systemen.

(Gutachter: Günther Schmidt, Friedrich Schneider)

Diese Arbeit stellt ein Beratungssystem zur Unterstützung des Bedienpersonals verfahrenstechnischer Anlagen bei der Erkennung, Diagnose und Behebung von Einzel- und Mehrfachfehlern vor. Es besteht aus einer datengetriebenen arbeitenden Diagnosekomponente und

einer interaktiv arbeitenden Therapiekomponente. Das Beratungssystem wird durch eine eigens entwickelte diagnostische Anlagenanalysemethode zur Aufstellung der benötigten Fehlermodelle vervollständigt. Die Funktionsfähigkeit des nach objektorientierten Prinzipien entwickelten Prototypen des Beratungssystems wurde an mehreren industriellen Anlagen erfolgreich verifiziert.

Pfefferseder, Anton: Dynamischer Betrieb von Photoionisationsdetektoren.
(Gutachter: Rudolf Müller, em., Elmar Schrüfer)

Photoionisationsdetektoren (PID) werden einerseits in der Gaschromatographie (GC) als Detektoren kombiniert mit GC-Säulen, andererseits einzeln in Handgeräten zum Aufspüren toxischer Gase und Dämpfe eingesetzt. Sie reagieren auf alle Substanzen, deren Ionisationsenergie kleiner ist als die Energie der Photonen. Dieses unselektive Verhalten ist für einen GC-Detektor durchaus erwünscht, bei einem einzeln benutzten PID kann es jedoch zu großen Meßfehlern infolge unerwartet auftretender Substanzen führen. In dieser Arbeit wird eine dynamische Betriebsart für einen PID vorgestellt, die zusätzlich zur Konzentrationsbestimmung eine Identifikation des Testgases ermöglicht, wenn dessen Signal dominiert. Die Auswertung erfolgt anhand eines Modells, das den Zeitverlauf des Detektorsignals auf die Ionenbeweglichkeiten zurückführt. Anders als beim Ionenbeweglichkeitsspektrometer wird jedoch kein Beweglichkeitsspektrum, sondern nur eine mittlere Beweglichkeit aller Ionen ermittelt. Diese dynamische Betriebsart erhöht die Zuverlässigkeit der Messung bei herkömmlichen Anwendungen und erschließt dem PID zudem neue Einsatzgebiete.

Pitschi, Franz Maximilian: Design of Surface Acoustic Wave Reactance Filters.
(Gutachter Josef Anton Nossek, Peter Russer)

Die Arbeit beschreibt den vorwiegend rechner-gestützten Entwurf von Oberflächenwellen-Reaktanzfiltern. In dem für diese Filter aufgestellten Modell werden die elektroakustischen Effekte der verwendeten Oberflächenwellen-Komponenten und die elektromagnetischen Effekte des Filteraufbaus durch elektrische Ersatzschaltungen berücksichtigt. Anhand dieses Modells werden Oberflächenwellen-Reaktanzfilter optimiert, um die an sie gestellten Forderungen zu erfüllen. Auf diese Weise werden sowohl neue Filter entworfen als auch vorhandene Filter verbessert. Die vorgestellten Methoden für die Modellierung und die Optimierung werden an Beispielbauteilen verdeutlicht.

Ralli, Eleni: Modell- und sensorbasierte Bahnplanung für Manipulatoren.
(Gutachter: Gerhard Hirzinger, Friedrich Schneider)

Ein PTP (Point to Point) Bahnplaner für Manipulatoren mit bis zu 6 Freiheitsgraden wurde entwickelt. Die Umgebung des Roboters ist zunächst statisch und bekannt (modellbasierte Bahnplanung). Die Fähigkeit des Roboters, mit Arbeitsraumveränderungen in realistischen Szenarien (z.B. industrielle oder Raumfahrtanwendungen) umzugehen, wird durch die Integration von on-line anfallenden Sensordaten in die Bahnplanungsprozedur verwirklicht (sensorbasierte Bahnplanung). Eine effiziente Modellierung des Konfigurationsraumes des Roboters mit Hilfe von Neuronalen Netzen wird vorgestellt. Vollständigkeit und geringe on-line Rechenzeiten charakterisieren den Bahnplaner.

Rheinfelder, Clemens: Ein Großsignal-Modell des SiGe-Hetero-Bipolar-Transistors für den Entwurf monolithisch integrierter Mikrowellen-Schaltungen.

(Gutachter: Peter Russer, Doris Schmitt-Landsiedel)

Anhand der Struktur und der physikalischen Daten des SiGe-HBT wird ein Kleinsignalerersatzschaltbild bestimmt. Die Methode erlaubt eine sukzessive Extraktion mittels "Least-Square"-Verfahren und ermöglicht die quasifrequenzunabhängige Bestimmung der Elementewerte. Das Gummel-Poon-Modell bildet die Basis des Großsignalmodells. SiGe-HBT-spezifische Effekte wie nichtideale Leckströme, Selbsterwärmung und der Kirk-Effekt werden berücksichtigt. Die Genauigkeit des nichtlinearen SiGe-HBT-Modells wird bis über 50 GHz verifiziert. Mit diesem HBT-Modell werden monolithisch integrierte Mikrowellenoszillatoren bis 51 GHz simuliert.

Die gemessenen Schaltungen weisen eine Frequenzabweichung von unter 0.5% der Zielfrequenz auf. Bei 38.25 GHz kann eine maximale Leistung von 2.5 dBm gemessen werden.

**Riedel, Sven: Iterative Decodierung parallel verketteter binärer Faltungscodes.
(Gutachter: Joachim Hagenauer, Martin Bossert)**

Es werden neue "symbol-by-symbol"-MAP-Decodieralgorithmen für hochratige binäre Faltungscodes und quasi-zyklische Blockcodes vorgestellt. Die Effizienz der Algorithmen, die alle Anforderungen zur iterativen Decodierung verketteter Codes erfüllen, basiert auf der Verwendung des reziproken dualen Faltungscodes zur Decodierung, was den Rechenaufwand für Coderaten größer als 1/2 erheblich reduziert. Desweiteren wird ein Soft-In/Soft-Out-Algorithmus zur Decodierung schwellwertdecodierbarer Faltungscodes vorgeschlagen. Die Leistungsfähigkeit aller Algorithmen wird am Beispiel der iterativen Decodierung parallel verketteter Codes, auch "Turbo"-Codes genannt, demonstriert. Darüber hinaus wird iterative Decodierung von Codes bei einem CDMA-System angewendet.

**Rieder, Peter: Methoden zum Entwurf von diskreten Wavelettransformationen.
(Gutachter: Josef Anton Nossek, Thomas Beth)**

Entwurfsverfahren für orthogonale Waveletsysteme unter Berücksichtigung von verschiedenen Eigenschaften und Randbedingungen werden angegeben. Neben den weit verbreiteten Single-wavelets werden Multiwaveletsysteme vorgestellt, die Freiheitsgrade beim Entwurf bieten, um Eigenschaften zu ermöglichen (Orthogonalität und Symmetrie) oder zu verbessern (Regularität, Frequenzverhalten). Wie man eine einfache Implementierung aller orthogonalen Wavelettransformationen in den Entwurfsprozeß einbetten kann, wird ebenso diskutiert wie Anwendungen der neu entworfenen Waveletbasen in der Bildverarbeitung.

Riener, Robert: Neurophysiologische und biomechanische Modellierung zur Entwicklung geregelter Neuroprothesen.

(Gutachter: Günther Schmidt, Klaus Schneider, Andreas Straube)

Es wird ein mathematisches Modell vorgestellt, das die bei der Funktionellen Elektrostimulation relevanten Mechanismen des peripheren Nervensystems und Bewegungsapparates des menschlichen Beins beschreibt. Das Modell ist in der Lage, die erzeugten Muskelkräfte und resultierende Beinbewegung realitätsnah und personenspezifisch zu präzisieren. In verschiedenen Anwendungsbeispielen konnte gezeigt werden, daß es sich als Werkzeug für die Entwicklung geregelter Neuroprothesen bei querschnittsgelähmten Patienten eignet.

**Rieß, Bernhard: Physical Design for Multichip Modules.
(Gutachter: Kurt Antreich, Erich Barke)**

Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zum Layoutentwurf von Multichip Modulen. Zentraler Aspekt der Dissertation ist ein laufzeitgesteuertes Mehrwege-Partitionierverfahren für Multichip Module. Das Verfahren basiert auf einer linearisierten Zielfunktion, deren Eignung für die Partitionierung eingehend untersucht wird. Ein Verfahren zur Padplatzierung ordnet die entstehenden I/O-Pads der Teilschaltungen auf den Chiprändern an. Darüber hinaus wird ein laufzeitgesteuertes Plazierverfahren vorgestellt, das die Verarbeitungsgeschwindigkeit integrierter Schaltungen erhöht. Experimentelle Ergebnisse für eine große Zahl von Beispielschaltungen belegen die herausragende Qualität der entwickelten Verfahren.

Rösler, Ulrike: Modellbildung für die Simulation von OFW-Bauelementen auf 36°rotYX-LiTaO₃.

(Gutachter: Robert Weigel, Peter Russer)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein Modell für die Simulation von akustischen Oberflächenwellenbauelementen auf dem 36°rotYX-Schnitt von Lithiumtantalat entwickelt und anhand verschiedener Bauelemente überprüft. Durch die kombinierte Auswertung der Ergebnisse mehrerer komplexer Analyseprogramme konnten sowohl prinzipielle Abhängigkeiten als auch quantitative Parameter für die Modellierung der ausbreitungsfähigen Leckwelle (LSAW) gewonnen werden. Die vorgestellte Methodik bietet die Möglichkeit, schnell grund-

legende Erkenntnisse über das Verhalten der Oberflächenwelle auf neuen Substratmaterialien und Substratschnitten zu gewinnen.

**Rohfleisch, Bernhard: Optimierung von Netzlisten kombinatorischer Schaltungen.
(Gutachter: Kurt Antreich, Wolfgang Rosenstiel)**

Diese Arbeit liefert einen Beitrag zur Optimierung kombinatorischer Schaltungen. Zentraler Aspekt dieser Dissertation ist die Berechnung von Signalabhängigkeiten unter Verwendung von Methoden, die aus dem Gebiet der Testvorbereitung bekannt sind. Über die Signalabhängigkeiten werden strukturelle Transformationen ermittelt, die zu Realisierungsvorteilen für die Schaltung führen, ohne das Schaltungsverhalten zu verändern. Es wird ein Verfahren vorgestellt, das speziell zur Optimierung nach der Bibliotheksabbildung ausgelegt ist, wodurch eine genaue Modellierung der Optimierungsziele ermöglicht wird. Experimente an zahlreichen Schaltungsbeispielen belegen die Effektivität und Effizienz des entwickelten Verfahrens.

**Schäffler, Stefan: Decodierung binärer linearer Blockcodes durch globale Optimierung.
(Gutachter: Joachim Hagenauer, Klaus Ritter)**

Die Informationstheorie beschreibt die Möglichkeiten und Grenzen der Codierungstheorie. Um diese Möglichkeiten in der Praxis umsetzen zu können, sind leistungsfähige Decodierverfahren zu entwickeln. Daher wurde ein Verfahren zur Decodierung binärer linearer Blockcodes entwickelt, das alle verfügbaren Informationen verarbeitet, die Decodierentscheidung durch die Angabe eines Sicherheitsmaßes (Soft-Output) untermauert und auch für lange Codes praktikabel ist. Dieses Decodierverfahren stützt sich auf die Verwendung eines nichtlinearen Regressionsmodells in Kombination mit einer speziellen Methode zur globalen Minimierung.

**Schenk, Martin: Verbesserung der digitalen Multiträgerübertragung.
(Gutachter: Ingolf Ruge, Joachim Hagenauer)**

Diese Arbeit befasst sich mit der Optimierung der digitalen Multiträgerübertragung und deren Realisierbarkeit durch die Fortschritte der Mikroelektronik. Für das bereits seit den sechziger Jahren bekannte Multiträgerprinzip der Aufspaltung einer seriellen in eine parallele Übertragung im Frequenzmultiplex wird ein neuer Lösungsansatz zum Entwurf optimaler Filterbänke vorgestellt, welche die Funktion der Multiplexbildung und Entzerrung erfüllen. Nach der Untersuchung der Leistungsfähigkeit dieses Ansatzes für die Übertragung von 25 Mbit/s über die Kupferdoppelader des Telefonnetzes wird die Komplexität des entworfenen Systems auf Chipebene für eine 0,35 μm Technologie abgeschätzt, um die Realisierbarkeit zu bewerten.

**Schlosser, Reinhard: Die rigorose Berechnung der Streuung von geführten TE-Moden an
zueinander senkrechten monomodigen Schichtwellenleitern.
(Gutachter: Peter Russer, Gerhard Wachutka)**

Die Streuung von geführten TE_0 -Moden an zueinander senkrechten monomodigen Schichtwellenleitern wird untersucht. Zwei rigorose Methoden werden an der einfachsten Struktur, es ist der auf seiner äußeren Grenzschicht gebundene Knick, dargestellt. Wir demonstrieren die Anwendbarkeit der modalen Anpasstechnik für gekreuzte Strukturen, deren Felder senkrecht zur einfallenden Welle nicht abklingen. Wir zeigen, daß die Lösung des ursprünglich ungebundenen Streuproblems aus einem modifizierten gebundenen gewonnen werden kann. Numerische Ergebnisse werden für die T-Verbindung und Kreuzung im vollen Monomodbereich für drei Brechungsindexverhältnisse präsentiert. Die Übertragungseigenschaften einer Richtungs-umlenkung auf engstem Raum in Form einer abstimmbaren T-Verbindung werden berechnet.

**Schmidhammer, Edgar K.: Analyse und Entwurf extrem flacher Leckwellenantennen für
den Millimeterwellenbereich.
(Gutachter: Jürgen Detlefsen, Robert Weigel)**

Es werden zweischichtige, extrem flache Leckwellenantennen theoretisch und experimentell untersucht. Durch geeignete Dimensionierung und Verwendung geeigneter Materialien können die Strahlungseigenschaften der Antenne in weiten Bereichen variiert werden. Dabei spielt die Art der Anregung eine wesentliche Rolle, wofür Lösungsansätze formuliert und diskutiert wer-

den. Anhand von Experimenten wird die Gültigkeit der vorgestellten Lösungsverfahren verifiziert. Die Ergebnisse demonstrieren die sehr gute Eignung dieser Antennen für Anwendungen im Millimeterwellenbereich, insbesondere bei Anforderungen mit mehreren Strahlungskeulen.

Schmücking, Dirk: Störungskompensation für die hochbitratige Datenübertragung über symmetrische Kupferkabel.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Lajos Gaszi)

Die Übertragungskapazität digitaler Leitungssysteme läßt sich durch Störungskompensationsverfahren erhöhen. Basierend auf einem erweiterten Kanalmodell werden eindimensionale Verfahren zur Kompensation von Echos und Schmalbandstörern sowie zweidimensionale Strukturen zur Eliminierung von Interkanalinterferenzen analysiert. Zur Minimierung des Hardwareaufwands werden nichtrekursive adaptive Filter für die Implementierung mit komplexwertigen Multiplizier-Akkumulier-Einheiten optimiert.

Schneider, Peter: Analyse des Leistungsverbrauchs integrierter Schaltungen auf Logikebene.

(Gutachter: Kurt Antreich, Wolfgang Nebel)

Diese Arbeit beschäftigt sich mit der Analyse des Leistungsverbrauchs integrierter Schaltungen auf Logikebene. Im Rahmen dieser Analyse werden neue stochastische und simulationsbasierte Verfahren zur Bestimmung der Schaltwahrscheinlichkeiten von Signalen vorgestellt. Es wird gezeigt, daß eine Vernachlässigung der Korrelationen von Signalen große Ungenauigkeiten bei der Analyse praxisrelevanter Schaltungen verursacht. Deshalb wurde bei der Entwicklung der neuen Verfahren Wert auf die Berücksichtigung von Korrelationen gelegt. Ausführliche Experimente demonstrieren die selbst für große Schaltungen und bei kurzer Rechenzeit erreichte hohe Genauigkeit.

Schöttler, Rupert: Optimierte thermische Ausnutzung kleiner supraleitender magnetischer Hochleistungsenergiespeicher.

(Gutachter: Hans Werner Lorenzen, Peter Komarek)

Das thermische Verhalten des supraleitenden magnetischen Energiespeichers (SMES) der im Aufbau befindlichen "Modellspeichereinrichtung München" wird durch numerische Simulationen untersucht. Die Wicklungen der sechs Spulen werden mit überkritischem Helium indirekt gekühlt. Für die Berechnung des thermodynamischen Zustands des Kühlmittels und der Spulen bei transienten Vorgängen wurde ein Simulationssystem geschaffen. Mit diesem konnten verschiedene Betriebs- und Störfälle untersucht werden. Der Schwerpunkt liegt auf den Auswirkungen eines Spulenquenches auf die Temperaturen im Wickelgebiet und den Kühlkreislauf sowie die Heliumverflüssigungsanlage. Die Ergebnisse flossen z.T. unmittelbar in die Konstruktion des Energiespeichers ein.

Scholl, Gerd: Untersuchung und Entwurf von OFW-Resonatorfiltern zur Kanalselektion in Mobilfunksystemen.

(Gutachter: Peter Russer, Kurt Antreich)

Eine Methode zur genauen Modellierung von Oberflächenwellen-Resonatorfiltern wird auf Basis einer zweidimensionalen Analyse entwickelt. Dabei werden Anregung, Ausbreitung und Reflexion der Wellen unter vollständiger Berücksichtigung der transversalen Feldverteilung der Oberflächenwelle berechnet. Die Methode wird auf den Entwurf neuartiger, schmalbandiger und hochselektiver Resonatorfilter angewendet und ermöglicht die Realisierung von Filtern mit genau vorherbestimmbarem Übertragungsverhalten und geringem Flächenbedarf. Die auf Basis dieser Entwurfsmethoden realisierten Filter werden experimentell untersucht und die Entwurfsmethoden damit verifiziert. Durch den Einsatz dieser Filter in einer neuartigen Empfängerarchitektur wird eine extrem hohe Frequenzstabilität erzielt.

Schröder, Stephan: Selektiv oxidierte oberflächenemittierende GaAs-Potentialtopflaser. (Gutachter: Wolfgang Harth, Peter Russer)

Oberflächenemittierende Laser sind insbesondere für die parallele optische Datenübertragung von großem Interesse. Zur spektralen Anpassung der Laseremission an Systemstandards sind Wellenlängen unter 850nm anzustreben. In der vorliegenden Arbeit wurden oberflächenemittierende Laser für eine Emissionswellenlänge 840nm mit GaAs-Potentialtöpfen als aktiver Zone realisiert. Für eine effektive Strom einschnürung im Vertikalresonator und zur lateralen Indexführung des optischen Feldes wurde erstmals für Laser dieses Materialsystems das Verfahren der selektiven Oxidation angewendet. Damit gelang es, Schwellenströme im Submilliampererebereich zu erzielen.

Simon, Sven: Entwurf von Datenpfaden in schnellen integrierten Schaltungen. (Gutachter: Josef Anton Nossek, Kurt Antreich)

Diese Arbeit beschäftigt sich mit dem Entwurf und den Entwurfsverfahren für schnelle integrierte digitale Schaltungen. Die Verfahren basieren auf einer Umverteilung der Register in Schaltungen, um die Taktrate zu erhöhen oder ein anderes Optimierungsziel zu erreichen, ohne die Funktionalität der Schaltung zu verändern. Für azyklische Schaltungsgraphen konnte ein Algorithmus zur Bestimmung der minimalen Taktrate einer Schaltung vorgeschlagen werden, der gegenüber dem klassischen etablierten Algorithmus für beliebige Graphen eine Ordnung Rechenzeit einspart und für große Schaltungen anwendbar ist.

Singer, Markus: Integrierte aktive Millimeterwellenantennen auf Silizium. (Gutachter: Erwin Biebl, Kurt Antreich)

In der vorliegenden Arbeit werden monolithisch integrierte aktive Millimeterwellenantennen auf Silizium für eine Systemintegration in ein Sensorsystem behandelt. Die Zielfrequenz liegt bei 76.5 GHz. Für einen optimierten Entwurf werden zunächst verschiedene, für eine monolithische Integration geeignete Antennenkonzepte verglichen. Die theoretischen Untersuchungen erfolgten mit Hilfe der Integralgleichungsmethoden. Die Untersuchungen zeigen, daß planare Dipolantennen im Millimeterwellenbereich die günstigsten Eigenschaften aufweisen. Auf der Basis dieses Antennenkonzeptes wurden verschiedene, auch injektionssynchronisierbare, aktive SIMMWIC-Antennen realisiert und meßtechnisch charakterisiert.

Spannheimer, Helmut: Geräuschminderung im Kraftfahrzeug mit aktiven Resonatoren. (Gutachter: Hugo Fastl, Helmut Kinder)

Zur Geräuschminderung in Kraftfahrzeugen wurde ein aktiver Resonator entwickelt, der in einem Frequenzbereich von 50 Hz bis 200 Hz die Eigenschaften eines Helmholtzresonators bei seiner Resonanzfrequenz nachbildet. Das System wurde mit einem digitalen Regler realisiert, der über ein Mikrofon als Sensor einen Lautsprecher ansteuert. Die Möglichkeiten zur Schalldruckreduktion, die optimale Anordnung und die effektivste Auslegung des Resonators wurden mit einer modalen Schalldruckberechnung bestimmt und an einem Modellhohlraum überprüft. Schließlich wurde das System für verschiedene Anwendungsfälle in Fahrzeuge integriert, im Fahrbetrieb erprobt und die Wirksamkeit subjektiv und objektiv beurteilt.

Stahl, Holger: Konsistente Integration stochastischer Wissensquellen zur semantischen Decodierung gesprochener Äußerungen. (Gutachter: Manfred Lang, Joachim Swoboda)

Diese Arbeit beschreibt die Entwicklung eines Systems zum Verstehen natürlicher, fließend gesprochener Sprache. Den Kern des Systems bildet ein *semantischer Decoder*, der das Sprachsignal einer Äußerung auf den zugehörigen Bedeutungsinhalt abbildet. Dazu wird eine Maximum-a-posteriori-Klassifikation durchgeführt, d.h. auf der Basis stochastischen Wissens wird der wahrscheinlichste Bedeutungsinhalt zum gegebenen Sprachsignal ermittelt. Die Einführung der *semantischen Gliederung* zur Repräsentation des Bedeutungsinhaltes und die konsistente, nahtlose Verknüpfung der stochastischen Wissensquelle ermöglichten eine äußerst effiziente Implementierung des semantischen Decoders mit hoher Treffsicherheit.

Stern, Ulrich: Algorithmic Techniques in Verification by Explicit State Enumeration.

(Gutachter: Joachim Swoboda, Manfred Broy, David L. Dill)

Die explizite Konstruktion des Zustandsraumes von Protokollen ist eine verbreitete Technik, um Fehler in Protokollen aufzuspüren, wobei die oft sehr große Anzahl von erreichbaren Zuständen aber ein Hindernis darstellt. In dieser Arbeit werden drei Techniken vorgestellt, welche die Untersuchung größerer Zustandsräume ermöglichen - (1) eine probabilistische Methode, Zustandsbeschreibungen zu komprimieren, (2) ein paralleler Algorithmus zur Zustandsraumkonstruktion und (3) eine Methode, den Zustandsraum mit nur geringem Laufzeitanstieg auf Festplatte zu speichern.

Stoschek, Arne: Entwicklung von Detektionsfiltern und Multiskalenttransformationen für die elektronenmikroskopische Bildverarbeitung.

(Gutachter: Gert Hauske, Erich Sackmann)

(I) Es werden Detektionsfilter zur automatischen Selektion von biologischen Makromolekülen in elektronenmikroskopischen Bildern entwickelt. Basierend auf Trainingsmustern erlaubt die vorgeschlagene Methode eine hochselektive, rotationsinvariante und gegenüber Störungen robuste Detektion. (II) Zur Reduzierung des Rauschens in elektronentomographischen Rekonstruktionen biologischer Strukturen wird eine nichtlineare Filterung der Koeffizienten aufbauend auf einer invarianten multidimensionalen Wavelet-Transformation konzipiert. Die Methode gewährleistet eine signifikante Rauschreduzierung an multidimensionalen Daten bei weitgehender Erhaltung des Signals.

Thieme, Markus: Optimierung integrierter Millimeterwellenantennen.

(Gutachter: Erwin Biebl, Gerhard Wachutka)

Integrierte Millimeterwellenantennen sind Schlüsselkomponenten für aktuelle und zukünftige Anwendungen in der Automobiltechnik und Mobilkommunikation. Die Entwicklung geeigneter, mit monolithischer Integration kompatibler Antennenkonzepte erfordert jedoch neuartige, leistungsfähige Entwurfswerkzeuge. Auf der Grundlage umfassender theoretischer Untersuchungen werden effiziente numerische Methoden zum Entwurf optimaler, monolithisch integrierbarer Antennenkonzepte erarbeitet. Entwurf, numerische Optimierung und meßtechnische Charakterisierung einer zirkular polarisierten integrierten Detektorantenne für Radaranwendungen bei 76,5 GHz demonstriert die Leistungsfähigkeit der entwickelten Konzepte.

Torabi, Bahram: Integrierbare Langwellige Laserdioden.

(Gutachter: Rudolf Müller, em., Günter Weimann)

(GaIn)(AsP) Laserdioden mit einer Emissionswellenlänge von 1,55 μm und elastisch verspannten Potentialtöpfen wurden mit metallorganischer Molekularstrahlepitaxie hergestellt. Durch die Optimierung des Schichtaufbaus und die Verwendung von quaternären Verbindungen in Potentialtöpfen und Barrieren wurden hervorragende Schwellenstromdichten bei hoher Anzahl der Potentialtöpfe erreicht. Mit in Ätzgruben selektiv gewachsenen Laserstrukturen wurden sowohl vergrabene Laser als auch monolithische Integration von Lasern und Wellenleitern realisiert, wobei nur zwei Epitaxieschritte erforderlich waren. Die niedrigen Schwellenströme von 10 mA für vergrabene Laser und die effiziente Stoßkopplung zwischen Lasern und Wellenleitern ist ein wesentlicher technologischer Beitrag für integrierte optische Schaltung.

Trinitis, Carsten: Feldoptimierung von dreidimensionalen Isoliersystemen in der Hochspannungstechnik.

(Gutachter: Hans Steinbigler, Georg Färber)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Untersuchung der Eignung verschiedener mathematischer Optimierungsalgorithmen im Hinblick auf die Optimierung dreidimensionaler hochspannungstechnischer Isoliersysteme. Dabei wurde zum einen untersucht, mit welchen Methoden eine optimale Konturform der hochspannungstechnischen Anordnung möglichst schnell und zuverlässig gefunden werden kann. Zum anderen wurde ein Beitrag zur Beschleunigung und Vereinfachung von numerischen Feldberechnungsverfahren geleistet, so daß der erhebliche

Rechenaufwand bei der dreidimensionalen Feldoptimierung auf ein für die praktische Konstruktionsarbeit annehmbares Maß vermindert wird.

Vogler, Thomas: Physikalische Netzwerkmodelle von Leistungshalbleiter-Bauelementen unter Berücksichtigung von Modularität und Temperatur.
(Gutachter: Dierk Schröder, Gerhard Wachutka)

In der Arbeit werden physikalische Netzwerkmodelle von Leistungshalbleiter-Bauelementen entwickelt. Hierbei findet ein modulares Konzept Anwendung, welches typische Schichten und Schichtkombinationen (Randzonen, Diffusionszonen, Driftzonen und MOSFET-Steuerköpfe) als Grundbausteine behandelt. Die Temperatur wird in allen entwickelten Modellgleichungen konsequent und physikalisch berücksichtigt. Alle Modelle (Leistungsdiode, Leistungsmosfet, IGBT) werden anhand statischer und dynamischer Messungen validiert.

Valenzuela, Carlos A.: Design and Demonstration of a Near-Field Optical Instrument for Study of Data Storage with Organometallic Materials.
(Gutachter: Peter Russer, Robert Weigel)

In dieser Arbeit wurde ein Nahfeld-Optisches-Mikroskop zur Erforschung der Datenspeichermöglichkeiten von organo-metallischen Materialien entwickelt, aufgebaut und demonstriert. Das System wird im Reflexionsmodus betrieben und besitzt ein Scherkraftdetektionssystem zur Detektion des Abstandes von der Meßspitze zur Probe. Die Auflösung bei einer Laserwellenlänge von 780 nm ist besser als 200 nm. Alle experimentellen Ergebnisse werden anhand der in der Arbeit erweiterten Theorie analysiert.

Wagner, Christoph: Verkehrsflußmodelle unter Berücksichtigung eines internen Freiheitsgrades.
(Gutachter: Manfred Lang, Bernd Schürmann, Helmut Hofmann)

Ausgehend von einer kinetischen Verkehrsgleichung auf einem durch die Wunschgeschwindigkeit der Fahrer erweiterten Ort-Geschwindigkeit-Phasenraum wird durch Momentenbildung ein verbessertes makroskopisches Verkehrsflußmodell abgeleitet. Das Modell zeigt ein realistisches dynamisches Verhalten über den gesamten Dichtebereich und liefert auch die genaue Form und funktionale Abhängigkeit von bisher nur heuristisch eingeführten Termen der Modellgleichungen. Weiterhin erlaubt der zusätzliche Freiheitsgrad und die davon abgeleiteten Größen eine direkte Modellierung von Regeleinrichtungen.

Wagner, Klaus Peter: Winkelauflösende Radarverfahren für Kraftfahrzeuganwendungen.
(Gutachter: Jürgen Detlefsen, Friedrich Landstorfer)

In den letzten Jahren wird verstärkt an kraftfahrzeugauglichen Radarsystemen gearbeitet. Diese sollen als Sensoren für Auffahrwarngeräte oder zur automatischen Fahrzeuglängsregelung verwendet werden. Besonders wichtig hierbei ist die Anforderung, eine Winkelauflösung zu gewinnen, um vorausfahrende Fahrzeuge Fahrspuren zuzuordnen. In der Arbeit werden winkelauflösende Radarverfahren im Hinblick auf den Einsatz beim adaptiven Fahrgeschwindigkeitsregler diskutiert und ein neuartiges Verfahren zur Winkelmessung bei mehrstrahligen Radarsensoren vorgestellt.

Walter, Alexander: Charakterisierung einer Partikelumverteilung bei Beckenprozessen in der Halbleiterfertigung.
(Gutachter: Ingolf Ruge, Hans-Helmut Kohler)

Die größte Herausforderung bei der Herstellung von Halbleiterbausteinen stellt der Schutz der Submikrometer-Strukturen von (Kleinst-)Partikeln dar. Diese Arbeit behandelt die Ablösung, Anhaftung und Bewegung von Partikeln in naßchemischen Prozessen, die ca. 40% des gesamten Herstellungsprozesses ausmachen. Am Beispiel eines Modellprozesses werden die Kräfte auf einen Partikel dargestellt und ein neues Modell zur Strömung an der Oberfläche verschiedener Flüssigkeiten entwickelt. Dies liefert eine Aussage über Partikelprobleme in Abhängig-

keit der Partikel- und Prozeßmaterialien. Damit können Fertigungsanlagen und Herstellungsprozeß auf eine geringe Partikelbelastung hin optimiert werden.

Winkler, Christian: Eine skalierbare Server- und Netzarchitektur für den verbindungslosen Dienst im B-ISDN.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Joachim Swoboda)

Diese Arbeit beschreibt eine neuartige skalierbare und modulare Server-Architektur, ein effizientes Vernetzungsprinzip und ein Betriebskonzept für den verbindungslosen Dienst im Breitband-ISDN. Kernbestandteil der Architektur ist ein Connectionless-Server mit drei Funktionsmodulen, die durch ein ATM-Koppelnetz verbunden sind und den Aufbau von Servern unterschiedlicher Leistung erlauben. Das Vernetzungsprinzip zeichnet sich dadurch aus, daß Transitverkehr auf der ATM-Zellebene ohne die sonst übliche Bearbeitung der Datagrammprotokolle vermittelt wird. Das Betriebskonzept basiert auf einem selbstorganisierenden Ansatz und unterstützt auch die Verwaltung sehr großer Netze.

Winkler, Hans-Jürgen: Entwurf und Realisierung eines auf statistischen Ansätzen basierenden Systems zur Erkennung handgeschriebener mathematischer Formeln.

(Gutachter: Manfred Lang, Bernd Radig)

In dieser Arbeit wird ein System zur Erkennung handgeschriebener mathematischer Formeln vorgestellt. Die Problemstellung bestehend aus Symbolsegmentierung, -erkennung und struktureller Analyse wird hierbei mittels eines statistischen Ansatzes beschrieben und unter Verwendung von wissensbasierten und stochastischen Verfahren verarbeitet. Im Gegensatz zu den bisher vorgestellten Analysemethoden können somit Entscheidungsalternativen innerhalb der einzelnen Verarbeitungsstufen toleriert und im weiteren Verlauf durch neu erworbenes Wissen automatisch aufgelöst werden. Die erzielten Erkennungsergebnisse demonstrieren die Leistungsfähigkeit des realisierten Systems.

Wörner, Achim: Entwurf hochbitratiger Übergangssysteme für die Teilnehmeranschlußleitung unter Berücksichtigung des Hardware-Aufwandes.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Joachim Hagenauer)

In der Arbeit werden zwei Möglichkeiten für den Aufbau eines sehr hochratigen digitalen Leitungssystems im Teilnehmeranschlußbereich des Telefonnetzes entwickelt und die Komplexität der jeweiligen Transceiver-Bausteine bestimmt. Die auf der Frequenzgetrenntlage als Übertragungsverfahren basierenden Systeme stellen aufwandsoptimierte Vorschläge dar, mit denen sowohl asymmetrische als auch symmetrische Übertragungskapazitäten in spektral verträglicher Weise erzielt werden können.

Wolfertstetter, Franz: Verallgemeinerte stochastische Modellierung für die automatische Spracherkennung.

(Gutachter: Günther Ruske, Herman Ney)

Die Arbeit behandelt am Beispiel natürlicher Sprache die Probleme und Lösungen bei der stochastischen Modellierung und Klassifikation von Signalen, die stark von Zufallsprozessen bestimmt sind. Der Schwerpunkt liegt in der Nachbildung des Signalverlaufs mit neuartigen stochastischen Markow-Graphen, die als ein sich verzweigendes und wieder rekombinierendes Pfadsystem mit Zuständen variabler Streuung interpretiert werden können. Zum Training der Modellparameter werden das sogenannte "Maximum-Likelihood"- und diskriminative Verfahren gegenübergestellt. Für die Verarbeitung fließender Sprache wird ein System zum Training und zur Erkennung mit beliebig strukturierten stochastischen Modellen entwickelt.

Zwickenpflug, Robert: Entwurf und Realisierung eines Systems zur Erstellung von verteilten Anwendungen für kontinuierliche Medien.

(Gutachter: Manfred Lang, Jörg Eberspächer)

Zur Erstellung von modularen verteilten Anwendungen für kontinuierliche Medien wird ein Client-Server-System vorgestellt. Es erlaubt, Dienste in für den Endbenutzer einfach zu handhabender Art und Weise auf einem Rechnernetz zu verteilen und mehreren Benutzern zugäng-

lich zu machen. Dienste können über definierte Anschlüsse miteinander kommunizieren. Jeder Benutzer kann neue Dienste in das Rechnernetz an einer von ihm frei wählbaren Stelle einbringen und diese untereinander und mit bereits vorhandenen Diensten verbinden. Er kann bei diesen Verbindungen auch Dienste mitverwenden, die von einem anderen Benutzer eingebracht worden sind.

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Deco, Gustavo Ricardo: Unsupervised Learning and Information Theory: Parametric and Nonparametric Formulation. 19.12.1996 (Dr.rer.nat.habil.)

One of the most essential problems in the fields of neural networks and nonlinear dynamics is the extraction and characterization of the statistical structure underlying an observed set of data. In the context of neural networks, the problem is posed as the data-based learning of a *parametric* form of the statistical dependences within the data. In this parametric formulation, the goal is to model the observed process. On the other hand, an *a priori* requirement for the extraction of statistical structures is the detection of their existence and their characterization. For time series, for example, it is useful to know if the dynamics which originates the observed values, is stationary or nonstationary, if the time series is deterministic or stochastic and to be able to distinguish between white noise, colored noise, Markov processes, chaotic and non-chaotic determinism. The detection and characterization of such dependences should therefore be previously performed in a nonparametric fashion in order to be able *a posteriori* to model the process in a parametric form. The aim of this manuscript is to present a detailed and unifying formulation of the theory of parametric and nonparametric statistical structure extraction based on an information theoretic approach developed by the author in the last years. The herein presented formulation establishes a novel and consistent theoretical framework for the problem of discovering knowledge within empirical data. This approach offers a great potential for achieving optimal solutions of complex real world problems as it is illustrated in the different chapters of this manuscript by simulations and experiments. The experiments utilize biological data like EEG signals, financial data like DM-Dollar exchange rates and German Stock Index (DAX) time series and physical data like speech data and sunspot data.

Poetzsch-Heffter, Arnd: Specification and Verification of Object-Oriented Programs. 31.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Schnittstellenspezifikationen sollen Programmeigenschaften formal präzise, deklarativ und implementierungsunabhängig beschreiben. Programmverifikation ermöglicht den Nachweis, daß eine Implementierung bestimmte Schnittstelleneigenschaften besitzt. Die vorliegende Arbeit präsentiert Schnittstellenspezifikationstechniken und eine Programmlogik für objektorientierte Programme. Schnittstellenspezifikationen und Programmlogik sind auf der Basis einer axiomatischen Programmiersprachensemantik formal fundiert und integriert. Die neu entwickelten Schnittstellenspezifikationstechniken unterstützen Datenabstraktion. Sie ermöglichen insbesondere die abstrakte Spezifikation von Implementierungen, die mit überlappenden Datenrepräsentationen (sharing) und deren selektiver Änderung arbeiten. Die vorgestellte Programmlogik erweitert existierende Kalküle um Regeln und Axiome zur Behandlung von rekursiven Klassen und Subtyping. Die neuen Techniken wurden als Grundlage für zukünftige Programmierumgebungen entwickelt, die die interaktive Spezifikation und Verifikation realistischer Programme unterstützen. Ein zentrales Anwendungsgebiet wird die formale Dokumentation und der Korrektheitsnachweis wiederverwendbarer Klassenbibliotheken sein.

Altamirano Robles, Leopoldo: Automatisierung des Vorgangs zur Generierung und Optimierung von geometrischen Modellen aus 2D Objekten.

(Gutachter: Bernd Radig, Hans-Jürgen Siegrt)

Die vorliegende Arbeit stellt verschiedene Techniken zur Automatisierung der Generierung eines 2D Objektmodells vor. Eingabebilder, die das zu modellierende Objekt zeigen, werden mit Hilfe von Bildmerkmalen klassifiziert. Aus den als geeignet für die Modellgenerierung eingestuften Bildern werden automatisch Kantenregionen berechnet und durch Liniensegmente und Kreisbögen (Modellmerkmale) automatisch approximiert. Diese Modellmerkmale werden zum Aufbau des Modells verwendet und zur Unterstützung des Vergleichsprozesses um statistische Information erweitert. Sie erlaubt, nach der Analyse der Verdeckungssituation, die Erkennung verdeckter Objekte effizient zu realisieren.

Arnoldi, Hans-Martin: Korrelationsbedingte Informationsverarbeitung in neuronalen Systemen.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Horst-Michael Groß)

Präzise zeitliche Beziehungen zwischen Nervensignalen kodieren relevante Information über die Feuerrate der Zellen hinaus. Im Konzept der Synfire-Ketten erzeugen simultan aktive Zellen die synchronen Aktivitäten der nächsten Zellgruppe. Dank variabler Übertragungsgeschwindigkeiten synchronisieren sich die Aktivitäten innerhalb gekoppelter Ketten. Dieser Mechanismus manipuliert die Korrelationen bei der Informationsverarbeitung. Ein visuelles Muster generiert eine einzigartige Signalfolge durch Interaktionen benachbarter Zellen. Zur Mustererkennung vergleicht man diese Folge anhand der Synchronisation von Synfire-Ketten mit gespeicherten Korrelationen. Optimale Resonanz beider Signalfolgen reflektiert ihre Ähnlichkeit.

Bals, Bernhard: Analyse von Arbeitsplätzen für explorative Datenauswertung und Entwurf einer Methodik zur Werkzeugintegration am Beispiel Biosignalverarbeitung.

(Gutachter: Manfred Paul, Albrecht Neiß)

Im Rahmen explorativer Datenanalyse entstehen durch Anwenden fachspezifischer Transformationen Folgen von Verarbeitungsschritten, die eine sehr variable kaskadenartige Struktur aufweisen. Der Ansatz dieser Arbeit verfolgt eine Realisierung der Verarbeitungsschritte durch unabhängige Werkzeuge. Gezeigt wird der Entwurf einer anwendungsunabhängig formulierten Methodik zur Werkzeugintegration, die die explorative Arbeitsweise eines Wissenschaftlers unterstützt. Als Tragfähigkeitsnachweis der Methodik dient eine Implementierung am explorativen Arbeitsplatz in der Biosignalverarbeitung, die ebenfalls beschrieben wird.

Barnard, Dieter: Temporal Language of Transitions and Client-Server Systems.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Wolfram Büttner)

Die Dissertation befaßt sich mit der Spezifikationsprache 'Temporal of Transitions' (TLT). Eine neue Semantik für TLT-Spezifikationen wird mit der Einführung Boolescher Transitionsysteme (BTS) geschaffen. Unter Ausnutzung von geeigneten Einbettungen wird gezeigt, wie nicht zustandsendliche BTS parametrisiert werden können. Die parametrisierten Komponenten sind dann in vielen Fällen zustandsendlich und können effizient verifiziert werden. Der Schwerpunkt der Anwendungen liegt auf Client-Server-Architekturen, die ihre Kommunikation mit RPC abwickeln. Das Einsetzen dieser Formalismen und Methoden hat u.a. bei einer neuen Architektur für ATM-Netze zur Entdeckung von bis dahin unbekanntem Designfehlern geführt.

Bauer, Bernhard: Attributed Algebraic Specifications.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Martin Wirsing)

In dieser Arbeit wird eine neuartige Spezifikationstechnik entwickelt, die attributierte Grammatiken und algebraische Spezifikationen erweitert und miteinander verbindet. Dadurch kön-

nen sowohl die Vorteile algebraischer Spezifikationen (Modellklassen-Semantik, Beweis- und Deduktionstechniken, Abstraktionsmechanismen und Verfeinerungsbegriffe) als auch die attributierter Grammatiken (Beschreibung kontextabhängiger Informationen, Trennung der Syntax- und Semantik-Spezifikation, Effizienz, Generierungstechniken) kombiniert werden. Die Technik kann in einem formalen Software-Entwicklungsprozeß eingesetzt werden, der die prototypmäßige Verwendung der Spezifikation sowie die Verifikation und die Software-Generierung erlaubt.

Borgeest, Rolf: Entwicklungsbegleitende Leistungsbewertung.
(Gutachter: Arndt Bode, Eike Jessen)

Wird Leistungsbewertung zu einem durchgängigen Element der Systementwicklung gemacht, entstehen sehr große Mengen von Spurdateien und Leistungswerten, die von bestehenden Verfahren nicht befriedigend verarbeitet werden können. In dieser Arbeit wird eine neues Verfahren und System vorgestellt, das, unter Verwendung einer Datenbank und beliebiger Spurdateianalysewerkzeuge, die Verwaltung von Spurdateien, die formatunabhängige Beschreibung und Überprüfung von Leistungszielen und die vergleichende Leistungsbewertung für ganze Entwicklungsprojekte ermöglicht.

Butz, Dieter: Neuronale Funktionsapproximation mit RBF-Schwerpunktnetzen.
(Gutachter: Wilfried Brauer, Michael Groß)

Diese Arbeit behandelt Aufgaben der Funktionsapproximation durch die neuronale Methode der *radialen Basisfunktionen mit überwachten Lernverfahren*. Als maßgebliche Erweiterung wird das RBF-Schwerpunktnetz vorgestellt, das unter Berücksichtigung neurophysiologischer Gestaltungsprinzipien, ausgewählter Aspekte der Approximationstheorie sowie pragmatischer Vorgaben durch die geplanten Anwendungen entworfen wurde. Die Methode eignet sich sehr gut für technische Anwendungen, z.B. im online-Betrieb. In mehreren Simulationen wird gezeigt, daß die in den neuen Entwurf gesetzten Erwartungen voll erfüllt werden können.

Dornseifer, Thomas: Diskretisierung allgemeiner elliptischer Differentialgleichungen in krummlinigen Koordinatensystemen auf dünnen Gittern.
(Gutachter: Christoph Zenger, Ronald H.W. Hoppe)

Dünne Gitter bieten bei der Behandlung diskretisierter Probleme ein mächtiges Konzept zur Verbesserung des Nutzen-Kosten-Verhältnisses - erreichte Genauigkeit zu investiertem Speicher- und Rechenaufwand. Diese Arbeit behandelt eine Finite-Elemente-Diskretisierung elliptischer Randwertprobleme zweiter Ordnung auf dünnen Gittern. Im Vergleich zu früheren Arbeiten werden die Betrachtungen auf den allgemeinen linearen Operator in beliebigen Raumdimensionen erweitert. Unter Verwendung von Gebietstransformationsmethoden wird ebenfalls die Klasse der betrachteten Gebiete auf krummlinig berandete erweitert.

Goller, Christoph: A Connectionist Approach for Learning Search-Control Heuristics for Automated Deduction Systems.
(Gutachter: Eike Jessen, Marco Gori)

Ein konnektionistischer Ansatz zum Lernen von Steuerungsheuristiken für automatische Deduktionssysteme wird vorgestellt. Hierzu wurde zum einen ein vielseitig einsetzbares konnektionistisches Verfahren zur Lösung von Lern- und Approximationsaufgaben in Domänen symbolischer Strukturen entwickelt. Außerdem wurden ein Konzept für Trainingsdaten zum Lernen von Steuerungsheuristiken und eine Kostenfunktion zur Beurteilung von Steuerungsheuristiken bezüglich solcher Trainingsdaten entwickelt. In Experimenten konnte gezeigt werden, daß mit dem vorgestellten Ansatz gelernte Steuerungsheuristiken zu erheblichen Effizienzverbesserungen des Deduktionssystems SETHEO führen.

Heiler, Kirsten: Eine Methodik zur Modellierung von Konfigurationsvorgängen für Szenarien im Netz- und Systemmanagement.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Hegering, Johann Schlichter)

Konfigurationsvorgänge in Corporate Networks sind heute durch eine immer weiter zunehmende Komplexität, Heterogenität und Quantität der Netz- und Systemressourcen geprägt. Die Arbeit zeigt daher eine Methodik auf, mit deren Hilfe Aufgaben im Bereich des Konfigurationsmanagements aus Betreibersicht identifiziert werden können und eine generische Modellierung der Konfigurationsvorgänge zu Erbringung dieser Aufgaben erfolgen kann. Zur effizienten Umsetzung der umfassenden Konfigurationsgenerik im Rahmen eines integrierten Managementwerkzeugs wird auf die Funktionalität von Workflow-Management-Systemen sowie isolierter Konfigurationswerkzeuge zurückgegriffen und auf diese Weise ein durchgängiges Top-Down-Vorgehen einschließlich dessen Implementierungskonzept aufgezeigt.

Heumann, Klaus: Biologische Sequenzdatenanalyse großer Datensätze basierend auf Positionsbaumvarianten.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Robert Giegerich, Dietmar Schomburg)

Das exponentielle Wachstum der in Datenbanken verfügbaren biologischen Sequenzdaten erfordert effiziente Algorithmen zur Prozessierung von Zeichenreihen. Der Hashed Position Tree (HPT) wird eingeführt, um den Positionsbaum auf Sekundärspeicher abzubilden. Dies erlaubt die Prozessierung von Anfragen zur biologischen Sequenzdatenanalyse für große Datensätze. Durch die Kombination eines einfachen deklarativen Anfragemodells, einer effizienten Indexdatenstruktur und der Visualisierung von Anfrageergebnissen wird der empirisch-intuitive Ansatz der Sequenzdatenanalyse durch einen systematisch-deklarativen Ansatz ersetzt. Diese Methodik wird auf die Analyse des Hefe-Genoms angewandt.

Klein, Cornel: Anforderungsspezifikation durch Transitionssysteme und Szenarien.

(Gutachter: Manfred Broy, Javier Esparza)

In dieser Arbeit wird eine Methodik für die Entwicklung von Anforderungsspezifikationen mit Hilfe von Szenarien vorgestellt. Zur Darstellung von Szenarien und Spezifikationen wird die Modellierungstechnik der anwendungsorientierten Transitionssysteme eingeführt. Ein Verfeinerungskalkül erlaubt es, Spezifikationen zu entwickeln und Szenarien aus Spezifikationen abzuleiten. Es wird untersucht, welche Eigenschaften von Spezifikationen durch Szenarien beobachtet werden. Dies bildet die Grundlage für den methodischen Einsatz von Szenarien bei der Erarbeitung und Validierung von Anforderungsspezifikationen.

Kopenhagen, Ulla: Optimal Algorithms for Binomial Ideals and Commutative Semigroups.

(Gutachter: Ernst W. Mayr, Wilfried Brauer)

Binomideale und kommutative Halbgruppen bilden in der Informatik sehr hilfreiche algebraische Modelle für parallele Prozesse. In dieser Arbeit wird zunächst ein Algorithmus zur Berechnung der reduzierten Gröbner Basis von Binomidealen vorgestellt. Aufbauend auf diesem Algorithmus werden für die folgenden Probleme in kommutativen Halbgruppen Lösungsverfahren entwickelt: das Überdeckungs-, das Beschränktheits-, das endliche Aufzählungs-, das Teilwort-, das endliche und nicht-endliche Enthaltenseins- und das endliche und nicht-endliche Äquivalenzproblem. Alle vorgestellten Algorithmen und Prozeduren sind bzgl. der Speicherplatzkomplexität optimal.

Krammer, Johann: Neue Techniken zur werkzeugunterstützten Leistungsoptimierung von datenparallelen Programmen.

(Gutachter: Arndt Bode, Eike Jessen)

Es werden neue Techniken zur on-line-Leistungsanalyse datenparalleler High Performance Fortran Programme auf Netzwerken von UNIX-Arbeitsplatzrechnern vorgestellt, die insbesondere Störeinflüsse durch weitere Prozesse berücksichtigen. Diese sind durch neu definierte Metriken für Netz- und Rechenlast aus Anwendungssicht quantifiziert. Die neuen Methoden zur Abhängigkeitsanalyse von Leistungswerten ermöglichen ein besseres Verständnis des Lei-

stungsverhaltens und eine effizientere Leistungsoptimierung. Eine Abschätzung des Leistungsverhaltens für unterschiedliche Hintergrundlasten und Datenaufteilungen hilft, Optimierungszyklen einzusparen.

**Lamberts, Stefan: Parallele verteilte Dateisysteme in Rechnernetzen.
(Gutachter: Arndt Bode, Hermann Hellwagner)**

Viele parallele Anwendungen benötigen eine sehr große Leistungsfähigkeit bezüglich der Datei-Ein-/Ausgabe, die von gängigen Dateisystemen nicht erreicht wird. In dieser Arbeit wird daher ein neues paralleles verteiltes Dateisystem vorgestellt, das auf einem System, das aus vernetzten Arbeitsplatzrechnern besteht, einerseits große Ein-/Ausgabebandbreite durch nebenläufige Nutzung mehrerer Sekundärspeichermedien bereitstellt und andererseits die Programmierung der Ein-/Ausgabe in parallelen Anwendungen durch eine erweiterte Benutzerschnittstelle erleichtert.

**Lanser, Stefan: Modellbasierte Lokalisation gestützt auf monokulare Videobilder.
(Gutachter: Bernd Radig, Georg Färber)**

Die Arbeit stellt das Komplettsystem YALE zur modellbasierten absoluten und relativen Lokalisation des Betrachters bzgl. der statischen Umgebung oder relevanter Objekte vor. Zur Lage-schätzung genügt bereits ein einzelnes Videobild. Der Einsatz quasi-invarianter topologischer Beziehungen zwischen Linienmerkmalen und die konsequente Nutzung der *viewpoint consistency* Randbedingung erlauben dabei eine effiziente Lokalisation auch bei deutlich fehlerhaften initialen Lagehypothesen. YALE wurde plattformunabhängig implementiert und ist auf verschiedenen Demonstratoren erfolgreich im Einsatz.

**Mader, Angelika: Verification of Modal Properties Using Boolean Equation Systems.
(Gutachter: Wilfried Brauer, Colin Stirling)**

This thesis is concerned with model-checking in the modal μ -calculus. By showing the equivalence of solving Boolean equation systems and model-checking we are also able to derive equivalences with problems in automata-theoretic and game-theoretic frameworks, which shed new light on complexity issues for model-checking. A new algorithm for solving Boolean equation systems is presented, similar to Gauß elimination for linear equation systems. For the case of systems with infinite state spaces we also prove the equivalence of model-checking and solving infinite Boolean equation systems, and derive an algorithm for it.

**Mountzia, Maria-Athina: Flexible Agents in Integrated Network and Systems Management.
(Gutachter: Heinz-Gerhard Hegering, Johann Schlichter)**

Der hohe Grad der Verteilung und Dynamik in heutigen verteilten Systemen erfordert den Einsatz des Konzepts von Management by Delegation (MbD). Die sich bei dessen Anwendung ergebenden Anforderungen an Managementarchitekturen werden identifiziert und es wird ein neues verteiltes, flexibles Managementmodell vorgeschlagen. Dieses Modell basiert auf den in der Arbeit entwickelten Flexiblen Agenten, die das MbD-Paradigma um Kooperationsfähigkeiten erweitern. Flexible Agenten werden prototypisch implementiert und die entsprechenden Organisations- und Kommunikationsaspekte werden beschrieben. Darüberhinaus wird eine Methodik zur Anwendung des Konzeptes entwickelt.

**Neunhoeffler, Tilmann: Numerische Simulation von Erstarrungsprozessen unterkühlter Flüssigkeiten unter Berücksichtigung von Dichteunterschieden.
(Gutachter: Christoph Zenger, Michael Griebel)**

Es wird ein Algorithmus entwickelt, der die Erstarrung unterkühlter Flüssigkeiten numerisch simuliert. Besonderes Augenmerk wird auf die Berücksichtigung von Dichteunterschieden beim Gefrieren gelegt, die eine Strömung in dem Fluid antreiben. Der Algorithmus koppelt einen Löser für die Temperaturgleichung mit einem Strömungslöser. Beide verwenden zur Diskretisierung Finite Differenzen auf einem festen Gitter. Die freien Ränder zwischen fester und

flüssiger Phase und an der Fluidoberfläche werden mit Polygonzügen beschrieben, mit deren Hilfe die Zellen des Gitters den verschiedenen Phasen zugeordnet werden.

Pfaffinger, Alexander: Funktionale Beschreibung und Parallelisierung von Algorithmen auf dünnen Gittern.

(Gutachter: Christoph Zenger, Arndt Bode)

Die Arbeit gibt eine detaillierte Studie über die Parallelisierungsaspekte numerischer Algorithmen, die auf sogenannten *dünnen Gittern* arbeiten. Als wesentliches Hilfsmittel zur Analyse und parallelen Implementierung wird die funktionale Datenflusssprache FASAN eingeführt. Mit dieser Sprache wird dann die Finite-Elemente-Lösung partieller Differentialgleichungen für beliebige Dimensionalität spezifiziert. Anhand der funktionalen Spezifikation werden die Parallelisierungsmöglichkeiten analysiert und verschiedene Lastverteilungsstrategien diskutiert.

Regler, Hans: Anwenden von Algebraischen Mehrgittermethoden auf das Plazierproblem beim Chipentwurf und auf die numerische Simulation von Strömungen.

(Gutachter: Christoph Zenger, Michael Griebel)

Mehrgittermethoden gehören heute zu den effizientesten Verfahren zur Lösung großer linearer Gleichungssysteme. Eine geeignete Wahl der erforderlichen Gitter verschiedener Feinheit stößt jedoch bei unregelmäßigen Strukturen auf Schwierigkeiten, wie beim Plazierproblem im Chipentwurf oder bei der numerischen Simulation von Strömungen auf komplizierten Gebieten. In dieser Arbeit wird der Vorteil der Anwendung von algebraischen Mehrgittermethoden für beide Probleme untersucht. Es wird gezeigt, daß die algebraische Methode für beide Fälle eine robuste Alternative bietet, die bei geeigneter Implementierung auch effizient parallelisierbar ist.

Rothenhöfer, Daniela: Ein Konzept für ein intelligentes Tutorsystem zum Erlernen des Testens und Debugging paralleler Prozeßsysteme.

(Gutachter: Manfred Paul, Wilfried Brauer, Claus Mobius)

Charakterisierung für intelligente Lehrsysteme ist eine für das Lehren aufbereitete explizite Wissensmodellierung der Domäne. Gegenstand dieser Arbeit ist die Entwicklung einer Komponente für das Erlernen von Testen und Debugging und die Erweiterung des intelligenten Lehrsystems SYPROS für die "Synchronisation paralleler Prozesse mit Semaphoren" um diese Komponente. Dazu wurden für Lehrzwecke geeignete Heuristiken für Test und Debugging entwickelt. Ein temporaler ziel-plan-basierter Repräsentationsformalismus und ein Konzept zur Integration in SYPROS, das statische und dynamische Wissensbeschreibungen verbindet, werden vorgestellt.

Rumpe, Bernhard: Formale Methodik des Entwurfs verteilter objektorientierter Systeme.

(Gutachter: Manfred Broy, Manfred Paul)

Es wird eine formale methodische Basis entwickelt, die zur Spezifikation von Struktur und Verhalten verteilter objektorientierter Systeme eingesetzt wird. Für Objektmodelle, Klassen und Automaten werden Beschreibungstechniken definiert. Ein formales Systemmodell beschreibt die Semantik für diese Dokumente und deren Entwicklungsschritte. Für Automaten wird ein Verfeinerungskalkül angegeben, der auch für Verhaltensvererbung eingesetzt wird. Die Kombination graphischer Beschreibungstechniken mit einer formalen Semantik nutzt Synergieeffekte formaler und praxisorientierter Ansätze der Softwaretechnik.

Schiemann, Björn: Intelligente Lastverteilung für Datenbank-Management-Systeme.

(Gutachter: Eike Jessen, Hermann Hellwagner)

Ausgehend von einer als Entwurfsraum für Entwickler gedachten Charakterisierung von Lastverteilungsverfahren werden Lastplazierungsstrategien mittels Simulation auf ihre Eignung für verteilte Datenbank-Management-Systeme untersucht. Dabei wird versucht, insbesondere durch Einbeziehung anwendungsspezifischen Wissens, die Plazierung intelligenter und leistungsfähiger zu machen. Darüber hinaus wird eine Architektur zur Lastverteilung in heterogen verteilten Systemen spezifiziert, die den CORBA-Standard zur Kommunikation nutzen.

Die Realisierbarkeit und Tragfähigkeit dieses Ansatzes werden mittels eines Prototypen für ein Datenbank-Management-System gezeigt.

Schittenkopf, Christian: Dynamische Übertragung von Information in nichtlinearen Systemen.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Bernd Schürmann)

In der vorliegenden Arbeit wird das Problem der nichtparametrischen Detektierung, Extrahierung und Charakterisierung der statistischen Abhängigkeiten dynamischer Systeme mit informationstheoretischen Mitteln behandelt. Dabei werden dynamische Systeme als informationsübertragende Einheiten aufgefaßt, wobei die Übertragung von Information aus der Vergangenheit in die Zukunft erfolgt. Es werden neue Möglichkeiten untersucht, die statistischen Abhängigkeiten einer beobachteten Zeitreihe zu messen.

Schreiber, Siegfried: Spezifikationstechniken und Generierungswerkzeuge für graphische Benutzungsoberflächen.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Albert Endres)

Die Arbeit stellt ein Modell für die Generierung von Benutzungsoberflächen vor, das eine Trennung zwischen Oberflächen und ihrer logischen Struktur und in ihrer Layoutstruktur vorsieht. Im Gegensatz zu bestehenden generativen Ansätzen wird mit der HIT-Spezifikationstechnik eine einheitliche Technik zur Spezifikation von Oberflächen in ihrer logischen Struktur, in ihrer Layoutstruktur und von Layoutrichtlinien entwickelt, in der Attributgrammatiken um Ereigniskonzepte erweitert werden. Die Anwendbarkeit der vorgestellten Modelle wird durch die Implementierung des Oberflächengenerators BOSS nachgewiesen.

Schreiber, Werner: Generierung von Dokumentverarbeitungssystemen aus formalen Spezifikationen von Dokumentarchitekturen.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Anne Brüggemann-Klein)

Die Arbeit stellt mit AGENDA ("A Generative Approach To Document Architecture") einen neuen Ansatz zur Generierung von Dokumentverarbeitungssystemen aus formalen Spezifikationen von Dokumentarchitekturen vor. In der AGENDA-Spezifikationssprache ASPECT wird eine Dokumentarchitektur durch Dokumenttypen beschrieben, die durch Formatieraufgaben verknüpft sind. Unter Verwendung von erweiterten Analyse- und Generierungstechniken aus dem Übersetzerbau kann das in einer ASPECT-Spezifikation beschriebene Dokumentverarbeitungssystem automatisch erzeugt werden.

Schwerdtner, Stefan: Eine Methodik zur Analyse und Spezifikation des Abrechnungsmanagements von Dienstleistungen eines Rechnernetzes.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Hegering, Uwe Baumgarten)

Ziel eines Abrechnungsmanagements ist die Verteilung der Kosten eines (heterogenen) Rechnernetzes auf die Verursacher. Es wird dazu eine Methodik beschrieben, die Dienste als Kostenträger definiert sowie die benötigte Information vereinheitlicht, die im Rechnernetz von Meßwerkzeugen zu erfassen ist. Weiter zeigt die Methodik, wie Meßpunkte im Rechnernetz zu bestimmen und welche Meßwerkzeuge einzusetzen sind. Schließlich wird angegeben, wie geeignete Managementinformation zu definieren ist.

Slotosch, Oskar: Refinements in HOLCF: Implementation of Interactive Systems.

(Gutachter: Manfred Broy, Tobias Nipkow)

HOLCF ist eine konservative Erweiterung der Higher Order Logic um die Bereichstheorie LCF. In der Arbeit werden Verfeinerungsrelationen für HOLCF definiert. Diese Verfeinerungen erlauben es, Abstrakte Daten Typen (ADT) mit Bereichen nach den klassischen Methoden zur Implementierung einfacher ADT zu verfeinern. Die technische Lösung der bereichstheoretischen Fragen ist Grundlage für konkrete Methoden zur Implementierung von interaktiven und verteilten Systemen. Diese Methoden werden am Beispiel eines WWW-Servers illustriert. Zur Toolunterstützung der Methoden werden im Beweissystem Isabelle zwei konservative Bereichskonstruktoren mit den zugehörigen Klassen definiert.

Strobl, Georg: Entwicklung und Wiederverwendung wissensbasierter Produktmodelle auf der Grundlage formaler Ontologien.

(Gutachter: Eike Jessen, Ulrich Furbach)

In der Arbeit wird eine Methode zur Entwicklung wissensbasierter Produktmodelle für technische Produkte vorgestellt. Um die Wiederverwendung bzw. gemeinsame Nutzung des Produktmodells zu ermöglichen, erfolgt eine formale Spezifikation des Repräsentationsvokabulars, die nach verschiedenen Abstraktionsebenen und Domänensichten organisiert wird. Die Semantik der Repräsentationssprache wird durch logische Axiome angegeben, wodurch eine schrittweise und flexible Erweiterung des Produktmodells erleichtert wird.

Wiesener, Stephan: SemaLink - Ein wissensbasiertes Hypermedia-System.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Bernhard Mitschang)

Das in dieser Arbeit entwickelte Hypermedia-System SemaLink begegnet Orientierungsproblemen in großen Hypermedia-Beständen mit einem wissensbasierten Ansatz. Dokumente werden dazu an eine formale Wissensbasis geknüpft. Durch semantische Anfragen an die Wissensbasis lokalisieren Benutzer effektiv Dokumente, die als Einstiegspunkte für eine wissensbasierte Hypermedia-Navigation dienen. Regelbasierte virtuelle Strukturen leiten dynamisch neue Hypermedia-Strukturen ab. Die Konsistenz des Datenbestandes wird durch Integritätsbedingungen gesichert. Eine verteilte Client/Server-Architektur garantiert hohe Skalierbarkeit. Als generisches Modell kann SemaLink für verschiedenste Anwendungen eingesetzt werden.

Wunderwald, Jens E.: Adding Bottom-up Evaluation to Prolog.

(Gutachter: Bernd Radig, Rudolf Bayer)

Diese Arbeit beschäftigt sich mit Techniken zur Integration von Top-down- und Bottom-up-Auswertung von Logikprogrammen. Das hier vorgestellte MP-Verfahren ermöglicht eine Bottom-up-Auswertung auf der Basis ausgereifter Prolog-Systeme, die zu den derzeit effizientesten Bottom-up-Systemen zählt. Wir präsentieren Implementierungen als Metainterpreter und durch Programmtransformation. Als wichtige Anwendung stellen wir eine neuartige Implementierung der tabulierenden Auswertung von Logikprogrammen vor.

Wunsch, Patrick: Modellbasierte 3-D Objektlageschätzung für visuell geregelte Greifvorgänge in der Robotik.

(Gutachter: Bernd Radig, Gerhard Hirzinger)

Die Regelung eines Roboters mit der Information einer oder mehrerer Videokameras sowie den Daten von Entfernungsmessern erfordert eine Echtzeiterfassung von räumlichen Objektlagen im Sensortakt. Ausgehend von einem modellbasierten Ansatz wird ein iterativer Algorithmus vorgestellt, der eine erheblich effizientere multisensorielle Objektlageschätzung erlaubt als bekannte Methoden. Da der Lageschätzalgorithmus die grobe Kenntnis einer Initiallage voraussetzt, wird zur automatischen Initialisierung ein neuronales Netz vorgeschlagen, das durch Bildklassifikation bewertete Lagehypothesen liefert. Der geringe Rechenaufwand erlaubt den Einsatz robuster Methoden der Bildvorverarbeitung und die Vorhersage und Berücksichtigung von Verdeckungen in nicht-konvexen Mehrkörperumgebungen.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Graner, Andreas: Molekulare Kartierung des Gerstengenoms - grundlegende und angewandte Aspekte. 5.12.1996 (Dr.agr. Dr.agr.habil.)

Das Ziel der beschriebenen Arbeiten bestand in der Entwicklung und Nutzung von DNA-Markern zur Genomanalyse bei der Gerste (*Hordeum vulgare* L.). Mit 38% liegt die durch Analyse von Restriktions-Fragment-Längen-Polymorphismen (RFLPs) ermittelte genetische Diversität deutlich über den Werten anderer selbstbefruchtender Pflanzenarten. Durch Verrechnung genetischer Distanzen mit Hilfe der Clusteranalyse konnte gezeigt werden, daß sich europäische Kulturgersten aufgrund der intensiven züchterischen Bearbeitung in zwei Formkreise auftrennen, welche jeweils Winter- bzw. Sommerformen enthalten. Als Voraussetzung für die molekulare Kartierung agronomischer Merkmale erfolgte die Erstellung einer genetischen Kopplungskarte des Gerstengenoms, welche 488 Marker umfaßt. Basierend auf dieser Karte wurden neun Resistenzgene gegen verschiedene pilzliche und virale Krankheitserreger lokalisiert und entsprechende, selektierbare RFLP-Marker identifiziert. Als Grundlage für die physikalische Kartierung und Isolierung entsprechender Resistenzgene erfolgt die Entwicklung eines Verfahrens zur Gewinnung hochmolekularer DNA aus Blattprotoplasten sowie die Erstellung einer Makrorestriktionskarte des *Hor1-Locus*. Dieser erstreckt sich über eine Länge von 135 Kilobasen und grenzt an einen untermethylierten, CG-reichen DNA-Bereich an.

Schröder, Peter: Entgiftung elektrophiler Xenobiotika in Koniferen durch Konjugation mit Glutathion und Metabolismus der Glutathion-Konjugate. 5.12.1996 (Dr.rer.nat. Dr.agr.habil.)

Glutathion S-Transferasen (GST, E.C. 2.5.1.18) sind ubiquitäre dimerische Enzyme, die die Konjugation von elektrophilen Substraten mit reduziertem Glutathion katalysieren. Eiben, Ginkgo, Fichten, Kiefern, Lärchen und Wacholder besitzen cytosolische und an die Mikrosomenfraktion assoziierte multiple Isoformen der GST. Die Isoenzyme unterscheiden sich hinsichtlich ihrer isoelektrischen Punkte und ihrer Substratspezifitäten. Neben Pestiziden werden auch umweltrelevante Chlorkohlenwasserstoffe entgiftet. Molekularbiologische Untersuchungen haben zur Identifizierung von Teilsequenzen einzelner GST aus Fichten mit 50% Homologie zu publizierten Sequenzen pflanzlicher GST geführt. Koniferen GST ist durch Fremdstoffe und Herbizid-Safener induzierbar. Dabei reagieren nicht alle Isoformen gleichsinnig, sondern es kommt zur Superinduktion einiger Isoformen auf Kosten anderer. Untersuchungen zur Entgiftung und zum Metabolismus des Diphenylether-Herbizids Fluorodifen in Fichtenzellkulturen belegen einen Abbau dieser Substanz zu insgesamt 11 Metaboliten. 3% der Substratmenge liegen als gebundene Rückstände vor, neben Glucosiden entsteht eine polare Sulfonsäure (6%) und ein flüchtiges Thioanisol (25%). Über die Bioverfügbarkeit und das weitere Schicksal dieser Endprodukte des Herbizidmetabolismus in Fichten ist nicht bekannt.

DISSERTATIONEN

Ahmed, Ibrahim: Past Changes and Future Prospect of the Traditional Rainfed Farming in North Kordofan, Sudan.

(Gutachter: Joachim Ziche, Peter Wagner)

Das traditionelle Agrarsystem Nordkordofans ist innerhalb der letzten Jahrzehnte zusammengebrochen, vornehmlich unter dem Einfluß von Klimaveränderungen, die sich als geringe und unzuverlässige Niederschläge zeigten. Abnehmende Flächenproduktivität wurde durch Aus-

dehnung des Ackerbaues zu Lasten von baumbestandenem Land und Brache ausgeglichen, die beide integrale Bestandteile des traditionellen Agrarsystems waren. Nur Wiederherstellung des traditionellen Agrarsystems und gleichzeitige Erhöhung der Flächenproduktivität versprechen, die wirtschaftliche Lage der Bauern zu verbessern und ihre Produktionsrisiken zu senken.

Assani, Akym: Etablierung von Zellkulturmethoden und somatische Fusion bei der Banane (*Musa ssp.*).

(Gutachter: Gerhard Wenzel, Gert Forkmann)

Die Obst- und Kochbananen sind in der Regel steril, so daß mit klassischer Züchtung nur schwer eine Qualitäts- und Resistenzverbesserung zu erreichen ist. Eine aussichtsreiche Alternative bietet die Zellfusion. Zur somatischen Hybridisierung wurden Mesophyllprotoplasten und Protoplasten aus embryogenen Zellsuspensionen von bis zu 15 diploiden und triploiden Sorten isoliert. Die Regeneration von der wichtigen triploiden Obstbanane Grand Naine konnte erstmals erreicht werden. Von den durchgeführten Protoplastenfusionen regenerierten die Fusionsprodukte Grand Naine (+) Haploid B und Grand Naine (+) Matavia. Die Ergebnisse zeigen, daß die Zellfusion ein nützliches Werkzeug in der Bananenzüchtung werden kann.

Becker, Luz: Emissionen bei thermischer Belastung von natürlichen und künstlichen Werkstoffen (Holz, Polystyrol, Epoxidharze, Polycarbonat).

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

In der vorliegenden Arbeit werden neuartig halogenfrei flammwidrige Polymere für die Elektronikindustrie sowie Holz, Kreosot und kreosotbehandeltes Holz auf ihr Verhalten bei thermischer Belastung untersucht. Bei geringeren Temperaturen (400 bis 600°C) überwiegt die statistische Spaltung der polymeren Matrix, bei höheren Temperaturen (600 bis 800°C.) treten neben pyrolytischen und oxidativen auch pyrosynthetische Prozesse auf. Kreosot verdampft bis 400°C und zersetzt sich in Argon/Sauerstoff Atmosphäre erst oberhalb von 400°C. Die höchsten Konzentrationen beim Leaching aus kreosotbehandeltem Holz weisen die Verbindungen Chinolin, Isochinolin, Indol und Chinaldin auf.

Brotsack, Raimund: Untersuchungen zur Deposition von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs) auf Pflanzen und Böden - Monitoring von Photooxidantienwirkungen auf Reaktionsbioindikatoren.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Joachim Firl)

Von 1992 bis 1995 wurden an insgesamt 13 Standorten im Umland des neuen Flughafens München II Bioindikatoren exponiert, an 17 Standorten Bodenproben genommen und untersucht. Mit dem Ziel, Immissionsbelastungen durch verkehrsbedingte Luftschadstoffe in den Umweltkompartimenten Pflanzen und Böden zu erfassen und zu beurteilen, wurde eine Methode zum Nachweis von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs) in Pflanzen und Böden entwickelt und eingesetzt. Weiterhin wurden die Wirkungen von Photooxidantien auf Reaktionsbioindikatoren zur Beurteilung der standorttypischen Belastungssituation erfaßt. Die Ergebnisse zeigen eindeutig die Einflüsse des Kraftverkehrs im Umfeld stark befahrener Straßen sowie eine Zunahme der PAH-Belastungen mit dem Einsetzen der Heizperiode. Ein Einfluß des Flugbetriebes kann anhand dieser Untersuchungen nicht gefolgert werden.

Brunner, Renate: Untersuchungen zu den Ursachen kleinräumiger Ertragsschwankungen auf einem Standort des Tertiärhügellandes (Scheyern).

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Urs Schmidhalter)

Auf dem Versuchsgut Scheyern (Größe 143 ha) im Tertiärhügelland wurde die Wirkung zahlreicher Parameter auf die kleinräumige Variabilität der Erträge von Winterweizen und Sommergerste geprüft. In beiden Versuchsjahren war die Variabilität der Ertragsfähigkeit innerhalb der einzelnen Schläge genauso groß wie auf der Gesamtfläche ($CV_{1991} = 16,8\%$, $CV_{1992} = 23,8\%$). Der stärkste Einfluß auf die Ertragsbildung ging von der nutzbaren Feldkapazität aus. Aufgrund der starken Witterungsabhängigkeit ist es unbedingt nötig, teilschlagsbezogene Düngungsempfehlungen auch an den aktuellen Wachstumsverlauf anzupassen.

**Buholzer, Willy: Hopfenhandelsströme und Preisbildung auf dem Hopfenmarkt.
(Gutachter: Ernst Berg, Hugo Steinhauser, em.)**

Die Arbeit befaßt sich mit den Eigenarten der Sonderkultur Hopfen und den vielfältigen besonderen Aspekten der Hopfenvermarktung. Es wird aufgezeigt, daß sich Hopfenhandelsströme aufgrund der unterschiedlichen Struktur von Hopfenangebot (konzentriert auf wenige Länder) und Hopfennachfrage (verteilt auf die ganze Welt) sowie vielfältiger qualitäts- und preisbestimmter Präferenzen der internationalen Brauwirtschaft ergeben. Der Hopfenpreis bildet sich aufgrund des komplexen Zusammenspiels der unvollständig und asymmetrisch informierten Akteure - Produzenten, Handel, Brauwirtschaft - innerhalb der speziellen Rahmenbedingungen des Hopfenmarktes.

Calogirou, Aggelos: Oxidation biogener Kohlenwasserstoffe (Terpene) unter troposphärischen Bedingungen.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

Die Reaktionen der biogenen Kohlenwasserstoffe Limonen, Linalool, β -Caryophyllen, Ocimen und α -Pinen wurden unter simulierten troposphärischen Bedingungen untersucht. Reaktionsprodukte wurden isoliert und charakterisiert. Reaktionsmechanismen wurden aufgestellt. Der Beitrag dieser Kohlenwasserstoffe zur troposphärischen Ozonbildung wurde untersucht.

Carl, Sebastian: Klassifikation landwirtschaftlicher Kulturen aus ERS-1 SAR Satellitendaten mit Hilfe Neuronaler Netze.

(Gutachter: Manfred Precht, Ludwig Reiner)

In vorliegender Arbeit werden Synthetic Apertur Radar (SAR) Daten des ERS-1 Satelliten mit Hilfe einer Prozessfolge aus neuronalen Netzen auf ihren landwirtschaftlichen Informationsgehalt analysiert. Dabei wird durch Einbeziehung von Umgebungsparametern die interferenzbedingte Fehlklassifikation eines Bildpunktes verhindert sowie die Anordnung der einzelnen Rückstreuungszentren innerhalb der beleuchteten Flächen berücksichtigt.

Cascorbi, Uta: Die Makroinvertebratenbesiedlung zweier Bäche des Donau-Isar-Hügellandes.

(Gutachter: Wilfried Huber, Jürgen Schwoerbel)

In dieser Arbeit wird der Einfluß unterschiedlicher Landnutzungen der angrenzenden Flächen auf das Choriotopegefüge und deren Makroinvertebratenbesiedlung in Bächen des Donau-Isar-Hügellandes untersucht. Die Bachstrecken im Forst können aufgrund ihres Choriotopegefüges von denen im landwirtschaftlich genutzten Gebiet unterschieden werden. Ausschlaggebend für die Ähnlichkeit der Zönosen sind vor allem die Substratform (organisch/anorganisch), die Lage der Choriotope im Bachverlauf und damit indirekt die Nutzungsform. Dabei sind die meisten Taxa auf den organischen Substraten überrepräsentiert.

Christensen, Björn L.: Untersuchungen von "Controlled Release"-Formulierungen und ihr Einfluß auf das Umweltverhalten von Fenamiphos anhand von Laborstudien und Modellrechnungen.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

Es wurde das Freisetzungsverhalten von Mikrokapselformulierungen sowie von monolithischen Formulierungen anhand des Nematizids Fenamiphos und des Fungizids Spiroxamin untersucht. Insbesondere wurden Abhängigkeiten der Wirkstofffreisetzung von der Kapselgeometrie, im wäßrigen Milieu vom pH-Wert und der Einfluß von Licht untersucht. Auf Boden durchgeführte Versuche zeigten eine höhere Freisetzung bei niedrigen Bodenfeuchten, erhöhter Temperatur und bei Belichtung. Ein mikrobieller Einfluß auf die Freisetzung konnte nicht beobachtet werden. Die Modellierung des Freisetzungsverhaltens war möglich.

Deborré, German: Untersuchungen zur biologischen und genetischen Variabilität verschiedener Isolate des Scharkavirus (PPV), zum Infektionsverhalten in der in vitro Vermehrung von Prunus spp. und zur Ausbreitung des Virus durch Vektoren.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Walter Feucht)

Die untersuchten Isolate des plum pox virus (PPV) weisen Unterschiede in Symptomatologie, Übertragbarkeit und Hüllproteinengen auf. Übertragungsversuche auf Süß- und Sauerkirsche sowie auf Tabakkultursorten verliefen nicht erfolgreich. Eine in vitro-Vermehrung scharkainfizierter Hauszwetschen erforderte spezifische Bedingungen zur Viruserhaltung; die ungleichmäßige Virusverteilung blieb jedoch bestehen. Als Übertragungszeitraum durch die Blattlausvektoren konnten deren Hauptflugperioden, Frühjahr und Herbst, bestätigt werden.

Demmel, Markus: Analytische und modellhafte Ableitung der Anforderungen an Schlepperkonzepte für Pflege- und Verteilarbeiten.

(Gutachter: Hermann Auernhammer, Alois Heißenhuber, Johann Schön)

Ausgehend von veränderten Rahmenbedingungen für den Einsatz von Ackerschleppern werden Anforderungen an Schlepperkonzepte für Pflege- und Verteilarbeiten abgeleitet. Aus den Daten einer Schleppereinsatzumfrage werden die spezielle Schlepperverwendung und die Geräteparameter ermittelt. Sie dienen der Erstellung einer Anforderungsliste. Darauf aufbauend werden in einer Modellbetrachtung alternative Schleppermodelle definiert und hinsichtlich der Erfüllung der Anforderungen nutzwertanalytisch beurteilt. Es zeigt sich, daß Trägerfahrzeuge gegenüber Standard- und Systemschleppern deutliche Vorteile aufweisen. Modellkalkulationen zum Einsatz spezialisierter Schlepperkonzepte für Pflege- und Verteilarbeiten schließen die Arbeit ab.

Denke, Andrea: Kontrollierter Anbau von Hypericum perforatum und Untersuchung der methanolischen Extrakte als Grundlage für die Standardisierung auf das Gesamtwirkungsspektrum.

(Gutachter: Erich Elstner, Wolfgang Höll)

Der Einfluß unterschiedlicher Anbaubedingungen auf die Qualität und die Inhaltsstoffzusammensetzung von Extrakten der Arzneipflanze Hypericum perforatum wurde in einem 2-jährigen Anbauversuch untersucht. Die Drogenqualität wurde anhand methanolischer Extrakte in einem einfachen biochemischen Testsystem, der Peroxidase-katalysierten Dimerisierung von L-Tyrosin, bestimmt. Dieses Testsystem steht in einem möglichen Zusammenhang mit der medizinischen Indikation dieser Pflanze, der Depression, und es wird daher als Grundlage für die Standardisierung von Hypericum-Extrakten vorgeschlagen.

Diepolder, Ursula: Zustand der Deutschen Nationalparke im Hinblick auf die Anforderungen der IUCN.

(Gutachter: Wolfgang Haber, em., Ludwig Trepl)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde die Qualität der deutschen Nationalparke geprüft und Zukunftsperspektiven für sie entwickelt. Unter Berücksichtigung wichtiger internationaler, nationaler und regionaler Beschlüsse, Abkommen und Gesetze wurden Leitlinien für deutsche Nationalparke formuliert. Anhand der entwickelten Methodik war es möglich, die Schutzwürdigkeit, die Management-Effektivität und die bestehenden Gefährdungen der 12 Nationalparke zu bewerten und einen Gesamtüberblick zur Situation in Deutschland zu geben. Aufgrund der erkannten Defizite und Konflikte wurden Empfehlungen zur Verbesserung der Situation der Nationalparke abgeleitet.

Dietrich, Ingolf: Die Koka- und Kokainwirtschaft Perus - Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft und entwicklungspolitische Ansatzpunkte zur Eindämmung.

(Gutachter: Winfried von Urff, Joachim Ziche)

Einer umfassenden Darstellung der Koka- und Kokainwirtschaft in Peru folgt die Beschreibung der Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft. Die Ursachen bzw. die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die zur Entstehung der Koka- und Kokainwirtschaft in Peru beigetragen haben, finden besondere Berücksichtigung. Die nationale und internationale

Drogenpolitik sowie entwicklungspolitische Maßnahmen zur Eindämmung des Kokaanbaus werden vorgestellt und darauf aufbauend Voraussetzungen für eine wirkungsvolle Umsetzung von entwicklungspolitischen Maßnahmen diskutiert.

Dittmar, Beatrix: Einfluß von Vitamine E auf die Quecksilber- bzw. Cadmiumaufnahme bei Ratten.

(Gutachter: Günther Wolfram, Walter Rambeck)

Quecksilber (Hg) und Cadmium (Cd) gehören zu den toxischen Schwermetallen, die vom Menschen vorwiegend über die Nahrung aufgenommen werden. Bei beruflich exponierten Personen (z.B. Zahnärzten) führen darüberhinaus Quecksilberdämpfe (Hg⁰) nach Inhalation zu erheblichen Belastungen. In der vorliegenden Arbeit wurde unter dem Einfluß von Vitamin E die Akkumulation von Quecksilber und Cadmium in einem Quecksilberdampfexpositionsversuch und einem Cadmium-Fütterungsversuch bei Ratten untersucht. Sowohl die Fütterung einer Vitamin-E-armen als auch einer Vitamin-E-reichen Diät führte zu keinen signifikanten Veränderungen der Quecksilber- bzw. Cadmiumaufnahme.

Ebertseder, Thomas: Qualitätskriterien und Einsatzstrategien für Komposte aus Bioabfall auf landwirtschaftlich genutzten Flächen.

(Gutachter: Norbert Claassen, Ingrid Kögel-Knabner)

In der Arbeit wurden Komposte aus Bioabfall bewertet (Nähr- und Schadstoffgehalte) sowie ihre Nährstoffwirkung und ihr Einfluß auf verschiedene Bodenparameter in Feld- und Gefäßversuchen ermittelt. Zur Abschätzung der N-Wirkung der Komposte im Anwendungsjahr wurden chemische Kompostparameter entwickelt. Aufbauend auf den Ergebnissen wurden für qualitativ hochwertige Komposte Anwendungsstrategien auf landwirtschaftlich genutzten Flächen erarbeitet.

Elsser, Dieter: Minimierung des Hygienerisikos durch toxiinfektiöse und toxinogene Bakterien bei nitritverminderten Brühwurstherzeugnissen durch den Einsatz von Schutzkulturen.

(Gutachter: Gerhard Cerny, Albert Fischer, Walter Staudenbauer)

Eine verringerte Nitritzugabe zu Brühwurstherzeugnissen, die aufgrund einer möglichen Bildung cancerogener N-Nitroso-Verbindungen angebracht wäre, wird wegen der dadurch zu erwartenden Verminderung der mikrobiologischen Hygieneschutzwirkung abgelehnt. Die Untersuchungen konnten aufzeigen, daß sich toxiinfektiöse bzw. toxinogene Bakterien im Falle einer nicht sachgerechten Kühlung - unabhängig von der zugesetzten Nitritmenge - deutlich in den Brühwurstherzeugnissen durchsetzen können. Durch den Zusatz von als Schutzkulturen geeigneten Milchsäurebakterien konnte das von lebensmittelvergiftenden Bakterien ausgehende Hygienerisiko minimiert werden, ohne hierbei die Haltbarkeit des Erzeugnisses einzuschränken.

Eppert, Ilka: Antilisterielle Wirkung von coryneformen Bakterien auf Rotschmiereweichkäsen.

(Gutachter: Siegfried Scherer, Martin Busse)

Linocin M18 ist ein Bakteriozin mit antilisterieller Wirkung. Da *Listeria*-Kontaminationen auf Rotschmiereweichkäsen ein bedeutendes Problem darstellen, wurden in der vorliegenden Arbeit Weinkäse mit zwei Linocin M18 produzierenden *B. linens* Stämmen und zwei bakteriozinnegativen *B. linens* Kontrollstämmen ohne antilisterielle Aktivität gereift. Auf den Testkäsen mit bakteriozinproduzierenden *B. linens* Stämmen konnte eine Wachstumsverzögerung mit kontaminierten Listerien gegenüber den Kontrollkäsen festgestellt werden. Da auf den Testkäsen Linocin M18 nachgewiesen werden konnte, wurde die beobachtete Wachstumsverzögerung der Listerien auf das Bakteriozin zurückgeführt.

Eppe, Joachim: Untersuchungen zum Eintrag von Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in nicht landwirtschaftlich genutzte Bereiche innerhalb eines Agrarökosystems.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Joachim Firl)

Im Rahmen des Forschungsverbundes Agrarökosysteme München (FAM) wurde von 1993 bis 1995 auf dem Versuchsgut Scheyern die räumliche und zeitliche Variabilität der Belastung durch den atmosphärischen Eintrag ausgewählter Pflanzenschutzmittel (PSM) erfaßt. Es wurden Probenahmetechniken bzw. Analysenverfahren zur Bestimmung der direkten Abdrift, der Nassen Deposition und der Gesamtdeposition von PSM entwickelt und im Versuchsgelände eingesetzt. Nach der PSM-Applikation wurden häufig im Nahbereich der behandelten Schläge zusätzlich zur Belastung durch Hintergrundeinträge und direkte Abdrift über mehrere Wochen hinweg erhebliche Depositionsbeiträge der direkten Abdrift beobachtet, die im Gegensatz zur Hintergrundbelastung auch auf Trockene Deposition zurückzuführen waren.

Feussner, Andrea: Hyperhomocysteinämie bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit: Diagnose, Inzidenz und therapeutische Beeinflussbarkeit.

(Gutachter: Günther Wolfram, Christiane Keller)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Diagnose, Inzidenz und therapeutische Beeinflussbarkeit von mäßiger Hyperhomocysteinämie sowie die Oxidationsneigung der LDL bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit untersucht. Zur Bestimmung der Homocystein-Konzentration im Plasma wurde eine HPLC-Methode etabliert. 42% der Patienten wiesen eine mäßige Hyperhomocysteinämie auf. Bei 41% der identifizierten Patienten konnten nach der Supplementierung mit Vitamin B6, B12 und Folsäure die Homocystein-Spiegel im Plasma signifikant reduziert werden. Die Oxidationsneigung der LDL vor und nach Therapie unterschied sich nur in der Gesamt-Konzentration signifikant.

Fiedl, Stefan Rainer: Zum Verständnis systemarer Effekte bei Herbizidbelastungen: Invertebratengemeinschaften in aquatischen Freiland-Mikrosomen mit unterschiedlicher Makrophytendichte.

(Gutachter: Wilfried Huber, Arnulf Melzer)

In aquatischen Freiland-Mikrosomen wurde untersucht, inwieweit sich die Invertebratengemeinschaften des Zooplankton und des Makrozoobenthon verändern, wenn die Makrophytendichte aufgrund einer Herbizidbelastung zurückgeht. Hierfür wurden die grundsätzlichen Beziehungen der Invertebraten zu den Makrophyten betrachtet und mit den Ergebnissen aus Belastungsexperimenten verglichen. Trotz grundsätzlicher Habitat-Flexibilität zeigten sich einige deutliche systemare Effekte, die sich teilweise erst nach einer Vegetationsperiode ausprägten.

Finke, Hannes-Andreas: Untersuchungen zur Transformation und Mobilität toxischer Stoffe aus Dünnschichtsolarzellen auf der Basis von intermetallischen Verbindungen (CuIn/GaS₂e und CdTe).

(Gutachter: Antonius Kettrup, Walter Nitsch)

In der Arbeit wurden mögliche kritische Auswirkungen auf die Umwelt durch neuartige CIS- und CdTe-Dünnschichtsolarzellen innerhalb der drei Kompartimente Wasser, Boden und Luft untersucht und bewertet. In (Standard-) Elutionstests erwiesen sich CIS-Solarzellen als relativ beständig. Es kam nicht zu einem Überschreiten der Grenzwerte (DEV S4-Test, TCLP-Test). Bei CdTe-Solarzellen kam es teilweise zum Überschreiten der Grenzwerte. In Freilandversuchen wurden Zink, Molybdän und Selen bzw. Cadmium und Tellur in höheren Mengen freigesetzt (bis zu 80% des Gesamtgehaltes). Unter thermischer Belastung kam es bei CIS-Modulen zu einer Freisetzung von Selen ab 300°C. CdTe-Module waren bis ca. 1075°C thermisch stabil.

Firsching, Karl-Heinz: Einfluß erhöhter Ozon- und Kohlendioxidkonzentrationen auf die Epidemieentwicklung von Weizenbraunrost (*Puccinia recondita* f. sp. *tritici*) und die Biomassebildung beim Weizen.

(Gutachter: Erich Elstner, A. von Tiedemann)

In einem integralen Ansatz, der die Faktoren CO₂, O₃ und Befall des Weizens mit *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* kombinierte, sollten deren Auswirkungen auf ausgewählte physiologische

Parameter, das Wachstum und den Ertrag des Weizens geklärt werden. Kohlendioxid bewirkte trotz Zunahmen in der Photosyntheseleistung und der Biomasse keine Ertragsänderung des Weizens. Die seneszenzfördernde Wirkung des Ozons führte zu einer frühzeitigen Abnahme der Photosyntheseleistung sowie zu geringeren Biomasse- und Ernteerträgen, wohl aber zu erhöhter Resistenz. Eine O_3/CO_2 -Kombinationsbelastung resultierte in einer synergistischen Wechselwirkung, die den negativen Ozoneffekt zum Teil überkompensierte. Der Braunrostbefall änderte die Gasbehandlungswirkung nicht, führte jedoch zu geringeren Biomasseerträgen.

Fuchs, Helmut: Genetische Identifizierung von Fisch-Ökotypen.

(Gutachter: Franz Pirchner, em., Herbert Stein, Oswald Rottmann)

Für die Fischarten Laube, Aitel, Brachse und Perlfisch wurden molekulargenetische Marker etabliert, die Populationen verschiedener Herkünfte unterscheiden können. Die Frequenzen der gefundenen Marker wurden in mehreren Populationen von Lauben und Brachsen aus Main und Donau bestimmt. Die Markerfrequenzen der Laubenpopulationen innerhalb eines Flusses waren sehr ähnlich oder identisch, zwischen den Populationen von Main und Donau traten große Unterschiede auf. Bei der Brachse war die Variabilität zwischen Main- und Donaupopulationen geringer, innerhalb eines Flusses größer als bei der Laube.

Gabler, Christoph: Expression verschiedener Wachstumsfaktoren und extrazellulärer Matrixkomponenten in Eileitern von Rindern und Marmoset-Äffchen während des Sexualzyklus.

(Gutachter: Heinrich Meyer, Franz Peter Schmidtchen)

Die mRNA-Expression verschiedener Wachstumsfaktoren und deren Rezeptoren wurde in Eileitern der Spezies *Bos taurus* und *Callithrix jacchus* gemessen. Dabei konnten für einige Faktoren Schwankungen während des Ovulationszyklus beobachtet werden. Immunhistochemisch konnten verschiedene dieser Proteine am zum Lumen gerichteten Epithelsaum lokalisiert und radioimmunologisch im Oviduktsekret mit zyklischen Veränderungen bestimmt werden. Auch Komponenten der extrazellulären Matrix unterlagen zyklischen Regulationen in bovinen Eileitern. Mit Hilfe neuer molekularbiologischer Methoden (DDRT-PCR und RAP-PCR) konnten weitere zyklisch-spezifische Expressionsmuster sichtbar gemacht werden.

Gabler, Stefan Ludwig: Versuche zur Absorption, Exkretion und Retention des Spurenelementes Selen an Se-75-markierten Ratten bei Variation der Selenzufuhr und Selenverbindungen.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Johann Bauer)

Die vorliegende Arbeit umfaßt drei Experimente an Se-75-markierten Ratten zum Absorptions-, Exkretions- und Retentionsverhalten von Selen bei Verfütterung als Selenit, Selenocystein und Selenomethionin. Die wahre Absorption aller Selenverbindungen aus dem Verdauungstrakt war nahezu vollständig. Der Selenstoffwechsel wurde durch die Steuerung der renalen Selenexkretion homöostatisch reguliert. Als Selenoaminosäure zugeführtes Selen wurde im Vergleich zu Selenit verstärkt retiniert. Die Selenquelle Selenomethionin war im Stoffwechsel für spezifische Funktionen weniger gut verfügbar als Selenocystein bzw. Selenit.

Gotterbarm, Götz Georg: Einfluß der Aminosäurenversorgung auf den Proteinturnover beim wachsenden Schwein.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Franz Roth)

Um die Wirkung des Aminosäurenmusters im Futter und des Futterantibiotikums Avilamycin auf den Proteinturnover des Ganzkörpers beim wachsenden Schwein zu bestimmen, wurden 3 Stoffwechselversuche am Institut für Ernährungsphysiologie durchgeführt. Eine Erhöhung von 43 auf 50% EAS_N des AS_N , ein Überschuß an α -Amino-N und ein Mangel an α -Amino-N steigern die Proteinturnoverrate des Ganzkörpers beim wachsenden Schwein. Avilamycin erhöhte den N-Ansatz in % der Synthese signifikant, verbesserte die N-Bilanz bzw. verminderte die Proteinturnoverrate tendenziell. Der durchschnittliche N-Ansatz lag bei 1.31, die Proteinsynthese- bei 5.07 und -abbaurate bei 3.75 g N / kg LM^{0.75} · d⁻¹ in allen drei Versuchen.

Grzeschniok, Maria: Epidemiologische Untersuchungen zur Ernährung von Frühgeborenen.

(Gutachter: Günther Wolfram, Eberhard Graßmann, Bertold Koletzko)

Im ersten Teil der Arbeit wird in einer retrospektiven Fall-Kontroll-Studie an 19 Fällen und 76 Kontrollen der Einfluß der Frühgeborenen-Ernährung auf die Entwicklung der nekrotisierenden Enterokolitis untersucht. Im zweiten Teil wird eine schriftliche Befragung über die Praxis der Frühgeborenen-Ernährung in deutschen Kliniken durchgeführt, um die Nahrungszufuhr sowohl qualitativ als auch quantitativ zu erfassen. Anschließend erfolgt eine Diskussion anhand der Literatur.

Haas, Matthias: Metabolisierung von Xenobiotika durch pflanzliche Zellkulturen und Enzyme.

(Gutachter: Bertold Hock, Erwin Grill)

Mit Hilfe eines standardisierten Metabolismustests mit pflanzlichen Zellkulturen wurden der Verbleib und das Metabolismusverhalten verschiedener Agrochemikalien untersucht. Im Falle des Herbizids Isoproturon konnten dabei zwei bisher nicht beschriebene Metabolite isoliert und durch ESI/MS und NMR als N-[4-(2-Hydroxy-Isopropylphenyl)]-N',N'-Dimethylharnstoff und als N-(Isopropenylphenyl)-N',N'-Dimethylharnstoff identifiziert werden. Für zentrale Metabolisierungsreaktionen wurde durch den Nachweis der Enzymaktivitäten *in vitro* die Beteiligung von Cyt P-450 Monooxygenasen, O- und N-Glucosyltransferasen an der Entgiftung der im Metabolisierungstest eingesetzten Wirkstoffe demonstriert.

Hackl, Christian: Entwicklung eines HPLC-Verfahrens mit In-line Thermotransfer zur Bestimmung von Tetrahydrotetrol-Metaboliten ausgewählter Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe aus ihren Addukten mit Hämoglobin.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster)

Die Erfassung des - durch Exposition gegenüber kanzerogenen Chemikalien verursachten - individuellen Krebsrisikos stellt eine große Herausforderung dar. Am erfolgversprechendsten erweist sich hierfür die Bestimmung der internen Dosis der im Körper gebildeten reaktiven Metabolite (ultimale Kanzerogene) durch deren Reaktionsprodukte mit DNA oder Proteinen. In der vorliegenden Arbeit wurde eine Methode zur Analytik der durch saure Hydrolyse aus ihren Addukten mit Hämoglobin freigesetzten Tetrahydrotetrol-Metabolite ausgewählter kanzerogener Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe entwickelt. Durch eine neuartige In-line Thermotransfertechnik kann die Probenaufbereitung systemintern in einem 2-Säulen-HPLC-System erfolgen.

Hatz, Benedikte: Untersuchungen der genetischen Diversität innerhalb der Gattung *Hordeum* mit molekularen Markertechniken.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Gerhard Müller-Stark)

Aus der Gattung *Hordeum* wurden 230 europäische Kultursorten *Hordeum vulgare* - angebaut und zugelassen vom Anfang dieses Jahrhunderts bis heute -, 10 *Hordeum vulgare* ssp. *spontanum* und 32 Wild- bzw. Unterarten mit 44 genomischen RFLP-Markern untersucht. Die unterschiedlichen geographischen und genetischen Sortenherkünfte konnten gut charakterisiert werden. Die im Genpool der Kulturgerste vorhandene Variabilität wurde in der Gerstenzüchtung effektiv ausgenutzt und in die modernen Zuchtsorten integriert. Eine Verarmung der genetischen Variation innerhalb der Kulturgerste konnte mit der RFLP-Studie nicht bestätigt werden. Ein Vergleich zwischen RFLP- und AFLP-Technik zur Beschreibung genetischer Diversität wurde durchgeführt.

Heinmöller, Petra: HPLC-Bestimmung von Lipidhydroperoxiden in biologischen Proben unter Verwendung selektiver Detektionsmethode.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Peter Schieberle, Siegmur Gäb)

Zur spurenanalytischen Bestimmung von Lipidhydroperoxiden wurde eine RP-HPLC-Methode eingesetzt. Die Detektion erfolgte durch Nachsäulenderivatisierung (NSD) mit Mikroperoxidase (MP-11)/p-Hydroxyphenyllessigsäure (PES) und anschließender Fluoreszenzmessung des

PES-Dimer mit einer Nachweisgrenze von 45 pmol. Die Methode wurde u.a. auf autoxidiertes Distelöl angewandt. Die Ergebnisse wurden verglichen mit der Peroxidzahl (POZ) und dem FOX2-Test und einer weiteren HPLC-Methode basierend auf dem Fe²⁺/Xylenolorange-System. Desweiteren wurden Liposomen nach Oxidation mit Cu⁺, Fe²⁺ und Ozon untersucht sowie verschiedene Tabakkultivare nach Ozonbehandlung.

Hilbers, Stephan: Einsatz von DNA-Techniken zur Identifizierung von Mehlauresistenzgenen der Gerste.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Gerhard Wenzel)

Die Züchtung resistenter Sorten ist ein effektiverer Ansatz, um den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu verringern. Fortschritte in der DNA-Technik eröffnen die Möglichkeit, Resistenzgene schnell und zuverlässig zu identifizieren. Die Lokalisierung der MILa- und M1h-Mehlauresistenz-Gene im Gerstengenom und die Erforschung molekular-genetischer Grundlagen der Mehlauresistenz bildeten den Schwerpunkt der Untersuchungen.

Hofferbert, Hans-Reinhard: Erstellung und Selektion dihaploider Genotypen zur gezielten Kombinationszüchtung bei Kartoffeln.

(Gutachter: Gerhard Wenzel, Gerhard Fischbeck, em.)

Bei der Kartoffel (*Solanum tuberosum*) wurden unter Praxisbedingungen Resistenz- und Qualitätseigenschaften nach Reduktion der Valenzstufe von tetraploid (4x) auf dihaploid (2x) ermittelt. Das Leistungs- und Resistenzniveau des 4x Ausgangsmaterials beeinflusste maßgeblich den Wert der extrahierten dihaploiden Genotypen. Auch nach somatischer Zellfusion von 2x Klonen zu 4x Hybriden konnte eine enge Korrelation zwischen Qualität und Resistenz der 2x Ausgangstypen und den Eigenschaften der 4x Hybriden festgestellt werden. Die Ergebnisse belegen, daß sich dihaploide Züchtungsschritte für die praktische Kartoffelzüchtung lohnen.

Hoffmann, Barbara: Maßnahmen der Verbraucherzentrale Bayern e.V. und Beratungsprozesse in der Verbraucherrechtsberatung.

(Gutachter: Sigrid Weggemann, Joachim Ziche)

In der Arbeit wurden zunächst die verschiedenen Maßnahmen in den Beratungsstellen der VZ Bayern hinsichtlich der Informations- und Beratungsformen sowie der inhaltlichen Schwerpunkte untersucht. Die hohe Nachfrage nach Verbraucherrechtsberatung führte in einem weiteren Untersuchungsschritt zur Erfassung der Beratungsprozesse in der Verbraucherrechtsberatung der Beratungsstelle München. Die Ergebnisse wurden anhand typischer Verläufe dargestellt und es wurde untersucht, ob und inwiefern die Empfehlungen der Beratung zielführend waren. Aus den Ergebnissen wurden Schlußfolgerungen für die Optimierung der Beratung gezogen.

Hohengartner, Beatrix: Zielsetzung und methodische Beiträge zu einer kooperativen Verbesserung des gartenbaulichen Beratungswesens in Österreich.

(Gutachter: Werner Rothenburger, Joachim Ziche)

Die vorliegende Arbeit entwickelt ein neuartiges EDV-unterstütztes Informations- und Beratungsmodell. Das Ziel besteht in der gemeinsamen Erstellung und Nutzung von Datenbanken, Fachprogrammen und anderen Informationsangeboten als Grundlage und Drehscheibe für ein verbessertes Fachinformationssystem und ein effizienteres Beratungswesen. Das österreichweite "Informationsnetzwerk", das den Gedanken der "vernetzten Arbeitsteilung" umsetzen soll, wird auf der Basis der Datenfernübertragung konzipiert. In Zusammenarbeit mit einer Projektgruppe von Beratern wird das System 1992 und 1993 für den Garten- und Gemüsebau realisiert. Eine Stärken-Schwächenanalyse am Ende des Projektes vermittelt Ansätze für Modellverbesserungen.

Hong, Jianguo: Methodenentwicklung zur Bestimmung organischer peroxidischer Verbindungen in Innenraumluft.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden analytische Methoden sowie eine geeignete Probenahme- und Anreicherungsmethode entwickelt, die eine gleichzeitige Bestimmung hydrophiler sowie lipophiler organischer Peroxide in Innenraumluft im Spurenbereich ermöglichen. Mit den entwickelten Methoden konnten einige organische Peroxide in der Innenraumluft eines neuen Pkws, einer neu eingerichteten Küche und eines Kopierzentrums gefunden werden. Das Ergebnis dieser ersten Testanalyse unterstreicht die Notwendigkeit, die Belastung von Innenraumluft durch organische Peroxide systematisch zu untersuchen.

Kampke-Thiel, Kathrin: Untersuchung phosphorhaltiger Verbrennungsprodukte von halogenfrei flammwidrigen duroplastischen Werkstoffen für Elektronikbauteile.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann, Dieter Lenoir)

Die Arbeit befaßt sich mit dem Schicksal neu entwickelter flammwidriger Strukturelemente auf der Basis von Alkylphosphonatverbindungen im Brandfall. Mit den Methoden der Thermischen Analyse, Verbrennungsexperimenten in Laboröfen mit diversen nachfolgenden Analysemethoden (MS, ^1H -, ^{13}C - und ^{31}P -NMR, GC-MS, GC-FPD, ICP-AES) sowie Wirkungstests solvatisierter flüchtiger Verbrennungsprodukte im Microtox- und Daphnientest wurden der Einfluß von Phosphonatstrukturen auf den Zersetzungsmechanismus von Epoxidharzen studiert, phosphorhaltige Verbrennungsprodukte verschiedener Brandsituationen aufgeklärt sowie ihre ökotoxikologische Relevanz bei Unfallbränden ermittelt.

Kauer, Josef: Dimensionsanalysen als Mittel zur texturalen Klassifikation digitaler Bilder.

(Gutachter: Manfred Precht, Ludwig Reiner)

Ziel der Arbeit ist die Prüfung der "Tauglichkeit" von Dimensionsanalysen der fraktalen Geometrie als Mittel zur texturalen Klassifikation digitaler Bilder aus der Agrarwissenschaft. Durch die Entwicklung der Bildverarbeitungssoftware IDOLON am Institut für Mathematik, Statistik und Datenverarbeitung der TU München-Weihenstephan ist dazu ein geeignetes Instrument geschaffen worden. Die Arbeit zeigt, daß Dimensionsanalysen eine hilfreiche Ergänzung zur spektralbasierten Interpretation von Bildern darstellen. Insbesondere bei der Landnutzungsklassifizierung von Luftbildern können gute Ergebnisse erzielt werden, sofern die Bilder in ausreichend hoher Auflösung vorliegen.

Kaufmann, Stefanie: Ergänzende Strategien zur Bekämpfung von Jodmangel in Deutschland und Südostasien: Jodanreicherung in Lebensmitteln tierischen Ursprungs.

(Gutachter: Günther Wolfram, Walter Rambeck)

Die alimentäre Jodversorgung ist in vielen Teilen der Welt (u.a. Deutschland, Malaysia und Indonesien) noch immer unzureichend. In der vorliegenden Arbeit wurde daher die Jodanreicherung in Milch und Hühnereiern über höhere Jodgehalte im Futter als mögliche Ergänzung der bisher verfolgten Strategien untersucht. In kontrollierten Fütterungsversuchen erhielten Milchkühe und Legehühner verschiedene Jodzulagen in Form von KJO_3 oder jodreicher Meeresalgen (in Übereinstimmung mit dem aktuell gültigen Futtermittelgesetz). Der Jodgehalt stieg sowohl in der Milch als auch in den Hühnereiern innerhalb kurzer Zeit hochsignifikant an. Negative Wirkungen auf die Tierleistung oder Produktqualität wurden nicht beobachtet.

Kaune, Andreas: Quantitative Struktur-Wirkungsbeziehungen zur Modellierung der Mineralisierung ausgewählter Triazine im Boden.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Reinhard Nießner)

Symmetrische Triazine, die meist als Herbizide in der Landwirtschaft eingesetzt werden, wurden auf ihre Mineralisierung im Boden und auf ihre Toxizität gegenüber dem Leuchtbakterium *Vibrio fischeri* untersucht. Die Mineralisierung im Boden konnte durch physikalisch-chemische und qauntenchemische Größen mit hoher Genauigkeit beschrieben werden. Diese quantitative Struktur-Mineralisierungsbeziehung ermöglichte plausible Vorhersagen für nicht

experimentell untersuchte Triazine. Es wurden Vorschläge für die Anwendung und Synthese von Substanzen abgeleitet, die vermutlich weniger toxisch und/oder besser mineralisiert werden als die derzeit verfügbaren Triazin-Wirkstoffe.

Kern, Christian: Technische Leistungsfähigkeit und Nutzung von injizierbaren Transpondern in der Rinderhaltung.

(Gutachter: Johann Schön, Johann Bauer)

In der Arbeit wird der Einfluß ausgewählter Faktoren auf die Lesereichweite und -geschwindigkeit injizierbarer Transponder untersucht. In Laborversuchen und Praxisuntersuchungen wurde festgestellt, daß durch eine Antennenanpassung eine von der Position des Transponders unabhängige Signalübertragung und damit eine sichere Tiererkennung möglich ist. In Versuchen zum Verhalten der Transponder im Tierkörper zeigte sich, daß Migrationen der Injektate nur in begrenztem Maße auftreten und sich kaum auf die Erkennung auswirken. Durch eine PTFE-Beschichtung der Transponder können Migrationen jedoch minimiert und Verluste durch Austritt aus dem Einstichkanal vermieden werden. Dies trägt zur Sicherung der Funktion und Entnahme des Transponders aus dem Schlachtkörper bei.

Kleinhenz, Volker: Technologies for sustainable vegetable production in the tropical lowlands.

(Gutachter: Wilfried Schnitzler, David Ridmore, Gerhard Wenzel)

The supply of the dense populations in many tropical lowlands with vegetables as a major source of essential micronutrients is largely deficient. Therefore, vegetable production has to be increased in those regions, particularly during the difficult rainy season. Crop-management technologies which improved growth and productivity of vegetables cultivated year-round from 1992 to 1995 at the Asian Vegetable Research and Development Center (AVRDC) in Taiwan guaranteed efficient use of N-fertilizer, reduced N-leaching, and were economical.

Klimm, Christian: Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine, Dibenzofurane, Biphenyle und Hexachlorbenzol im Belebungs- und Faulungsprozeß kommunaler Kläranlagen.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster)

Zwei kommunale Kläranlagen unterschiedlicher Abwasserbelastung und Prozeßführung wurden auf PCDD/F-, PCB- und HCB-Konzentrationsveränderungen während Belebungs- und Schlammfäulung untersucht. Die Bestimmung der PCDD/F und der PCB erfolgte kongenerspezifisch, so daß neben den PCDD/F- auch PCB-Toxizitätsäquivalente in den verschiedenen Schlammarten ermittelt werden konnten. Die Ergebnisse der Feldversuche wurden in Laborversuchen unter kläranlagentypischen Bedingungen überprüft und insbesondere auf die potentielle PCDD/F-Neubildung in Klärschlämmen hin diskutiert.

Korr, Verena: Auswirkungen direkter und indirekter Regulierungsmaßnahmen auf Ressourcenkonkurrenz und Artenvielfalt der Unkrautflora in extensiven Landnutzungssystemen.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Gerhard Wenzel, Karl Hurle)

Im Rahmen des Forschungsverbundes Agrarökosysteme München (FAM) wurden in dreijährigen Parzellenversuchen verschiedene Unkrautregulierungsverfahren untersucht. Die Ergebnisse zeigen, daß der Unkrautdruck durch steigende Kulturdeckungsgrade verringert werden kann. Geeignete pflanzenbauliche Maßnahmen stellen bei Weizen die Wahl einer langstrohigen Sorte und einer hohen Saatstärke dar. Bei Kartoffeln wird der Anbau eines Blatttyps sowie eine ausreichende Stickstoffdüngung empfohlen. Werden diese indirekten Regulierungsmöglichkeiten genutzt, kann auch eine die Artenvielfalt erhaltende mechanische Unkrautregulierung zur Ertragssicherung ausreichend sein.

Krodel, Karin: Möglichkeiten zur Optimierung von Produktionsprogrammen im Gemüsebau unter Fruchtwechsellaspekten.

(Gutachter: Werner Rothenburger, Dietrich Fritz, em.)

Gemüsebaubetriebe sollen nach Richtlinien zur integrierten Produktion weitgestellte Fruchtfolgen einhalten als Basis zu Erhaltung gesunder Böden und Pflanzen. Im Rahmen einer Expertenbefragung wurden die wichtigsten Fruchtwechsellkriterien aus der Sicht der Beratung erarbeitet. Sie bilden die Schwerpunkte eines mit der Tabellenkalkulation entwickelten Anbauplanungsmodells, welches zunächst anhand von Eingangsdaten (Mindestsatzgrößen) die notwendige Betriebsgröße berechnet und anschließend mit Hilfe der Linearen Programmierung das Anbauprogramm optimiert. Anhand eines realen Betriebes werden verschiedene Betriebsentwicklungsstrategien zur Erfüllung dieser Richtlinien ermittelt und bewertet.

Kühn, Norbert: Renaturierung artenarmer Glatthaferwiesen im Tertiärhügelland - Etablierungserfolg von Grünlandkräutern in Abhängigkeit von ihren ökologischen Eigenschaften.

(Gutachter: Jörg Pfadenhauer, Ludwig Trepl)

In dieser Arbeit werden Möglichkeiten zur Wiederherstellung artenreicher Glatthaferwiesen aus nutzungsbedingt verarmten Beständen aufgezeigt. Dazu wurden im Rahmen des FAM (Forschungsverbund Agrarökosysteme München) auf verarmten Wiesen der Versuchsstation Scheyern im oberbayerischen Tertiärhügelland Etablierungsversuche mit ausgewählten Arten durchgeführt. Um Erfolg und Mißerfolg dieser Renaturierungsmaßnahme interpretieren zu können, wurden zusätzlich Aspekte der Populationsbiologie dieser Arten untersucht.

Kuhn, Gisbert: Erprobung von Fernerkennungsmethoden für das vegetationsökologische Monitoring am Beispiel des Wurzacher Riedes.

(Gutachter: Jörg Pfadenhauer, Wilfried Huber, Wolfgang Höll)

Am Beispiel des Wurzacher Riedes wurde untersucht, bis zu welchem Grad Luftbilder und Scannerdaten Einzelheiten der Niedermoorvegetation beschreiben können und wie diese Details für ein Monitoring genutzt werden können. In Luftbildern des Maßstabes 1:2000 können viele wichtige Pflanzenarten, auch krautige, identifiziert werden, z.B. *Scheonus* sp. oder *Cladium mariscus*. Flugzeuggestützte Scannerdaten (6 Kanäle, Pixel 1m) erlauben die Unterscheidung von 15 verschiedenen Vegetations- und Nutzungstypen. Problematisch für ein Monitoring ist allerdings die Variabilität der vegetationskundlichen Objekte und der Aufnahmeverfahren, die derzeit noch nicht quantifiziert werden kann.

Kustermann, Waltraud: Schuldnerberatung in Bayern: Eine Struktur- und Prozeßanalyse.

(Gutachter: Siegrid Weggemann, Georg Karg)

Die Arbeit umfaßt eine Struktur- und Prozeßanalyse der Schuldnerberatung in Bayern. Die Strukturanalyse basiert auf einer Totalerhebung und gibt einen Überblick über die institutionellen Merkmale, Rahmenbedingungen und Aufgabenfelder. Leistungsspektrum und Defizite werden nach Anbietern herausgearbeitet. In der Prozeßanalyse wird an Fallbeispielen der Beratungsverlauf und das methodische Vorgehen dargestellt. Die Ergebnisse dienen der Qualitätssicherung und Standardisierung in der Schuldnerberatung.

Lammers, Alexandra: Phosphatformen und Phosphatfreisetzung in überdüngten Böden Europas.

(Gutachter: Udo Schwertmann, em., Frank H. Köhler)

Die infolge langjähriger, intensiver Düngung angereicherten Phosphatvorräte und ihre Freisetzungskinetik wurden im Perkolationsexperiment an 12 europäischen Böden untersucht. Gegenüber verschiedenen Extraktionslösungen, die Rhizosphärenbedingungen simulierten, zeigten die Böden je nach ihren Eigenschaften charakteristische P-Freisetzungsverhalten. So wirkte sich Citronensäure am stärksten in mäßig sauren, sandigen Böden mit hohem oxalatlöslichem Al und Fe, eine pH-Absenkung in eher neutralen, tonhaltigeren Böden und diese sowie Kalium

in Ca-reichen, alkalischen Böden aus. Die Anwendung von gängigen Kinetik-Modellen machte deutlich, daß die P-Freisetzungskinetik hauptsächlich diffusionskontrolliert ist.

Lang, Ruth: Modellierung von Erosion und Nitrataustrag in Agrarlandschaften.
(Gutachter: Wolfgang Haber, em., Ludwig Trepl, Hans-Georg Frede)

Es werden Modelle entwickelt, die für einen größeren Landschaftsraum eine Abschätzung des Bodenabtrags durch Wasser und des Nitrataustrags mit dem Sickerwasser landwirtschaftlich genutzter Flächen ermöglichen, so daß auf dieser Grundlage eine Bewertung und damit eine Neu- bzw. Umgestaltung der Landschaft unter Berücksichtigung des Schutzes dieser Ressourcen erfolgen kann. Untersuchungsgebiet ist der sog. Umgriff der Versuchsstation Kloostergut-Scheyern des Forschungsverbundes Agrarökosysteme München (FAM) mit einer Größe von 547 km², der Bearbeitungsmaßstab beträgt 1:25000.

Liebe, Andrea: Zusammenhänge zwischen Zellzahl und Wachstumsfaktorengehalt der Milch sowie Mastitis beim Rind unter besonderer Berücksichtigung von Haltungseinflüssen.

(Gutachter: Dieter Schams, Heinrich Karg, em.)

Die Konzentration der somatischen Zellen (SCC), ein wichtiges Kriterium der Milchqualität, wurde bezüglich physiologischer (durch Umstallung der Kühe hervorgerufener) und pathologischer (durch Mastitis bedingter) Schwankungen mit den Gehalten an insulinähnlichem Wachstumsfaktor I (IGF-1) und an basischem Fibroblastenwachstumsfaktor (bFGF) in den entsprechenden Viertelgemelksproben verglichen. Während IGF-1 in allen untersuchten Proben signifikant positiv mit den SCC korreliert war, erwies sich bFGF als ein entsprechender Marker nur bei klinischen Erkrankungen. Daraus sind neuartige Möglichkeiten zur Früherkennung und Differenzierung von Mastitiden abzuleiten.

Maier, Harald Maria: Optimierung und Validierung eines Wachstumsmodells für Weizen zum Einsatz in der Bestandesführung und Klimawirkungsforschung.

(Gutachter: Ludwig Reiner, Hans Häckel)

Das auf der Grundlage von CERES-Wheat/NSim und mit Hilfe von Feldversuchen entwickelte Modell WOOP (Weizen, objektorientiert programmiert) diente dazu, den Ertrag und das Ertragsverhalten von Weizen zu berechnen. Die Feldversuchsergebnisse und die Berechnungen des Modells stimmten im Kornertrag und Eintrittszeitpunkt der Entwicklungsstadien gut überein. Mit Hilfe des Modells WOOP wurde die Auswirkung derzeit prognostizierter Klimabedingungen (Modell ECHAM 1 des Hamburger Klimarechenzentrums und Literaturdaten über die Klimaänderung) für drei Standorte Bayerns berechnet. Je nach Bodentiefe und Region beträgt der modellierte Kornertragsrückgang zwischen 10 und 80%.

Marx, Alexander: Antikörper zum Nachweis von Quecksilber (II).

(Gutachter: Bertold Hock, Siegfried Scherer)

Antikörper wurden zum quantitativen Nachweis von Quecksilber (II) in Wasserproben entwickelt. Der monoklonale Antikörper K3C6 erwies sich aufgrund seiner Spezifität und Sensitivität als besonders geeignet. Im Enzymimmunoassay konnte eine Nachweisgrenze von 2,8 µg/L HgCl₂ erzielt werden. Unter Verwendung eines Amplifizierungssystems ließ sich die Nachweisgrenze auf 0,5 µg/L HgCl₂ senken. Kreuzreaktionen des Antikörpers mit anderen Metallen wurden nicht beobachtet. Vergleichsmessungen mittels der Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) ergaben eine gute Übereinstimmung mit den Ergebnissen aus Enzymimmunoassays.

Mayr, Ralf: Kältetolerante *Bacillus*-Arten in pasteurisierter Trinkmilch: Flora, Verderbsanalysen und Phagentypisierung von *Bacillus cereus*.

(Gutachter: Siegfried Scherer, Martin Busse)

Die Zusammensetzung der 10°C- und 7°C-toleranten aeroben Sporenbildnerflora von pasteurisierter Trinkmilch wurde analysiert und der mit ihr verbundene Verderbsverlauf erfaßt. Bei 10°C Lagertemperatur erwies sich *Bacillus cereus* als Hauptverderbserreger, bei 7°C war

Bacillus circulans dominant. Zur Durchführung von Kontaminationsroutenanalysen wurde mit 16 bereits beschriebenen und 50 im Rahmen dieser Arbeit neu isolierten Bacteriophagen ein Feintypisierungssystem für *Bacillus cereus* erstellt. Weiterhin wurde aus pasteurisierter Trinkmilch der strikt aerobe moderat halophile Sporenbildner WSBC 24001 isoliert und als neue Art *Bacillus bavariae* beschrieben.

Mohamed, Salem Ali: Components of heterosis for growth traits and litter size in line crosses of mice after longterm selection.

(Gutachter: Franz Pirchner, em., Oswald J. Rottmann)

Crosses between lines, selected for 54 generations for growth traits, from two different populations, were evaluated. Selection response (up resp. down) of NMRI lines was symmetrical, that of synthetic lines was asymmetrical. The antagonistically selected lines responded with small increases of 3 - 4 week gain and similar decreases of 8 - week weight. Heterosis for growth traits ranged from -6 to 56%, for litter traits from 11 to 92%. Additive, dominance, maternal additive and dominance effects importantly influenced crossbred performance. Heterosis depended on history of lines contributing to crosses. Dominance and additive x additive epistatic effects showed a curvilinear relationship with parental genetic distance.

Mohler, Volker: Methodische Entwicklungen zur Genomanalyse bei Gerste und Weizen.

(Gutachter: Ahmed Jahoor, Alfons Gierl)

Aus den Sequenzdaten informativer RFLP-Marker wurden diagnostische PCR-Marker zum Nachweis der Mehlauresistenzgene MILa und Milf der Gerste und Pm2 des Weizens entwickelt und deren Eignung für die markergestützte Selektion gezeigt. Die Evaluierung von AFLP-Markern für die Genomanalyse bei Gerste zeigte, daß AFLP-Marker aufgrund der gleichmäßigen Verteilung im Genom und der Mendel'schen Vererbung zuverlässige genetische Marker repräsentieren und sich somit für die vielfältigsten genetischen Analysen verwenden lassen.

Neumeier, Birgit: Identifizierung und Charakterisierung kritischer ökotoxikologischer Parameter bei Dünnschichtsolarzellen auf der Basis intermetallischer Verbindungen (z.B. CuInSe₂, CdTe).

(Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster)

Zur Charakterisierung der ökotoxikologischen Eigenschaften der kritischen Stoffe aus der Dünnschichtsolarzellentechnologie wurden standardisierte Versuche zur akuten und chronischen Toxizität der Solarzellenbestandteile durchgeführt. Elemente, die sich in Elutionsversuchen der Module als besonders relevant erwiesen hatten, wurden in verschiedenen Mischungsverhältnissen auf ihre akute Toxizität getestet, ebenso wie aus einem Langzeit-Freilandversuch erhaltene Regenwasser-Eluate von Modulen und Modul-Bruchstücken. Die Wirkung niedriger Kupferkonzentrationen auf Gesamtzellzahl und Artenzusammensetzung der Phytoplanktongemeinschaft eines Teichs wurde in Freiland-Mikrokosmen untersucht.

Noll, Harald: Mikrobieller Abbau ausgewählter polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe in einer Pflanzenkläranlage - Bakterielle Populationsdynamik und Metabolitbildung.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Adelbert Bacher)

Der Verbleib polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) in einer Pflanzenkläranlage wurde am Beispiel von Phenanthren und Fluoranthen untersucht. Ein Verfahren zur Quantifizierung PAK-verwertender Bakterien und eine HPLC-PAK-Metabolitanalytik wurden unter Verwendung PAK-verwertender Bakterienisolate etabliert. Basierend auf diesen Methoden konnte die mikrobielle PAK-Elimination in der Pflanzenkläranlage demonstriert werden. Die Fähigkeit der autochtonen bakteriellen Flora zur Mineralisierung von Phenanthren und Fluoranthen wurde in Laborversuchen bestätigt. In Langzeitversuchen wurde der Einfluß verschiedener Faktoren auf die Leistung der Pflanzenkläranlage betrachtet.

Ottowitz, Thomas: Qualitätsmanagement bei der Vermarktung von Fleisch - dargestellt am Beispiel von Markenprogrammen in der Bundesrepublik Deutschland.

(Gutachter: Michael Besch, Hannes Weindlmaier)

Die Arbeit beruht auf den Ergebnissen einer Untersuchung von Markenprogrammen bei Fleisch, wobei der Frage nachgegangen wurde, inwieweit das Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9000 ff. in solche Markenprogramme übertragbar ist. Es ergeben sich einige wesentliche Ansatzpunkte. Bereits vorhandene Kontrollsysteme können jedoch nicht vollständig ersetzt werden. Deshalb ist der Integration des Qualitätsmanagements in die Kontrollsysteme oberste Priorität einzuräumen.

Osterkamp-Baerens, Claudia: Einfluß einer definierten Ausdauerbelastung auf den Haushalt ausgewählter Mineralstoffe.

(Gutachter: Dieter Jeschke, Eberhard Graßmann)

Die Studie untersucht die Veränderungen des Mineralstoffgehaltes in Urin, Schweiß und Serum sowie Erythrozyten und Leukozyten in Folge einer 90-minütigen, aeroben Ergometerbelastung. Die Ergebnisse an 24 Sportlern zeigen, daß (1) punktuelle Messungen in Blut und Urin direkt vor und nach Belastung nichts über die Gesamtverluste aussagen, (2) daß die renale Komponente bei der Beurteilung belastungsbedingter Verluste berücksichtigt werden muß und (3) daß belastungsbedingte renale Verluste nur über eine 24-h-Urin-Analyse abgeschätzt werden können. Als kritisch erwiesen sich Magnesium und Calcium.

Pfaffl, Michael Walter: Analytische Untersuchungen zum allometrischen Muskelwachstum beim Rind: Quantifizierung der Expression des insulinähnlichen Wachstumsfaktors-1 und rekombinante Herstellung des Wachstumshormonbindungsproteins.

(Gutachter: Heinrich Meyer, Frieder Schwarz)

Endokrine Regulationsmechanismen bieten zur Erklärung allometrischer Muskelwachstumsvorgänge keine ausreichende Erklärung. Das individuelle Muskelwachstum unterliegt offenbar auch einer lokalen Regulation. Als ein hier in Frage kommender Faktor wurde IGF-1 untersucht, für dessen mRNA eine kompetitive RT-PCR entwickelt wurde zur präzisen und sensitiven Quantifizierung der IGF-1 mRNA in Rindergeweben. Kastration und Ernährung hatten unterschiedliche, gewebespezifische Effekte auf die IGF-1 Expression. Zur Untersuchung der Regulation des Wachstumshormon-Rezeptors (GHR) und des Bindungsproteins (GHBP) wurden mit der rekombinanten Darstellung von GHBP in *E. Coli* die methodischen Voraussetzungen (Nutzung des Proteins als Antigen zur Antikörperdarstellung und als Standardsubstanz) geschaffen. Die Überexpression wurde optimiert, eine Reindarstellung sowie Charakterisierung des GHBP auch in Hinblick auf seine biologische Aktivität ist erfolgt.

Popp, Lutz: Reifekriterien und Einsatzmöglichkeiten für Komposte aus Bioabfall im Gartenbau und Garten-Landschaftsbau.

(Gutachter: Norbert Claasen, Wilfried Hermann Schnitzler)

Zur Kompostreifebestimmung wurden fünf biologisch-chemische Methoden erarbeitet und mit dem Selbsterhitzungstest verglichen. Darüberhinaus dienten die ermittelten Parameter zur Abschätzung der Ertragswirkung der Komposte. Komposte aus Bioabfall (BAK) kamen in kleinen Mengen im Feldgemüsebau und in großen Gaben zur Rekultivierung zum Einsatz. Zur Reifebestimmung eigneten sich der pH-Wert nach 5tündiger anaerober Bebrütung ($\text{pH}_{5\text{h}}$), die maximale Atmungsintensität und die Selbsterhitzungskapazität. Die Ertragswirkung konnte nur mit $\text{pH}_{5\text{h}}$ zufriedenstellend prognostiziert werden. Kleine BAK-Gaben führten zu tendenziellen, große zu signifikanten Mehrerträgen. Letztere waren mit erhöhten Auswaschungsverlusten verbunden. Die Mineralisation des BAK-N betrug ca. 1% pro Jahr.

Preißinger, Wolfgang: Fütterung der Hochleistungskuh unter aktuellen Gesichtspunkten einer wiederkäuergerechten Strukturierung des Grundfutters und einer bedarfsgerechten Energiezufuhr.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Frieder Schwarz)

In vier Versuchsreihen zeigte sich kein Einfluß der physikalischen Struktur von Gras- und Maissilagen auf Futteraufnahme und Leistungsmerkmale bei Milchkühen. Nur bei Verfütterung von Maissilagen mit Körnernachzerkleinerung war ein positiver Effekt auf die Milchleistung festzustellen. Durch den Einsatz von rohen Vollfett-Sojabohnen war in zwei Versuchen zu unterschiedlichen Futterrationen eine Steigerung der Grundfutteraufnahme zu erkennen. In einem weiteren Versuch blieb der Austausch eines getreidereichen Kraftfutters durch Corn-Cob-Mix (CCM) und Lieschkolbenschrot (LKS) bis zu einer Milchleistung von 32 kg/d ohne Auswirkungen auf Futteraufnahme, Milchmenge und Milchezusammensetzung. Durch den Einsatz von Vollfett-Sojabohnen sowie von CCM und LKS wurde das Fettsäuremuster der Milch in Richtung langkettiger und ungesättigter Fettsäuren verschoben.

Rackwitz, Ruth: Modelluntersuchungen zur Stickstoffdynamik in Schwarzerden mit unterschiedlicher Düngungsgeschichte.

(Gutachter: Friedrich Beese, Jean Charles Munch)

N-Transformationsprozesse im Boden werden als Funktion von Struktur und Leistung der standorttypischen Mikroorganismengesellschaft und der Zersetzungsdynamik der organischen Substanz erfaßt und beschrieben. Aus Schwarzerden mit langfristig stark unterschiedlicher Düngungsgeschichte entnommene Bodensäulen sind durch signifikante Unterschiede der mikrobiellen Aktivität charakterisiert. Die Ergebnisse zeigen, daß die Reaktion der Böden auf eine Dünnungsänderung durch die Kenntnis der Dynamik der C- und N-Pools und ihrer biologischen Verfügbarkeit vorhergesagt werden kann.

Rässler, Michael: Untersuchungen zur Speziation von Arsen und Selen in kontaminierten Grundwässern unter besonderer Berücksichtigung der analytischen Qualitätssicherung.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster, Peter Schramel)

Die vorliegende Dissertation hatte zum Ziel, die Spezies Arsenit, Arsenat, Selenit und Selenat in kontaminierten Grundwässern zu bestimmen. Die vier Ionen wurden auf einer starken anionenaustauschenden HPLC-Säule unter isokratischen Bedingungen in einem Lauf getrennt und fraktioniert. Die einzelnen Fraktionen wurden mit spektroskopischen Methoden elementspezifisch vermessen. Um die Verlässlichkeit des entwickelten Verfahrens im interessierenden Konzentrationsbereich dokumentieren zu können, wurde ein umfassendes Programm zur analytischen Qualitätssicherung durchgeführt.

Reinhartz, Ralf: Untersuchungen zur Gefährdungssituation der Fischart Nase (*Chondrostoma nasus L.*) in bayerischen Gewässern.

(Gutachter: Herbert Stein, Frieder Schwarz)

Grundlage der Arbeit ist der beobachtete massive Bestandsrückgang der Fischart Nase (*Chondrostoma nasus L.*) in bayerischen Gewässern, der aktuelle Kenntnisstand zur Biologie und Ökologie der Nase im Hinblick auf potentielle Gefährdungsursachen wird dargestellt. Untersuchungen zur historischen Bestandsentwicklung, zum aktuellen Bestandsaufbau, Reproduktionsstatus, auftretenden Krankheits- und Schadbildern, Brutfischvorkommen und -verteilungen, Wanderverhalten und hydrochemischen und hydrophysikalischen Parametern an Brutstandplätzen zeigen weitere potentielle Gefährdungsursachen auf.

Relin, Axel: Kontrolle flächengestützter Beihilfen in der Landwirtschaft durch Satellitenfernerkundung.

(Gutachter: Ludwig Reiner, Hermann Auernhammer)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde untersucht und bestätigt, daß Techniken der Satellitenfernerkundung unter Einbezug Geographischer Informationssysteme ein geeignetes Instrument zur Kontrolle flächengestützter Beihilfen in der Landwirtschaft darstellen und behördliche Kontrollen vor Ort unterstützen und minimieren können.

Rinno, Ute: Entwicklung von HPLC-Verfahren mit Säulenschaltung zur Charakterisierung und Bestimmung von Metaboliten Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe in Urin.

(Gutachter: Antonius Kettrupp, Michael Schuster)

In dieser Dissertation wurden Zweisäulen HPLC-Verfahren unter Anwendung verschiedener, teilweise neuer Säulenschalttechniken zur Analyse von Metaboliten Polyzyklischer Aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) in Urin entwickelt und erprobt. Die Probenaufbereitung wurde an einem Vorsäulenpackungsmaterial mit hoher Anreicherungskapazität für PAK durchgeführt und durch Integration in das HPLC-System automatisiert. Untersuchungen zum Verhalten von PAK-Metaboliten in der Probenmatrix Urin schlossen sich an. Im Rahmen des Biologischen Monitorings wurde das Analysensystem für Untersuchungen an Urinproben beruflich gegenüber PAK exponierter und nicht exponierter Personen eingesetzt.

Sauerwald, Nikolai: Zum Einfluss bioassimilierbarer Verbindungen von Bor und Aluminium auf die Genetik und Resistenzentwicklung von Pflanzen unter besonderer Berücksichtigung der Pollen und ihres entomologischen Folgeprodukts Gelée Royale.

(Gutachter: Jürgen Polster, Michael Schuster, Eberhard Bengsch)

Die Leitschiene "Pflanze-Pollen-Insekt" wurde unter fünf Gesichtspunkten untersucht. Das Pollenschlauchwachstum wurde durch in-vitro Applikation von Polleninhaltsstoffen (B, Al, Zucker) stimuliert. Die Transposition in Pflanzen wurde durch bioassimilierbare Verbindungen von Bor (und Aluminium) stark erhöht. Als entomologisches Folgeprodukt von Pollen wurde Gelée Royal physiologisch charakterisiert und ein niedermolekulares Protein mit einer Molmasse von 5414 Da. isoliert und sequenziert. Im Rahmen der physikalisch-chemischen Charakterisierung von Polyphenolen wurden zwei pK-Werte des Quercetins ermittelt und eine neue Methode zur Peakreinheitsbestimmung bei Chromatogrammen entwickelt.

Scheid, Luitpold: Einsatz gestaffelter Aufwandmengen moderner Fungizide nach dem WEIZENMODELL BAYERN und ihr Einfluß auf die Populationsdynamik von Blattkrankheitserregern.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Josef-Alexander Verneet, Günter Martin Hoffmann, em.)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Reduktion von Fungizidaufwandmengen zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten des Weizens in Verbindung mit dem WEIZENMODELL BAYERN untersucht. Dabei zeigte sich, daß bei einer schwellenorientierten Bekämpfung der Pathogene *Erysiphe graminis*, *Septoria tritici* und *Septoria nodorum* die zugelassene Aufwandmenge von Ergosterolbiosynthesehemmern um die Hälfte verringert werden kann. Es sind keine Einbußen in der fungiziden Wirksamkeit zu verzeichnen. Bei der neuen Wirkstoffgruppe der Strobilurine ist dagegen eine Reduktion der zugelassenen Aufwandmenge nicht zu empfehlen.

Schick, Bernhard: Entwicklung einer Apparatur zur kontrollierten Beladung von Feststoff-Aerosolen mit ausgewählten organischen Gefahrstoffen sowie Evaluierung verschiedener Probenahmeverfahren.

(Gutachter: Antonius Kettrupp, Erwin Killmann)

In der vorliegenden Arbeit wurde eine Apparatur aufgebaut, mit der Feststoff-Aerosole kontrolliert mit definierten Mengen organischer Gefahrstoffe aus Prüfgasen belegt werden konnten. Es ist eine Anlage realisiert worden, die es ermöglichte, Prüfgase mit flüchtigen und mittelflüchtigen Beimengungen (Ethylbenzol, *n*-Decan, Pyren) bei Temperaturen von bis zu 250°C zu erzeugen und zu transportieren. In einer Kühlerkombination wurden die Beimengungen unter gleichbleibenden Bedingungen auf die Feststoff-Aerosole (Kohlenstoff, Natriumchlorid) kondensiert. Mit den beladenen Aerosolen wurden Probenahmesysteme wie die Filterprobenahmetechnik und die Probenahme mit verschiedenen Impaktoren überprüft.

Schlenzig, Alexandra: Epidemie und latenter Primärbefall von *Phytophthora infestans* an Kartoffeln sowie Charakterisierung von Freilandisolaten des Erregers.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Günter Martin Hoffmann, em.)

Der Erreger *Phytophthora infestans* wurde in seiner Latenzphase in Kartoffeltrieben von Feldbeständen mit Hilfe eines indirekten ELISA-Tests nachgewiesen. Es wurden Zusammenhänge zwischen latentem Befall, späterem Epidemieverlauf, Witterung und Sporangienflug untersucht und auf Verwendungsmöglichkeit in Prognosemodellen des Integrierten Pflanzenschutzes überprüft. Darüber hinaus wurden bekämpfungrelevante Untersuchungen über die aktuelle Erregungspopulation in Bayern durchgeführt.

Schmaus, Gudrun: Identifizierung, Quantifizierung und ökotoxikologische Bewertung flüchtiger Emissionen bei thermischer Belastung polymerer Werkstoffe (Noryl ® GTX, Polyethylenvinylacetat (EVA)).

(Gutachter: Antonius Ketrup, Joachim Firl)

Die Zersetzungsprodukte von Polyethylenvinylacetat (EVA) und Noryl ® GTX aus dem thermischen Abbau im BIS-Ofen in Luft- und Stickstoffatmosphäre bei Temperaturen von 400, 600 und 800°C sind durch GC-MS- und GC-FID-Technik identifiziert und quantifiziert worden. Im Falle des EVA wurden die entstandenen Abbauprodukte des Reinkunststoffes mit den aus dem thermischen Abbau gebildeten Produkten der Dünnschichtsolarzellen CuInSe₂ und CdTe verglichen. Darüberhinaus wurde die Probenahmeinheit des BIS-Ofens modifiziert und so die Arbeitstechnik verbessert. Ökotoxikologische Tests wurden mit den Kondensaten der Verbrennungsprodukte durchgeführt und mit den Werten von verbranntem Buchenholz verglichen.

Schmied, Burkhard: Die Umstrukturierung der Eigentumsrechte an landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren und ihre Auswirkungen auf Bodenallokation und Betriebsstruktur in Ungarn und der Tschechischen Republik.

(Gutachter: Winfried von Urff, Alois Heißenhuber)

Die im Rahmen der Systemtransformation erfolgte Neuorganisation der Eigentumsrechte an den landwirtschaftlichen Produktionsfaktoren weist zwischen Ungarn und der tschechischen Republik erhebliche Unterschiede auf. Die von der sozialistischen Theorie für zentralverwaltete Volkswirtschaften postulierte Ausschließlichkeit staatlicher und kollektiver Eigentumsformen war bereits 1989 nicht mehr gegeben. Insbesondere in Ungarn war es schon vor 1989 zu Veränderungen gekommen, welche die Dominanz gesellschaftlicher Eigentumsformen aufweichten. Bei der Transformation des Agrarsektors ist eine deutliche "Pfadabhängigkeit" der Entwicklung festzustellen. Diese läßt sich auch für andere Sektoren der untersuchten Staaten und die Agrarsektoren anderer Länder Mitteleuropas nachweisen.

Schönfeld, Ralf-Michael: Identifizierung und molekulare Lokalisierung neuer Resistenzgenloci der Wildgerste (*Hordeum vulgare* ssp. *spontaneum*) gegen Mehltau (*Erysiphe graminis* f. sp. *hordei*).

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Ahmed Jahoor)

15 aus der Wildgerste abgeleitete Gerstenlinien mit unbekanntem Mehlauresistenzgenen wurden auf das Vorkommen gemeinsamer Resistenzloci anhand entsprechender Mehlauprüfungen getestet. Nach Identifikation von vier Resistenzloci wurden diese mit Hilfe von DNA Sonden in vier F2 Populationen erfolgreich im Gerstengenom lokalisiert. Drei Resistenzloci waren bisher unbekannt. Für sie werden die Bezeichnungen Mlf, Mlj und Mlt vorgeschlagen. Auf diesen Loci und auf dem Mla Locus wurden mehrere neue Allele für Resistenz gegen Mehltau identifiziert.

Schrenk, Christiane: Biochemische Wirkungen von Umweltchemikalien auf heterotrophe Zellsuspensionskulturen und aquatische Makrophyten am Beispiel der Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Wilfried Huber, Christian Steinberg)

In dieser Arbeit wurden der Metabolismus ausgewählter PAK in Zellsuspensionskulturen sowie detoxierende Enzymsysteme in Wasserpflanzen untersucht. Lediglich für Phenanthren konnte ein Abbau gezeigt werden. Freilandpflanzen zeigten unterschiedliche Aktivitäten detoxierender Enzyme in Abhängigkeit zur Exposition. Diese Enzyme ließen sich im Labor durch Zugabe von Phenanthren induzieren. Anhand der gewonnenen Ergebnisse wurden mögliche Auswirkungen der Chemikalien für Einzelpflanzen und das Ökosystem diskutiert.

Schüller, Christine: Molekulare Marker für den Mehlauresistenzlocus Mla bei Gerste.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Alfons Gierl)

Es wurde eine genomische PstI-Sondenbank für Gerste entwickelt und mit Hilfe nah-isogener Linien sogenannte RFLP (Restriktions-Fragment-Längen-Polymorphismus)-Marker selektiert, die eng mit dem multiallelen Mehlauresistenzlocus Mla auf Chromosom 1H der Gerste gekoppelt sind. Einer der Klone, der lediglich 0,7 cM von Mla entfernt lag, zeigte ein allelspezifisches RFLP-Bandenmuster und kann sowohl zur markergestützten Selektion der Mla-Resistenzen in der Züchtung als auch als Ausgangspunkt für die positionelle Klonierung des Mla-Locus eingesetzt werden.

Seliger, Annette: Agrarumweltmaßnahmen auf Grundlage der Verordnung 2078/92 "für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende Produktionsverfahren": Ein Vergleich zwischen Bayern und Frankreich.

(Gutachter: Winfried von Urff, Alois Heißenhuber)

Die Beurteilung der Effizienz der Agrarumweltmaßnahmen auf Grundlage der Verordnung 2078/92 in Bayern und Frankreich erfolgt durch einen Vergleich der mit der Umsetzung befaßten Organisationen, der Konzeption der jeweiligen Programme, der einzelnen durchgeführten Agrarumweltmaßnahmen und ihrer Akzeptanz. Modellrechnungen machen unterschiedliche, im allgemeinen begrenzte Einkommenswirkungen auf die Betriebe, die aufgrund der jeweiligen Ausgestaltung der Maßnahmen teilnehmen können, deutlich. Es wird auf die Frage eingegangen, inwieweit diese Maßnahmen Beiträge zu Zielen der Umweltpolitik erwarten lassen und Vorschläge für eine zielgenauere Ausgestaltung entwickelt.

Sliva, Jan: Renaturierung von industriell abgetorften Hochmooren am Beispiel der Kendlmühlfilzen.

(Gutachter: Jörg Pfadenhauer, Ludwig Trepl)

In den Kendlmühlfilzen wurden die Möglichkeiten, Grenzen und Methoden der Renaturierung von Hochmoorflächen nach Frästorfabbau untersucht. Ein Langzeitmonitoring zeigt, daß die bisher übliche Geländegestaltung nicht genügt, um die Torfoberfläche für eine erfolgreiche Regeneration ausreichend wiederzuvernässen. *Carex rostrata*, *Eriophorum angustifolium* und *E. vaginatum* stellen die geeignetsten Pionierarten für die Wiederbesiedlung dar. Die Etablierung kann durch Diasporenausbringung, Mulch und Startdüngung effizient beschleunigt werden. Auf nassen Abbauf Flächen lassen sich Torfmoose etablieren, sobald sie von Pionierphanerogamen bewachsen sind. Wenn eine Hochmoorregeneration als Renaturierungsziel angestrebt wird, ist eine dauerhafte Überflutung der Abbauf Flächen zu gewährleisten.

Sommer, Harald: Die Quantifizierung der Rauigkeit von Bodenoberflächen und Simulation hydromechanischer Prozesse anhand von Oberflächenmodellen.

(Gutachter: Manfred Precht, Karl Friedrich Auerswald)

Ein wesentlicher Einflußfaktor auf die Bodenerosion durch Wasser ist die Mikromorphologie der Bodenoberfläche, die durch die Landbewirtschaftung maßgeblich beeinflußt wird. Die Dissertation zeigt eine Quantifizierung des Mikroreliefs und eine Erfassung der Veränderung im Jahresverlauf unter Feldbedingungen. Die Kennzeichnung der Bodenrauigkeit erfolgte durch

mathematische und statistische Verfahren sowie durch modellierte hydromechanische Kennwerte.

Staimer, Norbert: Untersuchungen zum Abbau- und Verflüchtigungsverhalten des fungiziden Wirkstoffs Fenpropimorph nach Applikation auf Boden und Pflanze. (Gutachter: Bertold Hock, Wilfried Huber)

Mit einer Kombination aus Labor- und Freilandexperimenten wurde die Verteilung des fungiziden Wirkstoffs Fenpropimorph in der Umwelt untersucht und insbesondere dessen Abbau- sowie Verflüchtigungsverhalten auf mit Sommergerste bewachsenen Böden geklärt. Die Ergebnisse zeigten, daß aufgrund der zügigen Umsetzung im Krumboden und des intensiven Abbaus von Fenpropimorph auf der Pflanze als auch in der Luft eine Weiterverbreitung oder Akkumulation des Morpholinderivats in der Umwelt bei praxisgerechtem Einsatz auszuschließen ist.

Steinberger, Hartmut: Lebenszyklusanalyse von Dünnschichtsolarmodulen auf der Basis der Verbindungshalbleiter Cadmiumtellurid und Kupferindiumdiselenid. (Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

Die Lebenszyklusanalyse wurde an einem CIS- und an vier CdTe-Modulen durchgeführt. Die Sachbilanz mit Stoffmengenerfassung und Stoffflüssen ist in den Lebenszyklus-Stationen Herstellung der Module, Ausgangsmaterialien, Gebrauch der Module sowie deren Entsorgung erfaßt. Die Bewertung ist, auch mit experimentellen Daten unterlegt, im besonderen bei Störfällen wie Brand, Bruch oder Auslaugung vorgenommen. Es ist ein Vergleich mit Kohlekraftwerken beschrieben. Außerdem sind Empfehlungen für Hersteller und Nutzer der Module ausgesprochen.

Stoffel, Susanne: Überwinterungsfähigkeit und Frühjahrswachstum von Weißklee (*Trifolium repens* L.) im Gemenge mit Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne* L.). (Gutachter: Uwe Simon, Johannes Schnyder)

In einem dreijährigen Feldversuch wurden die Überwinterungsfähigkeit und das Frühjahrswachstum zweier Weißkleearten (*Trifolium repens* L.) im Gemenge mit Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne* L.) studiert. Zahlreiche morphologische Untersuchungen an Weißkleeorganen wie Stolonen, Blätter und Wurzeln und Analysen von Pflanzeninhaltsstoffen sowie morphologische Untersuchungen beim Deutschen Weidelgras ermöglichten eine genaue Beschreibung der Wachstumsverläufe. Im Sommerhalbjahr gaben die Trockenmasseerträge des Gemenges und der einzelnen Gemengepartner sowie die Weißkleeertragsanteile Auskunft über die Beständigkeit des Weißkleees im Bestand.

Thielecke, Frank: Auswirkungen einer serotoninergeren Transmission auf den Glukosestoffwechsel der Ratte - Untersuchungen mittels hyperinsulinämischen euglykämischen Clamp, Stabil-Isotopentechnik und Atemgasanalytik. (Gutachter: Günter Wolfram, Eberhard Graßmann, Rudolf Noack)

Mittels hyperinsulinämischen euglykämischen Clamp, Stabil-Isotopentechnik und Atemgasanalytik wurden die Auswirkungen einer serotoninergeren Transmission durch den Serotonin-Agonisten Dexfenfluramin (DF) auf den Glukosestoffwechsel der Ratte untersucht. Es konnte nachgewiesen werden, daß DF besonders im physiologischen Bereich der Plasma-Insulinkonzentration zu einem reduzierten Glukoseumsatz und einer verminderten Suppression der hepatischen Glukoseproduktion führt. Auch die Glukoseoxidation ist abgesenkt.

Velsen-Zerweck, Burkhard von: Dynamisches Verbandsmanagement. Grundlagen einer phasen- und krisengerechten Führung von Verbänden. (Gutachter: Dieter Witt, Michael Burkhard Piorkowsky)

Der Verfasser vertritt in dieser Arbeit die These, daß es *den* Verband und *das* allgemein gültige Verbandsmanagement nicht gibt. Statt einer statischen Sichtweise wird für eine differenzierte und insbesondere dynamische Sichtweise plädiert. Verbände werden mit Organismen verglichen, die in ihrer idealtypischen Entwicklung bestimmte Phasen und Krisen durchlaufen, die

eine der jeweiligen Entwicklungsstufe angepaßte Verbandsführung erfordern. Ziel dieser Arbeit besteht darin, ein praxisorientiertes Entwicklungsphasenmodell für Verbände zu konzipieren, anhand dessen eine Analyse der Situation einer Organisation durchgeführt sowie mögliche Krisen und phasenspezifische Gestaltungsansätze für die Verbandsführung aufgezeigt werden können.

Voigt, Karin: Futterwert sowie Mastleistung von Färsen und Ochsen einer Gräser/Weißklee- bzw. Gräserreinsaat-Weide.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Frieder Schwarz)

Um eine extensive Gräser/Weißklee-Weide ohne mineralische N-Düngung mit einer intensiven Gräserreinsaat-Weide zu vergleichen, wurden in zwei Vegetationsperioden auf dem Versuchsgut Hirschau Weideversuche mit Färsen und Ochsen in der Endmast durchgeführt. Ertrag und Futterwert sowie Mast- und Schlachtleistung wurden ermittelt. Auf Grundlage der Inhaltsstoffe und Verdaulichkeiten wurde im Klee gras gegenüber Gras vor allem bei später Nutzung eine bessere Futterqualität ermittelt. Der höhere Ertrag der Gräserreinsaat führte zu einer höheren Futteraufnahme der Weidetiere, wodurch die geringere Qualität kompensiert wurde. Aufgrund der vergleichbaren Rohprotein- und Energieaufnahme wurden annähernd gleiche Zunahmen auf Klee gras- und Gras-Weiden erzielt. Schlachtkörper und Fleisch wiesen eine gute Qualität auf.

Volm, Christine: Vergleich von aquatischen Modellsystemen unterschiedlicher Größe und Ausstattung mit einem durch landwirtschaftliche Nutzung beeinflussten Stehgewässer.

(Gutachter: Wilfried Huber, Arnulf Melzer)

Die Frage der Übertragbarkeit von Experimenten in aquatischen Modellsystemen auf natürliche limnische Freilandssysteme wird seit langem diskutiert. In dieser Arbeit wurde versucht, einen Beitrag zur Lösung der Problematik zu leisten. Hierzu wurden fünf Modellsysteme unterschiedlicher Größe und Ausstattung ausgewählt und hinsichtlich ihrer chemisch-physikalischen Parameter, der Nährstoffverhältnisse, des Bakteriengehaltes, der Artenausstattung des Phytoplanktons, Periphytons und Zooplanktons sowie bezüglich der Makrophytenausstattung mit einem in landwirtschaftlich genutztem Gebiet gelegenen Teich verglichen.

Wagner, Barbara: Untersuchungen zu Nutzung der $\delta^{15}\text{N}$ -Werte verschiedener Stickstoffquellen zur Aufklärung von Stickstoffflüssen in Winterweizenbeständen.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, em., Hanns-Ludwig Schmidt)

Auf der Basis von zweijährigen Feldversuchen werden die Möglichkeiten und Grenzen der Verwendung der natürlichen ^{15}N -Markierung von Mineraldünger-, Gülle-N und bodenbürtigem Nitrat-N zur näheren Erfassung des Stickstoffhaushaltes eines Pflanzenbestandes erläutert. Die Wirkung verschiedener isotope-relevanter Prozesse im System Boden/Pflanze konnte an Einzelbeispielen anschaulich gemacht werden, die Aufschlüsselung der verschiedenen Prozesse im Stickstoffhaushalt eines gedüngten Weizenbestandes ist aufgrund ihrer Parallelität nicht möglich. Aufgrund des höheren ^{15}N -Gehaltes der Gülle kann allerdings die Düngerausnutzung durch das Korn wie bei mit ^{15}N angereicherten Düngersalzen berechnet werden.

Wang, Enli: Entwicklung eines allgemeinen prozeßorientierten Modells zur Simulation des Pflanzenwachstums.

(Gutachter: Ludvig Reiner, Wolfgang Höll, Dietmar Knoppik)

Für wichtige biologische Prozesse landwirtschaftlicher Pflanzenarten wurde eine Modellstruktur mit hoher Modularität entwickelt. Diese prozeßorientierte Modellstruktur ist mit einer Windows Oberfläche realisiert worden. Bei den integrierten Prozessen handelt es sich um die Photosynthese, die phänologische Entwicklung, die Assimilatverteilung, die Respiration, das Wachstum, die Wasser- und Stickstoffaufnahme der Pflanzen, den zeitlichen Verlauf und das vertikale Profil der Mikroklimafaktoren sowie die Temperatur-, Wasser- und Stickstoffdynamik des Bodens. Simulationsergebnisse mit Daten aus den Niederlanden, Nord- und Süd-

deutschland zeigen, daß die Pflanzen- und Bodenprozesse mit dem Modell mit akzeptabler Genauigkeit abgebildet werden können.

Weber, Hansjörg: Geräte- und verfahrenstechnische Optimierung der mechanischen Unkrautregulierung in Beetkulturen.

(Gutachter: Joachim Meyer, Wilfried Hermann Schnitzler, Manfred Estler)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde ein neues Gerät zur mechanischen Unkrautregulierung zwischen den Kulturpflanzenreihen entwickelt. Durch ein gegenüber äußeren Einflüssen unempfindliches Arbeitsprinzip gelingt es, die arbeitswirtschaftlichen Abläufe der Verfahren zu vereinfachen, das Anbaurisiko zu reduzieren und die Kosten der Verfahren zu senken. Für die Auswahl und Konkretisierung der Optimierungsmaßnahmen wurde ein neuer methodischer Ansatz zur Bewertung von Geräten und Verfahren entwickelt.

Westermeier, Christian: Experimentelle Untersuchungen zum Threoninbedarf laktierender Zuchtsauen.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Franz Roth)

Ziel dieser Untersuchung war es, den Threoninbedarf der laktierenden Sau unter den gegenwärtigen Praxisbedingungen zu bestimmen. Das Prinzip bestand darin, die Wirkung eines von 0,3-0,9% variierenden Threoningehalts der Ration bei konstanter Energie- und Rohproteinversorgung auf die Milchleistung, Milchezusammensetzung, Aufzuchtleistung sowie auf den Harnstoff- und Aminosäuregehalt in Milch und Blutplasma zu untersuchen. Es konnte gezeigt werden, daß eine Threoninkonzentration von 0,75% in der Ration, entsprechend einer Konzentration von 0,69% ileal verdaulichem Threonin zur Optimierung zootechnischer Parameter und Minimierung der Harnstoffausscheidung notwendig ist.

Weyrauch, Susanne: Einfluß von sozialökonomischen Merkmalen auf den Lebensmittelverzehr und die Nährstoffzufuhr von Personen.

(Gutachter: Georg Karg, Günther Wolfram)

Es wurde ein lineares Cowles-Commission-Modell aus der Ökonometrie spezifiziert, in dem die Nährstoffzufuhr von Personen unmittelbar von deren Lebensmittelverzehr und dieser wiederum von sozialökonomischen Merkmalen der Personen wie Alter, Geschlecht, Bildung und Einkommen abhängt. Als Datenbasis wurde die Nationale Verzehrsstudie herangezogen. Aus den Einflüssen der sozialökonomischen Merkmale auf den Lebensmittelverzehr und des Lebensmittelverzehrs auf die Nährstoffzufuhr ließen sich kumulierte Effekte von sozialökonomischen Merkmalen auf die Nährstoffzufuhr berechnen. Damit war es möglich, Risikogruppen zu identifizieren und deren Ernährungsverhalten zu analysieren.

Wild, Ulrich: Renaturierung entwässerter Niedermoore am Beispiel des Donaumooses bei Ingolstadt: Vegetationsentwicklung und Stoffhaushalt.

(Gutachter: Jörg Pfadenhauer, Karl Friedrich Auerswald)

Die Untersuchungen zum Stoffhaushalt haben ausgesprochen spezifische Entwicklungen aufgezeigt. Die Qualität der organischen Substanz und die Nutzungsgeschichte haben einen größeren Einfluß auf die N-Mineralisierung als Nutzungsintensität und Entwässerungsgrad. Die Unterschiede in der N-Dynamik zwischen Acker- und Grünlandflächen waren geringer als erwartet. Die Ergebnisse zur Vegetationsentwicklung haben gezeigt, daß die Flächenstilllegung oder die Umwandlung von Acker in Grünland ohne zusätzliche Vernässungsmaßnahmen die Situation des Arten- und Biotopschutzes nicht nachhaltig verbessern können.

Wilhelm, Monika: Zum postprandialen Lipoproteinstoffwechsel genetisch determinierter Dyslipoproteinämien.

(Gutachter: Günther Wolfram, Eberhard Graßmann)

Bei 44 Personen, 32 Patienten (teilweise arzneimittelbehandelt) mit den genetisch determinierten Dyslipoproteinämien FHC (familiäre Hypercholesterinämie), FDB (familiärer Apo-B-Defekt), GFH (familiär gemischte Hyperlipidämie), und 12 Kontrollpersonen wurde der postprandiale Lipoproteinstoffwechsel nach Fettbelastung mit 1g Sonnenblumenöl/kg Körperge-

wicht während zehn Stunden untersucht. Bei den einzelnen genetisch determinierten Dyslipoproteinämien konnten postprandial charakteristische Veränderungen von Konzentration und Zusammensetzung der Lipoproteine beobachtet werden, die zur Erklärung des erhöhten arteriosklerotischen Risikos dieser Patienten beitragen.

Winter, Karin: Räumliche und zeitliche Variabilität der mikrobiellen Biomasse und ihrer Aktivität in einer heterogenen Agrarlandschaft.

(Gutachter: Friedrich Beese, Jean Charles Munch)

Die räumliche Verteilung und zeitliche Dynamik der mikrobiellen Biomasse und ihrer Aktivität wurden in einer heterogenen Agrarlandschaft untersucht. Die natürlichen Schwankungsbreiten wurden erfaßt und die Einflußfaktoren darauf ermittelt. Als Maß für die mikrobielle Biomasse wurde die substratinduzierte Respiration bestimmt. Der metabolische Quotient (qCO_2) wurde als Aktivitätsparameter herangezogen. Die Übertragung von punktuell erhobenen Daten in den Raum wurde mittels Geostatistik ausgeführt. Es zeigte sich, daß die mikrobielle Biomasse und ihre Aktivität vor allem von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängig sind.

Wirén-Lehr, Sabine von: Mikrobieller Abbau der Herbizide Isoproturon und Glyphosat und ihrer in organischen Bestandesabfällen festgelegten Rückstände in Bodenproben aus unterschiedlichen landwirtschaftlichen Bewirtschaftungssystemen.

(Gutachter: Friedrich Beese, Jean Charles Munch)

Um den Einfluß biotischer Faktoren auf den Abbau von Isoproturon und Glyphosat sowie von deren in Pflanzen festgelegten Rückständen zu charakterisieren, wurde die Biomineralisierung der ^{14}C -markierten Wirkstoffe im Laborsystem in Bodenproben aus vier Bewirtschaftungssystemen nachgewiesen und mit Summenparametern für den Gehalt und die Aktivität der Bodenmikroflora korreliert. Die ermittelte positive Korrelation zwischen den Mineralisierungsraten und der mikrobiellen Biomasse zeigt, daß beide frei applizierten Herbizide von einem Großteil der autochthonen Bodenmikroflora unspezifisch abgebaut werden. Dagegen wird der Bioabbau der festgelegten Herbizidrückstände von der Art ihrer Bindung in der pflanzlichen Matrix bestimmt. Für Isoproturon wurde ferner ein Abbauschema für das System Boden-Pflanze erstellt und abbauende Gruppen der Bodenmikroflora charakterisiert.

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Hackensellner, Thomas: Energietechnische Untersuchungen zum Wärmepumpeneinsatz in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie. 20.6.1997 (Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil.)

Für ausgewählte Branchen der Nahrungs- und Genußmittelindustrie und einige angrenzende, verwandte Industriezweige wurden Untersuchungen zu den Einbindungsmöglichkeiten von industriellen Kompressions-Wärmepumpen mit geschlossenem Arbeitsmittelkreislauf sowie mechanischen und thermischen Brüdenverdichtungsanlagen mit offenem Arbeitsmittelkreislauf durchgeführt. Eine energietechnische, energiewirtschaftliche und umwelttechnische Bewertung der Anlagen erfolgt mit charakteristischen Kennzahlen. Nicht bei allen untersuchten Einbindungsmöglichkeiten wird eine Brennstoffwärmeeinsparung und damit ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet. Ursache hierfür ist vor allem eine zu hohe Temperaturdifferenz zwischen Kondensation und Verdampfung. Eine Energiekosteneinsparung und damit eine Wirtschaftlichkeit derartiger Anlagen sind bei den derzeitigen Energiepreisen in der Bundesrepublik Deutschland hauptsächlich bei Brüdenverdichtungsanlagen gegeben und/oder bei Anlagen mit einer hohen jährlichen Benutzungsstundenzahl.

Henle, Thomas: Reaktionen von Proteinen bei der Verarbeitung und Lagerung von Lebensmitteln. Beiträge zur Analytik individueller Aminosäurederivate und Studien zur Proteinquervernetzung. 20.2.1997 (Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil.)

Durch Erfassung individueller proteingebundener Aminosäurederivate sollten grundlegende Kenntnisse über den Ablauf posttranslationaler Proteinveränderungen in Lebensmitteln in Abhängigkeit von technologischen Verarbeitungsbedingungen gewonnen werden. Nach Entwicklung geeigneter chromatographischer Analyseverfahren konnten neben den während der Frühphase der Maillard-Reaktion entstehenden Amadori-Verbindungen erstmals drei proteingebundene Aminosäurederivate der fortgeschrittenen Maillard-Reaktion in zahlreichen Lebensmitteln bestimmt werden: Pyrralin, ein säurelabiles Pyrrolderivat des Lysins, Pentosidin, eine Crosslink-Aminosäure, in der ein Arginin- und ein Lysinrest über ein Pentosemolekül verknüpft sind sowie ein bisher noch nicht beschriebenes, aus der Umsetzung von Arginin mit dem Zuckerabbauprodukt Methylglyoxal gebildetes Imidazolinon. Mit der Isolierung der bislang in Lebensmitteln unbekanntenen Crosslink-Aminosäure Histidinoalanin (HAL) wurde ein für die irreversible Quervernetzung von Milchproteinen verantwortliches Histidinderivat identifiziert. HAL wird in Milchprodukten in ähnlichen Größenordnungen gebildet wie das bereits länger bekannte Lysinoalanin (LAL). Über die intermolekulare Bildung von HAL und LAL kann maximal die Hälfte einer während der Lagerung von UHT-Milch auftretenden Quervernetzung von Casein erklärt werden. Folglich müssen während der Erhitzung oder Lagerung von Lebensmitteln in erheblichem Umfang weitere, bislang unbekanntete quervernetzende Aminosäurederivate gebildet werden.

Nirschl, Hermann: Partikelbewegungen in Scherströmungen ohne und mit Berücksichtigung des Einflusses angrenzender Wände. 20.11.1996 (Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil.)

Die Arbeit befaßt sich mit der Ermittlung von Partikelbewegungen bzw. dem Umströmungsverhalten einzelner Partikel in Scherströmungen unter Berücksichtigung des Einflusses von Strömungsberandungen. Derartige Problemstellungen sind in verschiedenen Teilbereichen der Verfahrenstechnik von Bedeutung, in denen das kontinuierliche Medium mit den einzelnen Partikeln eine Wechselwirkung eingeht. Insbesondere wird das Bewegungsverhalten nichtkugelförmiger Partikel (z.B. Rotationsellipsoide, Fasern, Zylinder usw.) in einer uniaxialen Scherströmung, das Verhalten kugelförmiger Partikel in einer laminaren, inkompressiblen und stationären Grenzschicht sowie Partikel-Partikel-Wechselwirkungen im Hinblick auf die Be-

rechnung des Fließverhaltens von Suspensionen im Bereich der kleinen und mittleren Reynoldszahlen eingehend untersucht. Die strömungstechnischen Erhaltungsgleichungen wurden zur numerischen Behandlung mit Hilfe eines Finite-Volumen-Verfahrens diskretisiert und gelöst. Die Ergebnisse zur Bewegung der nichtkugelförmigen Partikel in einem uniaxialen Scherfeld konnten in einem Parallelbandapparat experimentell verifiziert werden.

DISSERTATIONEN

Bayr, Stefan: Die Entwicklung eines Systems für das operative Produktionscontrolling in milchverarbeitenden Unternehmen.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Jakob Peter Stöckl)

In der Arbeit werden ein Konzept und Instrumente für ein operatives Produktionscontrolling in Molkereien entwickelt. Zunächst wird eine EDV-gestützte Produktionsprogrammplanung mit Hilfe des Verfahrens der Linearen Programmierung konzipiert und praxisgerecht umgesetzt. Für die Produktionsvollzugsplanung werden auf der Basis des hierarchischen Produktionsplanungskonzepts Simulationsmodelle entwickelt sowie deren Aufbau und Funktionsweise mittels einer Tabellenkalkulationssoftware beschrieben. Die Produktionskontrolle erfolgt mit einer weiterentwickelten Betriebsübersicht, die Mengen-Soll-Ist-Vergleiche auf verschiedenen Ebenen ermöglicht und das Mengengerüst für die Produktionsplanung liefert. Zur Informationsversorgung wird ein Berichts- und Kennzahlensystem aufgebaut, das auch Abweichungs- und Frühaufklärungsinformationen generiert.

Beer, Manfred: Immunologischer Nachweis von nativen und hitzedenaturierten bovinen Molkenproteinen in Schaf- und Ziegenkäse.

(Gutachter: Henning Kostermeyer, Angelika Görg)

Mit aus Hühnereiern isolierten Antikörpern gegen hitzedenaturiertes bovines β -Lactoglobulin wurden verschiedene immunologische Nachweisverfahren (ELISA, Immunoblotting) für native und hitzedenaturierte Kuhmolkenproteine in Schaf- und Ziegenkäse entwickelt. Durch affinitätschromatographische Reinigung wurde die Kreuzreaktivität gegenüber ovinem und caprinem β -Lactoglobulin beseitigt. Bei der Untersuchung unterschiedlich gereifter Käse aus Schaf- und Ziegenmilch konnte ein Zusatz von Kuhmilch unabhängig von der Denaturierung der Molkenproteine nachgewiesen werden. Im indirekt kompetitiven ELISA wurde ein Kuhmilchanteil von 0.1-0.2%, mittels Immunoblotting ein Anteil von 0.5% sicher detektiert.

Besner, Hans: Grenzwechselwirkungen und Mechanismen der Schaumstabilisierung beim Aufschäumen von Sahne.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Kessler, Henning Klostermeyer)

Durch Variation verfahrenstechnischer und technologischer Parameter wurden die Mechanismen der Schaumstabilisierung beim Aufschäumen von Sahne aufgeklärt und in zeitlichen Phasen beschrieben. An den Luftblasenoberflächen findet zwischen Eiweiß, Fett und Fettkugelmembran eine konkurrierende Adsorption statt. Originäre MilCHFettkugeln, deren Membranen beim Kontakt mit Luft abgelöst werden, führen zu einem fettstabilisierten Schaum. Homogenisierte Fettkugeln, deren Membranen gegenüber Luft stabil sind, resultieren in einem proteinstabilisierten, instabileren Schaum. Mit den gefundenen Erkenntnissen kann die Herstelltechnologie und die Zusammensetzung schlagfähiger Sahne je nach Produktfunktionalität beeinflusst werden.

Bockhardt, Annette: Freie Aminosäuren, biogene Amine und weitere Aminosäuremetabolite in Käse: Analytik, Vorkommen und Bedeutung.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Karl-Heinz Engel)

Zur Charakterisierung der Käsereifung wurden die Freisetzung von Aminosäuren und die Bildung von biogenen Aminen und anderen Metaboliten mittels speziell entwickelter HPLC-Methoden bestimmt. Während die freien Aminosäuren keine sortenspezifischen Spektren her-

vorbrachten, sondern Informationen über die Reifungsdauer einzelner Käse gaben, dienten ihre Folgeprodukte durchaus zur Beurteilung von Sorte und Qualität. Ein bisher in Käse unbeachtetes charakteristisches Stoffwechselprodukt von *Clostridium*-Spezies, die δ -Aminovaleriansäure, konnte isoliert und identifiziert werden und als Frühindikator von Aromafehlern bei foliengereiften Hartkäsen fungieren.

Brück, Dominik: Einfluß mechanischer Belastungen auf dispergierte, empfindliche Inhaltsstoffe von Flüssigkeiten in Leitungssystemen und Behälterströmungen.

(Gutachter: Viktor Denk, em., Heinz Gerhard Kessler)

Werden Dispersionen Transportvorgängen unterworfen, sind damit häufig mechanische Belastungen verbunden, die ungewollte, strukturelle Veränderungen der dispergierten Phase verursachen. Am Beispiel der Abtrennung flockiger, mechanisch empfindlicher Proteinagglomerate aus der wäßrigen Phase (Heißtrubabscheidung während des Brauprozesses) wurde die Belastbarkeit der Flocken und deren Beanspruchung in Strömungen untersucht. Geschwindigkeits- und turbulente Scherspannungsfelder in geraden Rohrstücken, Rohrbögen und anlagentypischen Behälterströmungen wurden mittels LDA (Laser-Doppler-Anemometer) bestimmt. Die Quantifizierung der Partikelbelastung erfolgte durch Messung der belastungsbedingten Partikelgrößenabnahme. Ziel ist eine dem dispersen Medium angepaßte Auslegung und Dimensionierung von Produktionsanlagen.

Bückle, Jörg: Umweltrelevante Aspekte der Brauwasseraufbereitung mittels Ionenaustauscher.

(Gutachter: Siegfried Donhauser, Eberhard Geiger, Heinz Miedaner)

Im Rahmen der Arbeit wurden umweltrelevante Aspekte der Brauwasseraufbereitung mittels Ionenaustauscher erfaßt und damit eine Grundlage geschaffen, um dieses Verfahren in ein qualitätsorientiertes, ökologisch ausgerichtetes Betriebsmanagement einbinden zu können. Dazu wurden Problemsubstanzen der Trinkwasserverordnung herangezogen, um die Möglichkeiten und Grenzen des Verfahrens aufzuzeigen. Zur Bewertung der Umweltrelevanz wurde das Abwasser und der Chemikalienverbrauch untersucht. Darüberhinaus wurden Prozeßparameter und Produktmerkmale abgeleitet, die eine Lenkung des Verfahrens gemäß DIN ISO 9001 und EG-Öko-Audit-Verordnung zulassen.

Debus, Kristian: Numerische Untersuchung der Kugelhaufendurchströmung - Ansätze zur Berechnung strömungsbedingter Deformationen verformbarer Körper.

(Gutachter: Viktor Denk, em., Antonio Delgado, Harry Anthony Dwyer)

Die numerische Untersuchung der lokalen Strömungsstruktur in ungeordneten Kugelschüttungen sowie die Entwicklung einer Berechnungsmethode für die Verformung von Tropfen in einer Kolbenströmung wird dargestellt. Die Lösung der Navier-Stokes-Gleichungen erfolgt mittels eines Finite-Volumen-Verfahrens und der Chimära-Gittertechnik. Die Feinstruktur der Strömung in Schüttungen wird aufgeklärt, der Einfluß von Packungsanordnung und Wänden bestimmt. Weiterhin folgt eine Analyse des Verfahrens auf seine Eignung zur Berechnung von Tropfenverformungen.

Einsiedler, Frank: Experimentelle Untersuchung und Modellierung komplexer biochemischer und technologischer Prozesse am Beispiel des Maischens.

(Gutachter: Karl Sommer, Heinz Miedaner)

Als zentrale verfahrenstechnische Einheit bei der Bierherstellung ist der Maischreaktor zu nennen. In ihm laufen die enzymatischen Abbauprozesse des Malzes für Stärke, β -Glucane und Eiweiß ab. Reaktionskinetische Gesetzmäßigkeiten in Abhängigkeit verschiedener Parameter wie Temperatur, Zeit, Schrotfeinheit und Rohstoffschwankung werden sowohl im Labor- als auch im Pilotmaßstab aufgestellt. Mathematische Modelle werden entwickelt, die eine Vorhersage des Maischprozesses auch bei schwankenden Eingangsgrößen ermöglichen.

Fallscheer, Tamara: Ansatzpunkte und Konzepte für die Lösung logistischer Probleme deutscher Molkereien in den EU-Mitgliedsstaaten Spanien und Portugal.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Wolfgang Lück)

In der vorliegenden Arbeit werden alternative Distributions- und Transportstrategien für deutsche Molkereiprodukte am spanischen und portugiesischen Markt analysiert. Ausgangsbasis bildet die Darstellung der Erzeugungs-, Vermarktungs- und Nachfragesituation von Molkereiprodukten in beiden Ländern. Als Distributionsalternativen im Zielland stehen die Vertriebskooperation mit Molkereien, die Errichtung einer eigenen Vertriebsniederlassung sowie die Produktionsverlagerung zur Diskussion. Die Gewichtung quantitativer und qualitativer Aspekte zeigt die relative Vorzüglichkeit der Verkehrsmittel LKW, Eisenbahn und Schiff in Abhängigkeit vom Molkereistandort für den Transport der deutschen Produkte nach Spanien und Portugal.

Fischborn, Tobias: Untersuchungen zum Trocknungsverhalten untergäriger Hefen.

(Gutachter: Eberhard Geiger, Siegfried Donhauser, Heinz Miedaner)

In dieser Arbeit sollte eine untergärige, vitale Trockenhefe mit einem Wassergehalt unter 10% und mindestens 80% lebender Zellen hergestellt werden. Hierzu standen drei Trocknungsverfahren zur Verfügung: Die Gefriertrocknung, die Wirbelbettrocknung und die Sprühtrocknung. Als Grundvoraussetzung mußte ein Propagationsverfahren gefunden werden, das eine widerstandsfähige Hefe für die Trocknung lieferte. Anschließend wurden die einzelnen Trocknungsverfahren optimiert. Weiterhin wurde die Wirkung verschiedener äußerer und innerer Schutzmittel untersucht. Bei den inneren Schutzmitteln wurde besonderes Augenmerk auf die Anreicherung von Trehalose gelegt. Es konnte ein direkter Zusammenhang zwischen Trehalosegehalt und Überlebensrate nachgewiesen werden. Schließlich wurden verschiedene Rehydrationsmethoden untersucht.

Forster, Clemens: Der Einfluß der Darrtechnologie auf die Malz- und Bierqualität.

(Gutachter: Ludwig Narziß, em., Heinz Miedaner)

Beim Darren des Malzes werden im Rahmen der Maillardreaktion zahlreiche flüchtige Substanzen gebildet. Mit einer prozeßgesteuerten Versuchsdarre im Pilotmaßstab wird die Bildung und Kinetik flüchtiger Verbindungen während des Darrprozesses dargestellt. Der Einfluß mit unterschiedlichen Darrverfahren hergestellter heller und dunkler Malze auf das Bieraroma sowie die Geschmacksstabilität konnte sowohl mit Hilfe gaschromatographischer Methoden (GC/MS) als auch sensorisch bewertet werden.

Gifhorn, Andreas Wolfgang: Einfluß der Abgaszusammensetzung auf die N₂O-Konvertierung an einem Dreiwegkatalysator mit Pd/Rh-Beschichtung.

(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Karl Sommer)

Die Konvertierung von N₂O an einem Pd/Rh-Katalysator wurde untersucht. Hierzu erfolgten Versuche an Motorprüfständen und einer Synthesegasanlage. Abhängig von der Temperatur und dem Luftverhältnis am Katalysator sind die wichtigsten Reaktionen die N₂O-Bildung als Teilreaktion der NO-Reduktion, der N₂O-Abbau mittels Reduktionsmittel und die direkte Reaktion von NO zu N₂. Das Maximum der N₂O-Bildung liegt bei stöchiometrischem Luftverhältnis und der Anspringtemperatur des Katalysators.

Hack, Markus: Verhalten von s-Triazin-Herbiziden und Diazinon im Brauprozeß.

(Gutachter: Harun Parlar, Reinhard Niessner, Siegfried Nitz)

In der vorliegenden Arbeit wurde das Verhalten der ¹⁴C-markierten s-Triazin-Herbizide Atrazin, Terbutylazin und der Hauptmetaboliten des Atrazins Desethylatrazin, Desisopropylatrazin, Hydroxyatrazin sowie Diazinon bei der Bierherstellung untersucht. Dazu wurde eine HPLC-Methode entwickelt, mit der es gelang, alle untersuchten s-Triazine bzw. deren Metaboliten simultan in Würze und Bier zu bestimmen. Das Verhalten der Pestizide im Brauprozeß wurde sowohl im Labormaßstab als auch in einer halotechnologischen Brauversuchsanlage (20 L) untersucht. Je nach Polarität der Verbindungen unterlagen sie einer mehr oder weniger starken Reduktion sowie einer Umwandlung (s-Triazine) bzw. einem Abbau (Diazinon).

Huber, Alois: Rohstoffbewertungsmodelle für Molkereien.**(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Jakob Peter Stöckl)**

Rohstoffwerte für die Milchinhaltsstoffe Fett und Eiweiß und die übrigen Komponenten des Milchpreises werden zur Bezahlung der Anlieferungsmilch, zur Unterstützung der Zukaufentscheidung, zur Bewertung von Beständen, als Kostensatz für die Kostenträgerrechnung und zur Kalkulation der Angebotspreise benötigt. Diese Werte können in den Unternehmensbereichen Rohstoffbeschaffung, Produktion und Absatz unterschiedlich sein. Ziel dieser Arbeit ist es, die Auswahl eines für den einzelnen Betrieb geeigneten Bewertungsmodells zu unterstützen und ein neues, verwertungsorientiertes Bewertungsmodell vorzustellen, das die Rohstoffwerte aus der durchschnittlichen Verwertung der Inhaltsstoffe aller Milchprodukte ableitet.

Huber, Stefan: Inaktivierung gram-negativer Bakterien bei der konvektiven Trocknung.**(Gutachter: Rudi F. Vogel, Heinz Gerhard Kessler)**

Diese Arbeit zur konvektiven Trocknung des gram-negativen Bakteriums *Pseudomonas putida* zeigt, daß hierbei thermische und osmotische Inaktivierungsmechanismen unabhängig voneinander ablaufen. Während die thermische Inaktivierung von der Temperatur, der Gutsfeuchte und der Belastungsdauer abhängt, setzt die osmotische Schädigung unabhängig von Trocknungsbedingungen und Milieu bei der Osmolalität $m_e' = 0,8 \text{ mol/kg}$ der Zellen ein. Die Ergebnisse weisen auf eine Schädigung der Cytoplasmamembran hin. Der Zusatz von Gelatine verringert durch Film-Coating die osmotische Schädigung der Bakterien. Auch höhere Vorhaltetemperaturen der Bakteriensuspension wirken sich positiv aus, während die Trocknungsbedingungen keinen Einfluß haben. Bei geeigneter Prozeßführung ist eine Aktivität des Trockenpräparats von 56% erzielbar.

Ilberg, Vladimir: Untersuchung des Abscheidemechanismus von Submikronpartikeln an Membranen.**(Gutachter: Karl Sommer, Horst Weisser)**

In der Getränkeindustrie werden Mikrofiltrationsmembranen zunehmend eingesetzt, um eventuell vorhandene Mikroorganismen, die das Lebensmittel verderben könnten, abzuscheiden. Dabei kommt es immer wieder zu einem unerwünschten plötzlichen Verblocken der Membranen. Die Arbeit beschäftigt sich damit, den Mechanismus der Membranverblockung zu klären. Um die Wechselwirkung zwischen den Partikeln und der Membran zu beschreiben, wurden die Einzelkomponenten Membran und Partikel charakterisiert, wodurch eine Vorhersage der Abscheidung möglich ist.

Kramer, Helmut: Simulation des Agglomerationsverhaltens in einem kontinuierlichen Pflugscharmischer.**(Gutachter: Karl Sommer, Jörg Schwedes)**

In einem kontinuierlichen Pflugscharmischer wurde das Agglomerationsverhalten eines Produktgemisches aus Tetraacethylethylendiamin (TAED) / Na-Carboxymethylcellulose (CMC) und Wasser als Granulierflüssigkeit untersucht. Ermittelt wurde dabei die Korngrößenverteilung der gebildeten Agglomerate in Abhängigkeit von der Flüssigkeitszugabemenge und der Mischerdrehzahl. Die Ergebnisse dieser Versuche wurden, für den stationären Zustand, durch ein agglomerationskinetisches Modell mathematisch abgebildet. Auf der Grundlage einer Taylorschen Reihenentwicklung wurde der Verlauf von Prozeßstörungen simuliert. Diese Simulationsrechnungen konnten durch Versuche bestätigt werden.

Kretschmer, Sylvia: Untersuchungen zur Verkürzung der Verweilzeit bei der Hydrolyse von Cellulose und bei der anaeroben Fermentation lignocellulosehaltiger Lebensmittelreststoffe am Beispiel von Biertrebern.**(Gutachter: Karl Sommer, Roland Meyer-Pittroff)**

Ziel der Arbeit war es, den mikrobiellen Abbau lignocellulosehaltiger Lebensmittelreststoffe in einer Biogasanlage zu beschleunigen. Am Modellsubstrat Biertreber konnte die Verweilzeit in der Hydrolyse von 13 auf 7 Tage verkürzt und gleichzeitig die Abbaurate von 80 auf 84% gesteigert werden. Nach der Hydrolyse der leicht fermentierbaren Fraktion erwies sich die alka-

lisch/mechanische Behandlung (Rührwerkskugelmühle, NaOH) als beste Vorbehandlung für eine zweite Hydrolyse, in der das Restsubstrat weitgehend verflüssigt wurde. Die Flüssigphasen der Hydrolysestufen und der alk./mech. Behandlung wurden der Methanstufe zugeführt.

Lehmann, Jörg: Optimierung der Hefeassimilation und deren Einbindung in den Produktionsprozeß.

(Gutachter: Werner Back, Ludwig Narziß, em.)

In der Arbeit wurden sowohl labor- als auch produktionstechnische Assimilationsversuche durchgeführt. Dabei stand neben der Aufnahme der wichtigsten Assimilationsparameter wie Temperatur, Belüftungsrate und Würzezusammensetzung die verfahrens- und anlagentechnische Optimierung von Reinzuchtanlagen in Brauereien im Vordergrund. Ferner wurden die Auswirkungen der assimilierten Hefe auf den Produktionsprozeß untersucht. Auf der Basis der gewonnen Erkenntnisse konnten Vorschläge zur Konzipierung neuer Anlagen gemacht werden.

Lotz, Markus: Neue Maischefiltrationstechnik für das Verarbeiten von Pulverschrot.

(Gutachter: Horst Weisser, Werner Back)

Die Arbeit sollte zeigen, ob es mit der Scherspaltfiltration gelingt, die seit Jahrzehnten bekannten Vorteile einer Malzfeinvermahlung und Spelzentrennung auf den Brauprozeß auszunutzen. Neue Mahltechniken für die Malzfeinvermahlung und Spelzentrennung wurden entwickelt. Die Einflüsse von Membranmaterial, Filtrationsdruckdifferenz, Überströmgeschwindigkeit sowie Würze- und Maischeviskosität auf die Filtration wurden aufgezeigt und neue Filtrationsmodelle für die Maischefiltration abgeleitet. Die Ergebnisse der Arbeit zeigen deutliche technologische und verfahrenstechnische Vorteile dieser neuen Filtrationstechnik für den Brauprozeß.

Peuckert, Carsten L.: Lokaler Hörfunk als Werbemedium. Planung und Gestaltung lokaler Hörfunkwerbung unter besonderer Berücksichtigung des Werbeverhaltens der Brauwirtschaft.

(Gutachter: Wolfgang Lück, Alfred Schebler)

Die Arbeit analysiert die Leistungsfähigkeit des Werbemediums "lokaler Hörfunk" und behandelt die Planung und Gestaltung lokaler Hörfunkwerbung. Es wird nachgewiesen, daß der lokale Hörfunk ein vielseitiges und leistungsstarkes Werbemedium ist. Am Beispiel der Brauwirtschaft wird belegt, daß die lokale Hörfunkwerbung größenunabhängig von allen Unternehmen genutzt werden kann, die auf eine intensive Endverbraucherwerbung angewiesen sind.

Prasch, Armin: Vakuum-Wirbelsicht mit integrierter Mikrowelle zum kombinierten Trocknen thermisch labiler Produkte: Entwicklung und Modellierung.

(Gutachter: Horst Weisser, Heinz-Gerhard Kessler)

Das betrachtete Verfahren stellt ein kombiniertes Trockenverfahren dar, bei dem das konvektive Trocknen in der Wirbelschicht bei reduzierten Druckverhältnissen von 100-300 hPa durch Mikrowellenstrahlung (2450 MHz) unterstützt wird. Untersucht werden Prozeßparameter (Trocknungstemperatur, Systemdruck, Höhe und Einsatzzeitpunkt der Mikrowelle) und deren Wechselwirkung mit produktspezifischen Parametern (Temperatur, Wassergehalt und -bindung, dielektrische Eigenschaften). Zum Beschreiben des Verfahrens werden Modellvorstellungen angegeben und Meßwerten gegenübergestellt. Es zeigt sich, daß das Verfahren zum schonenden Trocknen thermisch labiler Produkte eingesetzt werden kann.

Richter, Wolfgang: Immunologischer Nachweis boviner γ -Caseine in Schaf- und Ziegenkäsen.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Angelika Görg)

Mit Antikörpern gegen bovine γ -Caseine, gewonnen durch die Immunisierung von Hühnern und Kaninchen, wurden verschiedene immunologische Verfahren (ELISA, Immunoblotting) zum Nachweis von Kuhmilch in Schaf- und Ziegenkäse entwickelt. Durch eine optimierte affinitätschromatographische Reinigung konnte die Kreuzreaktivität gegenüber ovinen und capri-

nen γ -Caseinen beseitigt werden. Sowohl mit einem indirekt kompetitiven und einem indirekt nicht-kompetitiven EILSA als auch durch Immunoblotting gelang in Käsen unabhängig von Reifungsgrad, Reifungsdauer und unterschiedlicher Wärmebehandlung der eingebrachten Kuhmilch die Detektion von Kuhmilchzusätzen kleiner 0.5%.

Rowedder, Dirk: Ermittlung und Analyse von qualitätsbezogenen Kosten und von Nutzenkennzahlen zur Bewertung des Qualitätsmanagements milchverarbeitender Unternehmen.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Wolfgang Lück)

Systematische betriebswirtschaftliche Bewertungen des Qualitätsmanagements erfolgen in milchverarbeitenden Unternehmen in der Regel nicht oder nur sehr lückenhaft, obwohl sie eine enorme Bedeutung haben können. In Rahmen dieser Arbeit wird zum einen der Aufbau eines Systems zur Erfassung und Analyse qualitätsbezogener Kosten, d.h. "positivier" Fehlerverhütungs- und Prüfkosten sowie "negativer" Fehlerkosten, vorgestellt. Die Schwerpunkte bilden dabei die Skizzierung und Diskussion potentieller Erfassungs- und Analysekonzepte, die Erläuterung der Vorgehensweise bei der Einführung eines derartigen Systems sowie der Aufbau von Modellen zu Ermittlung der verschiedenen Qualitätskostenelemente. Zum anderen erfolgt die Darstellung der Ermittlung möglicher Qualitätskennzahlen zur Nutzenbewertung des Qualitätsmanagements.

Sacher, Bertram: Über den Einfluß von Sorte, Umwelt, agronomischen Maßnahmen und Mälzungstechnologie auf die wertbestimmenden Eigenschaften von Winterweizenmalzen.

(Gutachter: Ludwig Narziß, em., Eberhard Geiger, Gerhard Fischbeck, em.)

Durch die Auswertung von Mälzungs- und Brauversuchen ließen sich Malzmerkmale benennen, die die Wirtschaftlichkeit der Produktion von Weizenbier und dessen sensorische Akzeptanz berühren. Ferner wurde der Einfluß der Weizensorte, ihrer Kreuzung, der Witterung während der Vegetationsperiode, der Düngung sowie eines hohen Befalls mit Schadpilzen auf diese Malzeigenschaften gewichtet. Versuche zur technologischen Kompensation von ungünstigen Sorten- und Umwelteffekten wie auch die experimentelle Überprüfung des Erfolgs ausgewählter Technologien durch Kleinbrauversuche schlossen die Untersuchungen ab.

Schmidhofer, Monika: Betriebs- und marktwirtschaftliche Aspekte einer Standardisierung des Proteingehaltes von Konsummilch und Milcherzeugnissen.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Alfred Schebler)

In der vorliegenden Arbeit werden die verschiedenen Auswirkungen einer Standardisierung von Protein in Konsummilch aus makroökonomischer Sicht sowie aus dem Blickwinkel einer einzelnen Molkerei anhand von Modellberechnungen eruiert. Ausgangsbasis bietet u.a. die Darstellung der regionalen und saisonalen Unterschiede im Eiweißgehalt der Milch, der Verwertungsrichtungen sowie der Unternehmensstrukturen in den einzelnen Ländern der EU. Ferner werden die Verbrauchereinstellungen und die Akzeptanz proteinstandardisierter Milch bei Endverbrauchern in Deutschland anhand von Gruppendiskussionen ermittelt sowie überprüft, ob ein Nachfragepotential nach einer derartigen Milch besteht.

Syrbe, Axel: Polymer Incompatibility in Aqueous Whey Protein and Polysaccharide Solutions: Phase Separation Phenomena and Microgel Particle Formation.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Erwin Killmann, Werner J. Bauer)

Bei der Untersuchung des Mischungsverhaltens von Pseudo-Dreistoffsystemen Wasser+Molkenprotein+Polysaccharid wurden Bedingungen ermittelt, die zur Entmischung in eine molkenprotein- und eine polysaccharidreiche Phase führen. Wichtige Einflußgrößen sind pH-Wert und Salzgehalt der Lösung sowie Polysaccharidtyp und Denaturierungsgrad der Molkenproteine. Die Kombination von Phasentrennung und Molkenproteingelierung (durch Erhitzung oder Hochdruckbehandlung) ermöglicht die Herstellung sphärischer Mikrogelpartikel unterschiedlicher Größe und Vernetzungsgrades, und dies ohne äußere mechanische Einwirkung.

Thum, Bernhard: Modellversuche zur Bildung von Carbonylverbindungen bei der Lagerung von Bier.

(Gutachter: Ludwig Narziß, em., Peter Schieberle)

Zum Verständnis der bei der Bieralterung ablaufenden Vorgänge wurden Modellversuche zur Bildung von Carbonylverbindungen durchgeführt. Aufgrund der Ergebnisse sensorischer Versuche wurden 4 an der Entwicklung süßlich-malztiger Noten beteiligte Aldehyde untersucht (2-Methylpropanal; 2-Methylbutanal; 3-Methylbutanal und Phenylacetaldehyd). Erhöhte Gehalte an Aminosäuren hatten eine deutlich gesteigerte Carbonylbildung zur Folge. Die Entstehung der untersuchten Aldehyde durch Oxidation der "Höheren Alkohole" wird durch erhöhte Gehalte an Schwermetallionen (Fe^{2+} ; Cu^{2+}) nicht begünstigt. Antioxidative Effekte konnten für Polyphenole und Hopfeninhaltsstoffe nachgewiesen werden.

Wechner, Stefan: Untersuchungen zur Qualität und Stabilität von CO_2 -Hochdruckextrakten aus Ingwer (*Zingiber officinale* Rosc.).

(Gutachter: Siegfried Nitz, Peter Schieberle, Karl-Heinz Engel)

Bei der Extraktion von Ingwer mit überkritischem Kohlendioxid konnte gezeigt werden, daß die wertgebenden Inhaltsstoffe (Aromaöl und Scharfstoffe) vollständig und schonend extrahierbar sind. Zudem erfolgten nähere Untersuchungen über die Vorgänge im zeitlichen Verlauf des Extraktionsprozesses. Geruchsrelevante Aromastoffe in Ingwer sowie maßgebliche Gründe für die höhere Aromaqualität der HD-Extrakte gegenüber Destillaten ließen sich ermitteln. HD-Extrakte erwiesen sich aufgrund ihres hohen Gehaltes an Gingerolen gegenüber der Autoxidation als stabil, gegenüber Sauerstoff in Gegenwart von Licht tritt durch das Vorkommen eines Sensibilisators in den Extrakten eine Typ-II-Photooxidation ein.

Wollenweber, Markus: Automatisierte Mehrkomponentenanalyse zur Bioprozeßkontrolle mit Hilfe von Optoden auf der Basis chemometrischer Verfahren (MLR, PCR, PLS, Neuronale Netze, Fuzzy Logik).

(Gutachter: Jürgen Polster, Antonio Delgado)

Die Arbeit beschreibt die Entwicklung eines Meßaufbaus zur automatischen Bioprozeßkontrolle, der die simultane quantitative Bestimmung von Molekülen ähnlicher Struktur auf der Basis optischer Elektroden (Optoden) und der Fließ-Injektions-Analyse (FIA) ermöglicht. Dazu wurden mehrere Optoden zu einem Sensorarray angeordnet und der zum Meßgerät führende Lichtleiter durch einen Miniaturroboter vor den Sensoren des Meßfeldes positioniert. Nach einem Vergleich verschiedener chemometrischer Verfahren wurde das Partial Least-Squares-Verfahren PLS 2 in die FIA-Steuerungssoftware zur automatischen Auswertung der im UV/VIS-Bereich registrierten Optoden-Spektren integriert.

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Blobner, Manfred: Die Auswirkungen des Kapno- und des Pneumoperitoneums auf die Hämodynamik unter besonderer Berücksichtigung der splanchnischen Perfusion. 14.5.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Die Erhöhung des intraabdominellen Drucks (IAP), die Resorption des insufflierten Gases, chirurgische und anaesthesiologische Maßnahmen sowie die Lagerung führen bei Laparoskopie zu hämodynamischen und endokrinen Veränderungen. In einem chronischen Schweinemodell wurde der Einfluß des IAP, des Insufflationsgases CO₂ und unterschiedlicher Lagerungsmaßnahmen auf die Darm- und Leberdurchblutung u.a. anhand des Blutflusses in Arteria mesenterica (MABF), der Arteria hepatica (HABF) und der Vena portae (PVBF) untersucht. Bei 14 Tieren wurde CO₂ (KP) und bei 10 Tieren Luft insuffliert. Der IAP wurde stufenweise um 4 mmHg bis zu 24 mmHg erhöht und auf jedem Druckniveau konstant gehalten. CO₂ als Insufflationsgas wird resorbiert, senkt dadurch den mesenterialen Strömungswiderstand und führt bei niedrigem IAP (<12 mmHg) zu einer Zunahme (ca. 25%) der Splanchnikusperfusion (MABF, PVBF). Eine weitere Erhöhung des IAP bis 24 mmHg bewirkt eine Abnahme der Blutflüsse auf das Ausgangsniveau. Bei einer Erhöhung des IAP mit Luft ist die Zunahme der Blutflüsse nicht zu beobachten. Der intakte hepatische Regelkreis sorgt für eine konstante Gesamtleberdurchblutung. In einem zweiten Versuch wurde zunächst ohne KP, danach mit KP (IAP von 12 mmHg) sowohl eine 30°-Trendelenburg- als auch eine 30°-Anti-Trendelenburg-Lagerung herbeigeführt. Ein KP (12 mmHg) verringert die hämodynamischen Folgen einer Anti-Trendelenburg-Lagerung durch Kompression der intraabdominellen venösen Gefäße.

Böttcher, Knut-Arwed: Prognose und Risiko beim Magenkarzinom - Ergebnisse der Deutschen Magenkarzinom-Studie (GGCS) und der Chirurgischen Klinik der Technischen Universität München (TUM). 15.1.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Die Auswertung der Deutschen Magenkarzinom-Multicenter-Studie (GGCS), in die zwischen 1986 und 1989 1.999 Patienten von 19 Kliniken eingebracht wurden sowie die Daten der Chirurgischen Klinik der TU München (n = 1.127) ermöglichen ein repräsentatives Bild der gegenwärtigen Situation der Chirurgie des Magenkarzinoms an universitären Zentren in Deutschland. Analysen zur Eingriffshäufigkeit, Komplikationsrate und Letalität führen zu einem Maßstab, an dem chirurgische Ergebnisse künftig zu messen sind. Aus den Ergebnissen multivariater Analysen bezüglich der Komplikations- und Letalitätsraten nach verschiedenen resezierenden Eingriffen wurden Scores entwickelt, mit denen sich das diesbezügliche Risiko individueller Patienten zuverlässig abschätzen läßt. In multivariaten Analysen wurden die etablierten tumorbezogenen Prognosefaktoren des TNM-Systems bestätigt, es zeigt sich jedoch zunehmend der prognostische Einfluß von verschiedenen therapiebezogenen Faktoren. Untersuchungen zur Bedeutung der radikalen Lymphadenektomie ergaben, daß diese zu einer signifikanten Verbesserung der Überlebensraten in den UICC-Stadien II und IIIA führt, dabei kann weitgehend ausgeschlossen werden, daß es sich bei dem Prognosegewinn um ein sogenanntes Will Rogers-Phänomen ("stage migration") handelt. Die radikale Lymphadenektomie führt zu keiner Erhöhung der Morbidität und Letalität, dagegen zu einer deutlichen Verminderung von Lokalrezidiven.

Born, Peter Franz Josef: Die Kohlenhydratmalabsorption in der Differentialdiagnose unspezifischer Abdominalbeschwerden. 3.12.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Bei 20-50% aller Patienten in gastroenterologischen Praxen werden unspezifische Abdominalbeschwerden diagnostiziert. Vor allen relevanten Zuckern wird nur die Malabsorption in Laktose als Differentialdiagnose akzeptiert. Der H₂-Atemtest eignet sich für die Feststellung der Malabsorption aller Zucker. Bei der Evaluation des Tests wird die Bedeutung des quantitativen

H2-Anstieges relativiert, jedoch die besondere Rolle des Laktulosestests hervorgehoben. Die Malabsorptionsrate für Laktose beträgt bei Deutschen (n=345) 22%, bei Südeuropäern bis 100%, die Fruktose 65% (n=364) und für Sorbit (n=283) 71%. Die Malabsorption von Fruktose kann durch Zugabe von über das Glukosecarriersystem resorbierten Zuckern normalisiert werden. Bei 127 Fruktosemalabsorbieren wird die Effizienz einer Diät gezeigt. In anaeroben Stuhlkulturen symptomatischer Fruktosemalabsorber wird eine signifikant ($p < 0.01$) höhere bakterielle Aktivität als bei asymptomatischen nachgewiesen. Unsere Ergebnisse belegen, daß die Bedeutung der Malabsorption insbesondere von Fruktose bislang unterschätzt wird. Symptome einer Kohlenhydratmalabsorption sind wesentlich von der Bakterienflora des Kolons beeinflusst.

Bumm, Rudolf Karl Bernd: Die endoskopische transmediastinale Ösophagusdissektion (Endodissektion): Operationstechnik, Kurz- und Langzeitergebnisse. 11.6.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Die transmediastinale Ösophagektomie wurde durch die Einführung der endoskopischen Ösophagusdissektion, einer systematischen abdominellen Lymphadenektomie und einer transhiatalen 'en bloc' Resektion des tumortragenden Ösophagusanteils erweitert. Die Evaluation der neuen Technik erfolgte in kontrollierten Studien. Die Mortalität war mit 6.6% niedrig und ist nicht unterschiedlich zur konventionellen transmediastinalen Ösophagektomie. Die Rate der postoperativen pulmonalen Komplikationen war geringer. In einer weiteren prospektiven Studie fand sich kein Unterschied zwischen den beiden Operationstechniken bezüglich der perioperativen Kreislauf- und Lungenfunktion, und im Vergleich zur transthorakalen Resektion ist die transmediastinale Technik durch verkürzte Operations- und Nachbeatmungszeit das schonendere Verfahren und qualifiziert so insbesondere für Patienten mit pulmonalen oder kardialen Risikofaktoren. Die Langzeitergebnisse der Methode wurden in einem Patientenkollektiv mit distalen Adenokarzinomen des Ösophagus erhoben. In 87% konnte eine mikroskopisch und makroskopisch komplette Tumorresektion erreicht werden. Es fand sich eine 5-Jahres-Überlebensrate von 33%. Als prognostische Einflußgrößen fanden sich das T- und N-Stadium sowie der Lymphknotenquotient und das verwendete Operationsverfahren. Die Analyse der Lymphadenektomie ergab im Mittel 26 Lymphknoten pro Patient, wobei in der paracardialen Region in "en bloc" Technik die meisten positiven Lymphknoten reseziert wurden. Durch die beschriebenen Modifikationen konnte die Radikalität der transmediastinalen Ösophagektomie erheblich erweitert werden.

Cavalié Jaramillo, Pedro Adolfo: Langzeitstudie der funktionellen Expression von Ionenkanälen in Nervenzellen. 4.12.1996 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Die Synthese neuer Proteine wird als essentiell für die synaptische Plastizität des Nervensystems angenommen, die offenbar beim Lernen und der Ausbildung von Gedächtnis eine entscheidende Rolle spielt. Insbesondere ist dabei das Ausmaß der Expression von Ionenkanälen für langfristige Änderungen des elektrischen Aktivitätsmusters von Neuronen entscheidend. Unter Verwendung molekularbiologischer und elektrophysiologischer Methoden konnte gezeigt werden, daß Glutamat und der Nervenwachstumsfaktor NGF die funktionelle Expression bestimmter Kalzium- und Kalium-Kanäle in voll-differenzierten Neuronen des Hippocampus bzw. in Phäochromozytomazellen (PC12) spezifisch stimulieren. Diese Zunahme geht mit einer vermehrten Transkription von Proto-Onkogenen der *fos*- und *jun*-Familie einher. Durch das Einschleusen der Gene von *c-fos* und *c-jun* in PC12-Zellen konnte in weiteren Versuchen erstmals gezeigt werden, daß deren Genprodukte, Fos und Jun, die Kanalexpression langfristig regulieren.

Csanady, György: Weiterentwicklung der Inhalationskinetik: Ein Verfahren zur Übertragung toxikokinetischer Parameter von einem Zweikompartimentmodell auf ein physiologisch-toxikokinetisches Modell, demonstriert an Styrol und Aceton als Anwendungsbeispielen. 15.1.1997 (Dr. Univ. (Budapest) Dr.med.habil.)

Die Inhalation stellt am Arbeitsplatz oder in der Umwelt einen wichtigen Aufnahmeweg für Dämpfe und Gase dar. Zur Auswertung toxikokinetischer Inhalationsversuche wurden bisher

vorwiegend zwei Arten von Modellen herangezogen: das Zweikompartimentmodell und physiologisch-toxikokinetische (PT) Modelle, die jeweils unterschiedliche Vor- und Nachteile aufweisen. In der vorliegenden Arbeit wurde für inhalativ aufgenommene Chemikalien ein Verfahren entwickelt, das durch eine Verknüpfung beider Modellarten ihre Vorteile verbindet und ihre Nachteile zu einem großen Teil reduziert. Die Datenanalyse geschieht mittels Zweikompartimentmodell, und die toxikokinetischen Größen werden für das jeweilige PT-Modell umgerechnet. Diese Vorgehensweise wird bei Versuchstier und Mensch an Styrol und Aceton demonstriert. Das neue Verfahren ermöglicht Simulationen von Konzentrations-Zeit-Verläufen in Organen und Geweben mit PT-Modellen mit einer Zuverlässigkeit, die nach der bisherigen Vorgehensweise nur durch einen wesentlich größeren experimentellen Aufwand zu erzielen war. Somit wird eine erhebliche Reduktion an Versuchstieren, Versuchszeit und Kosten erreicht.

Dodt, Hans-Ulrich: Untersuchungen zur synaptischen Übertragung im Neokortex mit optischen Methoden. 9.7.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Die glutamaterge synaptische Übertragung im Neokortex der Ratte wurde in Hirnschnitten untersucht. Hierzu wurden die Pyramidenneurone der Lamina V mit Infrarot-Videomikroskopie sichtbar gemacht und die Änderung ihres Membranpotentials durch Applikation von Glutamat-Agonisten registriert. Die Applikation erfolgte durch Mikrointophorese oder photolytische Freisetzung. Es fand sich eine ungleichmäßige Verteilung von spezifischen Glutamatrezeptoren. Die NMDA-Rezeptoren befinden sich auf den neokortikalen Pyramidenneuronen mehr in Somanähe, die AMPA-Rezeptoren mehr am peripheren Dendriten. Möglicherweise dient diese Glutamatrezeptor-Verteilung der neuronalen Integration synaptischer Eingänge. Hierbei könnten die NMDA-Rezeptoren eine Art Verstärker am Soma ansteuern, die die über dendritische AMPA-Rezeptoren einlaufende Information gewichtet. Mit einer neuen optischen Methode konnte die neuronale Erregungsausbreitung in Neokortesschnitten auch auf einer makroskopischen Ebene untersucht werden. Bei diesem Ansatz zeigte sich ebenfalls die Bedeutung der glutamatergen Übertragung für die neuronale Erregungsausbreitung im Neokortex. Die Form des dabei entstehenden Erregungsmusters wird wesentlich durch die synaptische Inhibition geprägt. Die Wirkung von Neuromodulatoren konnte mit dieser Methode direkt sichtbar gemacht werden.

Dostmann, Wolfgang: Die Strukturen von cAMP- und cGMP-abhängiger Proteinkinase. 13.11.1996 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Die cAMP- und cGMP-abhängigen Proteinkinasen gelten als die wichtigsten Vertreter der Serin/Threonin spezifischen Proteinkinasen und sind an entscheidenden zellulären Vorgängen beteiligt. Dabei vermitteln sie die von extrazellulären Signalen übermittelten Informationen in zelluläre Antworten. Die Arbeit untersuchte die molekularen Mechanismen, die der Aktivierung von cAMP- und cGMP-Kinase zugrunde liegen. Dabei wurden die individuellen Beiträge der cyclo-Nukleotid Bindungstaschen zur Aktivierung der Kinasen durch Oligo-Nukleotid gerichtete Mutagenese analysiert. Die Ergebnisse zeigten, daß beide Kinasen ihre cyclo-Nukleotid Bindungstaschen in unterschiedlicher Weise zur Enzymaktivierung benutzen. Zusätzlich wurde die Kristallstruktur der regulatorischen Untereinheit der cAMP-Kinase aufgeklärt und eine detaillierte Analyse der molekularen Architektur der cAMP-Bindungstaschen möglich. Die Struktur diente dann als Vorlage für ein Modell der regulatorischen Domäne der cGMP-Kinase. Dieses Strukturmodell erlaubte die Identifizierung bisher nicht bekannter Aminosäuren, die die molekularen Unterschiede zwischen der cAMP und cGMP Bindung erklären helfen. Ein weiteres Homologie-Modell der katalytischen Domäne der cGMP-Kinase identifizierte eine, von der cAMP-Kinase verschiedene, Bindungskonformation für ein neu entwickeltes cGMP-Kinase spezifisches Peptidsubstrat.

Gawaz, Meinrad Paul: Molekulare Mechanismen der Thrombozytenaggregation und Thrombozyten-Endothel-Adhäsion. Experimentelle Befunde und klinische Bedeutung. 11.6.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Thrombozyten spielen eine entscheidende Rolle bei Vorgängen arterieller Thrombosen. Thrombozytäre Membranglykoproteine, wie das Glykoprotein IIb-IIIa (β_3 -Integrin), sind maßgeblich an der Thrombozytenaggregation und Interaktion von Blutplättchen mit dem Endothel beteiligt. Untersuchungen an chinesischen Hamster Ovarzellen, die mit humanen rekombinaten β_3 -Integrinen transfiziert wurden, zeigten, daß der thrombozytäre Fibrinogenrezeptor unabhängig von weiteren thrombozytären Kofaktoren die Fibrinogen-abhängige Aggregation vermittelt. Die Ausbildung von "Fibrinogenbrücken" zwischen zwei aktivierten Fibrinogenrezeptoren ist ein wahrscheinlicher Mechanismus der initialen Aggregationsphase. Weiterhin konnte gezeigt werden, daß die Fibrinogenbindung zwischen zwei heterotypischen Fibrinogenrezeptoren ($\alpha_{IIb}\beta_3$, $\alpha_v\beta_3$) einen allgemeinen Mechanismus der Zelladhäsion darstellt und an der Thrombozytenadhäsion an aktivierte Endothelzellen beteiligt ist. In klinischen Studien wurde gezeigt, daß die Implantation von koronaren Gefäßstützen zur Aktivierung des thrombozytären Fibrinogenrezeptors führt. Das Ausmaß der Fibrinogenrezeptoraktivierung scheint das Auftreten von Stenthrombosen nach Stentimplantation zu beeinflussen. In einer Fall-kontrollierten Studie wurde gezeigt, daß durch eine kombinierte antithrombozytäre Therapie, bestehend aus Aspirin und Tiklopidin, die Thrombozytenaktivierung nach Stentimplantation nachhaltig gehemmt wird.

Hahn, Helmut Bernhard: Sonographische Darstellung der Appendix im Kindesalter. Ultraschalluntersuchungen bei Kindern zum Ausschluß oder Nachweis einer Appendizitis, bei Mukoviszidosepatienten und einem gesunden Vergleichskollektiv. 3.12.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Von 1989-1996 wurden 3859 Kinder (mittleres Alter 9,9 J.) mit Verdacht auf eine akute Appendizitis sonographiert, 610 wurden operiert, bei 494 bestätigte sich eine akute Appendizitis, dies entspricht dem größten bisher veröffentlichten Patientenkollektiv. Die sonographischen Befunde wurden mit den histopathologischen Gutachten und dem klinischen Outcome korreliert. Ultraschallergebnisse beim Ausschluß oder Nachweis einer Appendizitis: Sensitivität 90%, Spezifität 97%, pos. Vorhersagewert 82%, neg. Vorhersagewert 98%, Gesamttreffsicherheit 96%. Als sensibelster sonographischer Parameter erwies sich dabei eine nicht kompressible tubuläre Struktur bzw. eine Kokarde von über 6 mm Durchmesser ohne Peristaltik (im Mittel 10,9 mm, SD 3,1). Hauptursache für falsch positive Befunde (2,5%) waren Appendizes mit Hyperplasie der Lymphfollikel mit Durchmessern im Mittel von 8,5 mm (SD 3,5). Falsch negative Befunde (10%) waren meist im fehlenden Appendixnachweis begründet. Bei einem gesunden Vergleichskollektiv war die Appendix in 67% nachweisbar, Durchmesser im Mittel 3,9 mm (SD 1,2). In 20% ließ sich bei 59 Mukoviszidosepatienten eine vergrößerte, schleimgefüllte Appendix mit 9,8 mm Durchmesser (SD 1,2) nachweisen. Ultraschalluntersuchungen der Bauchorgane einschließlich einer differenzierten Darmuntersuchung sollten zur Basisdiagnostik beim akuten Abdomen im Kindesalter gehören.

Herschbach, Peter: Bedingungen der Inanspruchnahme medizinischer Behandlung am Beispiel funktioneller Magen-Darm-Störungen. 12.2.1997 (Dr.rer.soc. Dr.med.habil.)

Das Vorliegen von Beschwerden erklärt nicht hinreichend, ob ein Kranker einen Arzt aufsucht oder nicht. Am Beispiel von Kranken mit Funktioneller Dyspepsie und/oder Irritable Bowel Syndrom (Zielgruppe) wird untersucht, mit welchen Faktoren in welcher Gewichtung die Häufigkeit der Arztkonsultationen zusammenhängt. Um eine systematische Stichprobenselektion von Personen, die sich bereits in Behandlung befinden, zu vermeiden, wurde keine klinische Studie, sondern eine epidemiologische Feldstudie durchgeführt. Untersucht wurde eine repräsentative Stichprobe der deutschen Bevölkerung (n = 2201) mit einem Fragebogen, der u.a. das Kriterium (Anzahl der Arztbesuche in den letzten 12 Monaten) und Items zur Identifikation der Zielgruppe enthielt sowie Fragen zu Beschwerden, Krankheitsverhalten, Lebensumständen, psychischen Eigenschaften und soziodemographischen Merkmalen (insgesamt 31 Prädiktoren). Im Rahmen einer multivariaten Auswertungsstrategie gelang es, 40% der Varianz des

Kriteriums mittels neun Prädiktoren zu erklären. Die Dauer der Beschwerdephasen, das Ausmaß von Depressivität und subjektive Vorstellungen über die Krankheitsursache tragen am meisten zur Vorhersage der Konsultationshäufigkeit bei. Erste Hinweise sprechen dafür, daß die Bedeutung psychologischer Faktoren für die Häufigkeit der Arztkonsultation stark mit der Art der Erkrankung variiert.

Höb, Adolf: Endotoxin-bindende Proteine: Von der Kristallstruktur bis zur Entwicklung von Endotoxin-neutralisierenden Substanzen. 9.7.1997 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Endotoxin ist ein integraler Bestandteil der äußeren Zellwand Gram-negativer Bakterien und kann im Menschen zelluläre Abläufe induzieren, die in den schlimmsten Fällen zum septischen Schock führen. Endotoxin-bindende und neutralisierende Moleküle sind somit geeignete Substanzen zur Behandlung von Infektionskrankheiten. Die von mir durchgeführte Arbeit befaßt sich mit der molekularen Entschlüsselung der Endotoxin-Erkennung verschiedener Proteine und führte zur Definition eines neuen Endotoxin-Bindemotivs, das in Proteinen verschiedener Lebewesen konserviert ist. Die Information über die erste dreidimensionale Kristallstruktur eines Endotoxin-Bindeproteins und seiner Endotoxin-bindenden Domäne wurde in synthetische Peptide umgesetzt, die *in vivo* Endotoxin neutralisieren können. Da Endotoxin im Menschen bereits in geringsten Mengen seine toxischen Effekte entwickeln kann, sind extrem affine Endotoxin-bindende Substanzen für eine effiziente *in vivo* Neutralisation möglicherweise von entscheidender Bedeutung. Die entwickelten synthetischen Peptide dienen als Leitstrukturen, auf deren Basis für Endotoxin noch höher affine oder stabilere Substanzen entwickelt wurden. Die Arbeit stellt ein Beispiel dar, wie das Erforschen molekularer Grundlagen auf dem Gebiet der Protein/LPS-Wechselwirkungen dazu angewendet wurde, klinisch relevante Substanzen zu entwickeln.

Johann, Sabine Anna Katharina: Einfluß verschiedener Antikoagulantien auf immun-kompetente Zellen. 14.5.1997 (Dr.med.vet. Dr.med.habil.)

Heparine, Heparinoide und Hirudin werden seit vielen Jahren als Gerinnungshemmer verwendet. Obwohl ihre antikoagulatorischen Eigenschaften weitgehend geklärt sind, ist über den Einfluß auf das Immunsystem wenig bekannt. Vier verschiedene Glykosaminglykane (GAGs) und Hirudin wurden bezüglich ihres Einflusses auf verschiedene Parameter immunkompetenter Zellen untersucht. Die GAGs hemmten substanz- und dosisabhängig die Natürliche Killerzell-Aktivität (NKA) der natürlichen Killerzellen *in vitro*. Desweiteren lösten sie direkt nach Applikation die Respiratory-Burst-Aktivität (RBA) der Granulo- und Monozyten aus. Im Gegensatz zur Natürlichen-Killerzell-Aktivität war dieser Effekt durch Protamin antagonisierbar. Hirudin zeigte weder auf die NKA noch auf die RBA einen Einfluß. Auch hatte die Inkubation der Zellen mit anti-CD62L monoklonalem Antikörper keinen Einfluß auf die Hemmung der NKA oder Aktivierung der RBA durch GAGs. Die GAGs lösten in Granulozyten weder eine Ca⁺⁺-Mobilisation noch eine Phosphorylierung von Tyrosin aus, waren jedoch in der Lage, die Oberflächenstruktur von Lymphozyten und Granulozyten zu beeinflussen. Alle Testsubstanzen führten zu einer geringgradig positiven Proliferation humaner mononukleärer Zellen. In der vorliegenden Studie wurde gezeigt, daß GAGs, nicht jedoch Hirudin in der Lage sind, immun-kompetente Zellen in ihrer Funktion und ihrer Gestalt zu beeinflussen.

Kaffenberger, Walter: Intrazelluläre Signaltransduktion und ionisierende Strahlung - Untersuchungen am Modell der "respiratory burst"-Oxidase. 3.12.1997 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Der "respiratory burst" ist eine Immunfunktion von Phagozyten, die Sauerstoffradikale zur Abtötung phagozytierten Materials benutzt. Die Regulation des zugrundeliegenden Enzyms, der "respiratory burst"-Oxidase, ist bisher unzureichend verstanden. Mögliche zelluläre Targets für Strahlung in den Signaltransduktionskaskaden zur Aktivierung dieses Enzymkomplexes sind nicht identifiziert. Die eigenen Untersuchungen erfolgten an neutrophilen Granulozyten des Menschen und an der humanen Leukämie-Zelllinie HL-60 nach deren Induktion der Differenzierung durch Dimethylsulfoxid zu Neutrophilen-ähnlichen Zellen. Drei Stimuli der "burst"-Oxidase wurden getestet: ein Phorbol ester, das Chemotaxin f-MLP und Stimuli der

Fcγ-Rezeptoren. Durch pharmakologische Antagonisierung von Enzymaktivitäten in vermuteten Signaltransduktionskaskaden wurden deren Beteiligungen bei der Aktivierung der "burst"-Oxidase überprüft. Ionisierende Strahlung wirkt sicher auf vier Elemente der intrazellulären Signaltransduktion, die bei der Regulation des "respiratory burst" beteiligt sind: Proteinkinase C-, Diacylglycerol (DAG)-Kinase-, Phosphatidylinositol 3-Kinase-Aktivitäten und DAG-Gehalt sowie - bisher ohne exakte Lokalisierbarkeit im "Pathway" - auch auf die FcγR-stimulierte Reaktion. Damit wurden neue Wege zur Untersuchung der individuellen Strahlenempfindlichkeit und neue Therapieansätze bei Erkrankungen, die evtl. mit einer Fehlsteuerung von Signaltransduktionsvorgängen (Tumoren) einhergehen, aufgezeigt.

Kohleisen, Birgit Gertrud: Molekulare und funktionelle Charakterisierung des akzessorischen Nef-Proteins von HIV-1. 4.12.1996 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Das akzessorische Nef-Protein von HIV-1 wird früh im viralen Lebenszyklus synthetisiert. Im Unterschied zu lymphozytären Zellen wird Nef in großen Mengen in Astrozyten des Gehirns exprimiert, die eine geringe Virusproduktion aufweisen. Da die biologische Funktion von Nef weitgehend unklar ist, wurden die Expression von Nef in Astrozytomzellen und seine biochemischen und funktionellen Eigenschaften im Detail untersucht. Das Nef-Protein lag in verschiedenen Formen vor, die in unterschiedlichen Zellkompartimenten lokalisiert und durch einen fehlenden Fettsäurerest am N-terminalen Ende charakterisiert sind. Da diese Myristylierung auch für die Interaktion mit dem CD4-Molekül essentiell ist, wirkten Nef-Proteine aus verschiedenen HIV-1 Isolaten in unterschiedlichem Maße herabregulierend auf die CD4-Oberflächenexpression. Im Gegensatz dazu wurde die Expression eines Astrozyten-spezifischen Zytoskelett-Proteins durch die HIV-1 Infektion per se, nicht jedoch durch Nef beeinflusst. Die Expression von Nef in Bakterien und die Reinigung des rekombinanten Nef-Proteins ermöglichten seine biochemische und funktionelle Charakterisierung. Es wurde eine starke Autophosphorylierungs-Aktivität beobachtet, während DNA-bindende oder G-Protein ähnliche Eigenschaften ausgeschlossen werden konnten. Interessanterweise wurden rekombinantes und in HIV-1 infizierten Gehirnzellen produziertes Nef durch die HIV-1 Protease in zwei Fragmente gespalten. In den einzelnen Studien zeigte sich Nef als ein Protein mit vielen Varianten, die unterschiedliche Funktionszustände darstellen könnten.

Reininger, Armin Josef Johannes: Thrombozytenadhäsion und Fibrinpolymerisation an Endothel - Untersuchungen zur Thrombogenese an Strömungsmodellen. 3.12.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Thrombotische Prozesse sind nicht zufällig im Gefäßbaum lokalisiert, sondern zeigen im Gegenteil eine Präferenz für Verzweigungen und gekrümmte Gefäßsegmente. Wie in der vorliegenden Arbeit dargestellt wird, bestimmen die dort vorherrschenden Strömungsverhältnisse Form und Ausmaß von Fibrinthromben, dem Endprodukt der molekularen Komponente des Hämostasesystems. Die Bildung der Fibrinthromben ist dabei unabhängig von einer Auskleidung der Modelle mit Endothelzellen, der innersten Wandschicht eines normalen Blutgefäßes. Vielmehr spielen sogenannte Strömungsnischen, die durch lange Verweilzeiten des Fluids und konvergente Strömung charakterisiert sind, eine dominierende Rolle. Des Weiteren wurde die bislang gültige Lehre von der Thromboseresistenz des Endothels gegenüber zellulären Blutbestandteilen überprüft. Die verwendete Apparatur simulierte einen zusätzlichen Aspekt der Strömung, wie sie an den Thromboseprädispositionsstellen vorherrscht: Eine Strömung senkrecht gegen eine Endothelschicht. In einer solchen Staupunktströmung haften Thrombozyten reversibel am Endothel, solange sie mit ADP aktiviert werden. Blockierungsversuche mit Antikörpern und modifizierten Liganden zeigten, daß dieses erstmals beschriebene und pathophysiologisch relevante Phänomen vom Intergrin $\alpha\text{IIb}/\beta 3$ auf der Thrombozytenmembran abhängig ist.

Schittich, Ingrid Isabell: Der Stellenwert der Kernspintomographie für die Differentialdiagnose, Therapieentscheidung und Prognose beim M. Legg-Calvé-Perthes. 12.11.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Es sollte geklärt werden, ob mit der MRI eine frühzeitige Prognosebeurteilung, Therapieentscheidung und damit ein besseres Endresultat bei M. Perthes erreicht werden kann. Minimal-

nekrosen sowie die Meyer'sche Dysplasie sollten abgegrenzt werden. Für die Beurteilung mußte primär erst der typische MRI-Verlauf des M. Perthes ermittelt werden. Patientengut und Methode: Seit 1986 konnten 93 Kinder zwischen 2 und 12 Jahren mit coronaren und sagittalen MRI-Schnitten in T1-, T2- und Protonenwichtung u. teilweise zusätzlich mit Gradientenechosequenzen in 3 - 6-monatigen Abständen untersucht werden. Ergebnisse: Eine eigene MRI-Stadieneinteilung konnte in Anlehnung an die radiologischen Stadien entwickelt werden. Je nach Ausdehnung der Nekrose im MRI erfolgte eine Unterteilung in 5 Typen, deren Zuordnung zum Zeitpunkt der Erstdiagnostik gelang. Die Risiko-Zeichen nach Catterall sollten nach MRI-Kriterien neu definiert werden. Als Ursache für die Lateralisierung der Epiphyse konnten regelmäßig mediale Knorpelverdickungen nachgewiesen werden. Im MRI-Stadium Ib und Iia kommt es zur Deformierung der Epiphyse. Durch Operation im Stadium I können Verkürzungen des Krankheitsverlaufes und bessere Endresultate erreicht werden. Minimalnekrosen können bei der Erstdiagnostik abgegrenzt werden. Ein neuer Therapieplan konnte nach MRI-Kriterien entwickelt werden.

Schmidler-von Fabris, Johanna Franziska: Der GLP-1-Rezeptor der Parietalzelle. Molekularbiologischer Nachweis, pharmakologische und funktionelle Charakterisierung. 14.5.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Das Peptidhormon Glucagon-like Peptide-1 (GLP-1) (7-36)NH₂ wird in intestinalen L-Zellen des Menschen und zahlreicher weiterer Spezies produziert und postprandial sezerniert. In vivo Studien zum Effekt des Peptids auf die Magensäuresekretion erbrachten diskrepante Ergebnisse, bedingt durch die komplexe Regulation der für die Säureproduktion verantwortlichen Parietalzellen. Unter Verwendung eines in vitro Systems isolierter hochangereicherter Parietalzellen der Ratte konnten wir die Expression des GLP-1-Rezeptors auf diesem Zelltyp durch Northern Blot und in situ Hybridisierung nachweisen. Das in der Parietalzellmembran nachweisbare 56 kDa schwere Rezeptorprotein band GLP-1 (7-36)NH₂ spezifisch und mit hoher Affinität. Durch Interaktion mit diesem Rezeptor induzierte GLP-1 (7-36)NH₂ eine Stimulation der Säureproduktion. Dieser Effekt wurde intrazellulär durch eine Aktivierung der 42 kDa Splice-Variante des G-Proteins G_sα mit konsekutiver Stimulation der Adenylatzyklase und der cAMP-abhängigen Proteinkinase A vermittelt. Die amphibischen GLP-1 Analoga Exendin-4 und Exendin (9-39)NH₂ interagierten mit dem GLP-1-Rezeptor der Parietalzellen, wobei Exendin-4 als potenter Agonist, Exendin (9-39)NH₂ als spezifischer kompetitiver Antagonist wirkte. Die physiologischen Inhibitoren der Säuresekretion Somatostatin, PGE₂, EGF und TGFα hemmten die durch GLP-1 (7-36)NH₂ induzierte Parietalzellfunktion in nicht-kompetitiver Weise durch Aktivierung des inhibitorischen G-Proteins G_iα. Die Daten belegen einen direkten, die Säureproduktion stimulierenden Effekt von GLP-1 (7-36)NH₂ auf die Parietalzelle. Mit der Charakterisierung des Effektes von Exendin (9-39)NH₂ in Parietalzellen wurde die Grundlage für humanphysiologische in vivo Studien mit diesem GLP-1-Rezeptor Antagonisten gelegt, von denen eine Klärung der physiologischen Bedeutung von GLP-1 (7-36)NH₂ für die Säuresekretion zu erwarten ist.

Weigert, Norbert Peter: Regulation der Gastrinfreisetzung - Neue Mediatoren für ein altes Hormon. 15.1.1997 (Dr.med. Dr.med.habil.)

An den in vitro Modellen des isoliert perfundierten Magens der Ratte und der isolierten antralen G-Zelle des Kaninchens in Primärkultur sowie am in vivo Modell der anästhesierten Ratte wurde gezeigt, daß cholinerge Neurotransmitter und die im intragastralen Nervensystem lokalisierten Bombesin-Peptide, die durch elektrische Vagusstimulation freigesetzt werden können, an der vagalen Regulation der Gastrinfreisetzung durch direkte Stimulation der G-Zelle beteiligt sind. Der cholinerge Rezeptor der G-Zelle wurde als M3-Rezeptor charakterisiert. Bombesin-Peptide sind auch wichtige Mediatoren der dehnungsinduzierten Gastrinfreisetzung. Im intragastralen Nervensystem lokalisierte Opioide, γ-Aminobuttersäure und Benzodiazepin-Liganden sind dagegen für die Regulation der Gastrinfreisetzung von untergeordneter Bedeutung. Darüberhinaus wurde gezeigt, daß flammatorische Zytokine wie Interleukin-1β und TNFα die isolierte G-Zelle in Primärkultur durch Aktivierung membrangebundener Rezeptoren, die durch spezifische Rezeptorantagonisten charakterisiert wurden, stimulieren können.

Dieser Befund ergänzt das pathogenetische Konzept der *Helicobacter pylori*-induzierten Ulkuskrankheit, die mit einer Hypergastrinämie und einer gesteigerten Freisetzung von Interleukin-1 β und TNF α assoziiert ist.

DISSERTATIONEN

Anderl, Johann: Prospektiv randomisierte Untersuchung zum Einsatz der Dopplersonographie in einem "low-risk"-Kollektiv.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

In der vorliegenden kontrolliert randomisierten Studie wurde an einem unselektierten low-risk-Kollektiv die Wertigkeit der Dopplersonographie als Screeninguntersuchung geprüft. Dazu wurden 1022 Schwangere aus der Poliklinik der Technischen Universität München in diese Studie eingebracht und randomisiert einer dopplersonographisch untersuchten Gruppe versus einer nicht dopplersonographisch kontrollierten Kontrollgruppe zugeführt. Es konnte gezeigt werden, daß die Dopplersonographie an einem unselektierten Kollektiv keine ausreichende Verbesserung des perinatalmedizinischen Ergebnisses liefert. Folglich empfiehlt sich der Einsatz der Dopplersonographie derzeit nur gezielt im high-risk-Kollektiv.

Andrich, Uli: Kontinuierliche Überwachung peripherer Gefäßrekonstruktionen durch Impedanz-Puls-Monitoring (IPM).

(Gutachter: Karl Stefan von Sömmogy und Erdödy, Peter Carl Maurer)

Beim Impedanz-Puls-Monitoring (IPM) wird nach dem Prinzip der elektrischen Impedanz-Plethysmographie die pulssynchrone Änderung des induktiven Widerstandes in einem Körpersegment gemessen. Es wurde untersucht, ob durch das IPM periphere arterielle Gefäßrekonstruktionen nichtinvasiv kontinuierlich überwacht werden können und ob ein Verschuß von der Methode erkannt wird. 123 arterielle Rekonstruktionen wurden mit IPM überwacht. Die Methode war bei 95,9% der Patienten anwendbar. Für die Erkennung eines Verschlusses betrug die Sensitivität 92,9% und die Spezifität 96,3%. Es konnte belegt werden, daß das IPM eine praktische Methode zum Monitoring nach peripheren Gefäßrekonstruktionen und zur Früherkennung von Verschlüssen darstellt.

Assemi-Kabir, Angelika: Der aktuelle Stand der endobronchialen Medikamentenapplikation bei der präklinischen kardiopulmonalen Wiederbelebung.

(Gutachter: Rudolf Hipp, Eberhard Kochs)

Ziel der Arbeit war es, einen Überblick über die Methode der endobronchialen Medikamentenapplikation bei der kardiopulmonalen Reanimation (CPR) anhand einer Literaturübersicht zu geben. 200 Literaturstellen wurden ausgewertet, wobei sowohl tierexperimentelle als auch klinische Erfahrungsberichte und klinische Studien sowie theoretische Überlegungen miteinbezogen wurden. Als endobronchial applizierbare Notfallmedikamente gelten Adrenalin, Atropin, Lidocain sowie bedingt Naloxon und Diazepam. Die Dosis sollte um das zweieinhalbfache der i.v.-Dosis erhöht werden, verdünnt auf 5-10 ml mit isotoner Kochsalzlösung, und durch mehrfache Hyperventilation tief installiert werden. Bretylium-Tosylate hat e.b. gegeben keine suffiziente Wirkung. Natriumhydrogencarbonat und Calcium dürfen nicht e.b. gegeben werden.

Aulehner, Richard: Einfluß von GIP und GLP-I (7-36 amid) auf die Regulation der Insulin- und Somatostatinfreisetzung am isoliert perfundierten Pankreas der Ratte.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Die intestinalen Hormone GIP und GLP-I (7-36 amid) sind, unter normo- (Glucose 70 mg/dl) und hyperglykämischen (Glucose 150 mg/dl) Bedingungen, gleich effektive Stimuli für die Insulinsekretion. Die Somatostatinssekretion wird durch GLP-I (7-36 amid) unter normo-, durch GIP nur unter hyperglykämischen Bedingungen aktiviert. GIP und GLP-I (7-36 amid) wirken sowohl direkt als auch indirekt über das intrinsische Nervensystem auf die B- und D-Zellen.

Baumstark, Dieter: Verlauf und Therapie von schweren akuten Metasystox R®-Vergiftungen.

(Gutachter: Thomas Zilker, Helmut Greim)

Retrospektiv wurden die Krankenakten von 44 Patienten, die in den Jahren 1977 bis 1992 wegen einer schweren, akuten Metasystox R®-Vergiftung in der toxikologischen Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar in München stationär behandelt wurden, ausgewertet. Untersucht wurden der klinische Verlauf und die Effizienz der Behandlungsmethoden, besonderes Augenmerk galt der Suche nach prognostischen Faktoren. Die Ergebnisse wurden mit denen von schweren, akuten E 605®-Vergiftungen, die im gleichen Zeitraum an derselben Klinik behandelt wurden, verglichen.

Beaucamp, Malina: Soziale Unterstützung als Einflußfaktor auf die Situation gynäkologischer Krebspatientinnen und deren Inanspruchnahme psychoonkologischer Hilfsangebote.

(Gutachter: Henner Graeff, Almuth Sellschopp)

Mit Fragebögen wurde bei 164 gynäkologischen Krebspatientinnen das Ausmaß subjektiv empfundener sozialer Unterstützung (u.a. Familieneinbindung/-belastung, Partner, Freunde) untersucht mit dem Ziel, den Einfluß auf die körperlich-psychische Befindlichkeit und die Inanspruchnahme psychoonkologischer Hilfsangebote abzuklären. Wenig unterstützte Frauen zeigten mehr psychosoziale und körperliche Beschwerden. An Hilfsangeboten nahmen sie erst teil, wenn Familienmitglieder sehr unter der Erkrankung litten. Frauen mit Partner nahmen eher teil als partnerlose Patientinnen, äußerten aber insgesamt keine bessere Befindlichkeit. Für die Befindlichkeit von Frauen mit Partner war entscheidend, wie sehr sie sich von ihm unterstützt fühlten. Schlechte Unterstützung durch den Partner führte zu keiner vermehrten Teilnahme. Gründe für die Nicht-Teilnahme sowie klinische Konsequenzen werden dargestellt.

Becher, Christine: Nachweis und Empfindlichkeit von Ureaplasma urealyticum und Mycoplasma hominis aus pädiatrischen und gynäkologischen Untersuchungsmaterialien.

(Gutachter: Peter Emmrich, Hermann Wagner)

Mittels Mikro-Bouillon-Verdünnungsmethode wurden die minimalen Hemmkonzentrationen für Makrolide, Tetracycline, Fluochinolone, Clindamycin und Chloramphenicol von 94 Ureaplasma urealyticum- und 47 Mycoplasma hominis-Isolaten ermittelt. Clarithromycin, Doxycyclin und Minocyclin zeigten gegen U. urealyticum eine sehr gute Aktivität, Doxycyclin und Minocyclin sind nach wie vor Mittel der Wahl für die Therapie von M. hominis-Infektionen. Zusätzlich wurden anhand von 225 Proben kommerziell erhältliche Kits für die Mykoplasma-Diagnostik mit den Standardmethoden verglichen. Dabei zeigte sich eine gute Übereinstimmung beider Methoden für den Nachweis von Mykoplasmen, große Diskrepanzen ergaben sich jedoch bei den Ergebnissen der Empfindlichkeitsprüfung.

Becherer, Manuel: Sedierung von Intensivpatienten.

(Gutachter: Hans Joachim Schneek, Eberhard Kochs)

Anhand einer Literatursynopsis werden Hinweise für die bestmögliche Sedierung von Intensivpatienten gesucht. Nach kurzer Darstellung von Indikationen, Risiken, nicht-medikamentösen Maßnahmen und Besonderheiten der Sedierung von Intensivpatienten werden die verwendeten Substanzen dargestellt. Vom Einsatz von Muskelrelaxantien und volatilen Anästhetika ist generell abzuraten. Empfehlenswert ist die Kombination eines kurzwirksamen Benzodiazepines mit einem neueren synthetischen Opioid; als Alternative können diese Opioid mit Propofol kombiniert werden. Ketamin und Barbiturate sind nur noch bei wenigen Indikationen zu empfehlen.

Berger-Engel, Birgit: Langzeiteffekte bei oraler Behandlung des obstruktiven Schlaf-Apnoe-Syndroms.

(Gutachter: Karlheinz Meier-Ewert, Bastian Conrad)

Langzeiteffekte einer oralen Apnoetherapie mittels Esmarchschiene wurden bei 62 Patienten nach einem durchschnittlichen Behandlungszeitraum von 40 Monaten untersucht. Als Beur-

teilungskriterien wurden katamnestiche Angaben der Patienten, polysomnographische Befunde und Vigilanztestergebnisse benutzt. Die durchschnittliche Verbesserung des maximalen Apnoe-Index betrug zu Beginn der Therapie 70,1% und nach 40-monatiger Behandlungsdauer noch 56,0%.

Bernett, Katrin: Zum Einfluß von Kohlendioxid auf Atmung, Hämodynamik und Gasaustausch bei der CPAP-Atmung.

(Gutachter: Rudolf Hipp, Eberhard Kochs)

Bei der CPAP-Atmung wird zur Verbesserung des Gasaustausches ein kontinuierlicher, positiver Atemwegsdruck angewendet. Nebenwirkungen (Hyperventilation, Veränderte Blutgase, Kreislaufdepression) limitieren den Einsatz. 10 Probanden wurde unter CPAP ein 2%iges CO₂-Gas verabreicht, worauf sich sowohl Kreislaufparameter und Blutgaswerte signifikant verbesserten als auch subjektiv die Atmung erleichtert wurde. Bezüglich der Atemfrequenz und des Atemminutenvolumens bringt die Zumischung keinen Vorteil.

Bitter, Ralf: Der Einfluß von CERTOPARIN und unfraktioniertem Heparin auf die Thrombozytenzahl nach operativen Eingriffen.

(Gutachter: Sylvia Haas, Bernd Gänsbacher)

Im Rahmen einer randomisierten, prospektiven Multizenterstudie zur Frage der Verhütung von tödlichen Lungenembolien durch Heparin bzw. niedermolekulares Heparin wurden die Thrombozytenzahlen von 7.482 Patienten hinsichtlich klinischer Hinweise auf eine Heparin-induzierte Thrombozytopenie (HIT) analysiert. Ein Thrombozytenzahlabfall $< 100 \text{ Gpt/l}$ oder $< 50\%$ des Ausgangswertes wurde bei 0,48% der mit Heparin und 0,27% der mit niedermolekularem Heparin behandelten Patienten beobachtet. Weitere klinische Begleitfaktoren scheinen keinen Einfluß auf die Thrombozytenzahl zu haben, jedoch konnte bei Malignom-Patienten der Heparin-Gruppe eine signifikant häufigere HIT-Symptomatik nachgewiesen werden.

Böhler, Gunther Georg: Verlauf und Therapie von 51 Lithiumintoxikationen.

(Gutachter: Thomas Zilker, Helmut Greim)

Retrospektiv wurden 51 Fälle von Lithiumintoxikationen ausgewertet, die meist suizidaler oder chronisch-akkumulativer Ursache waren. Die Schweregradeinteilung in vier Gruppen ergab einen schweren Krankheitsverlauf bei chronisch-akkumulativen Intoxikationen. Eine strenge Korrelation zwischen Schweregrad und Lithiumserumspiegel besteht nicht. Als Therapie der Wahl von schweren Intoxikationen hat sich die Hämodialyse erwiesen, dies zeigt sich auch in der niedrigen Letalität.

Brandmaier, Petra: Trophoblastzellisolation aus Plazenten normaler und pathologischer Schwangerschaften, mit Bestimmung von UPA, TPA, PAI 1 und Gesamtprotein.

(Gutachter: Henner Graeff, Manfred Schmitt)

Im Mittelpunkt der experimentellen Arbeit stand die Isolierung von Trophoblastzellen aus Plazentagewebe sowohl normaler als auch pathologischer Schwangerschaften auf enzymatischem Wege nach der Methode von Harvey J. Kliman, wobei dieser Methode noch der Schritt einer Percollgradientenzentrifugation hinzugeführt wurde. Anschließend erfolgte die Messung der Parameter UPA, TPA, PAI 1 und Gesamtprotein mittels ELISA-Tests. Schließlich wurden die Ergebnisse auf Unterschiede zwischen normaler und pathologischer Schwangerschaft untersucht.

Brandt, Claudia A.: Charakterisierung von peripheren Blutzellen und Tumorzellen anhand der gewebsassoziierten Protease uPA, des uPA-Rezeptors, des Inhibitors PAI-1 und anderer zellspezifischer Antigene mittels monoklonaler Antikörper unter besonderer Berücksichtigung der Analyse durch Durchflußzytofluorometrie (FACS).

(Gutachter: Manfred Schmitt, Henner Graeff)

Zur Identifizierung physiologischer Gewebebestandteile aus einer Tumorzellsuspension wurden Antikörper gegen weiße Blutzellen untersucht und zwei ermittelt, die die Markierung eines großen Teils der weißen Blutzellen ermöglichen. Bei der Untersuchung von Tumorzellen wur-

den verschiedene Komponenten der extrazellulären Proteolyse durchflußzytometrisch quantifiziert und ein Protokoll zur Charakterisierung frischer Tumorzellen erstellt. Im Besonderen konnte die Internalisierung des uPA/uPAI-1-Komplexes und deren Einfluß auf das Proliferationsverhalten der Tumorkulturzellen mittels S-Phasen-Anstieg nachgewiesen werden. Beim Nachweis einzelner Spaltprodukte und Untereinheiten von uPA über monoklonale Antikörper erwiesen sich der monoklonale Antikörper # 98.6 für die B-Kette und # 3741 sowie # 3921 für die A-Kette als besonders geeignet.

Breitwieser, Theresia: Expression des Urokinase-Plasminogen-Aktivators (uPA) und Plasminogen-Aktivator-Inhibitors Typ-1 (PAI-1) in humanen Ovarialkarzinomzellen und Beziehung zu deren Invasionsfähigkeit.

(Gutachter: Manfred Schmitt, Olaf Wilhelm)

Auf der mRNA- und Proteinebene wurde die Expression und Synthese des Plasminogenaktivators vom Urokinasetyp (uPA) und des spezifischen Plasminogenaktivator-Inhibitors (PAI-1) in Tumorzellen, etabliert aus den Primärtumoren von Patientinnen mit Ovarialkarzinom, untersucht und die Invasionsfähigkeit dieser malignen Zellen getestet.

Breunig, Ingrid: Enterale Ernährung polytraumatisierter Patienten. Zwei Formeldiäten im Vergleich.

(Gutachter: Gunter Tempel, Eberhard Kochs)

In einer randomisierten Studie an 46 polytraumatisierten Patienten wurden die Auswirkungen auf das klinische "Outcome" der Patienten bei enteraler Ernährung mit einer Sondenkost mit immunstimulierend wirksamen Bestandteilen (Impact) im Vergleich zu einer konventionellen Sondenkost (Fresubin) untersucht. Es fanden sich keine signifikanten Unterschiede in verschiedenen verdauungs- und stoffwechselspezifischen Parametern oder der Häufigkeit von Infektionen in den Studiengruppen, so daß insgesamt das Outcome der Patienten in beiden Studiengruppen ähnlich war.

Buresch, Markus: Prognostische Bedeutung von Urokinase Plasminogenaktivator (uPA), Plasminogenaktivator-Inhibitor Typ 1 (PAI-1) und Urokinase Plasminogenaktivator Rezeptor (uPA-R) beim Nierenzellkarzinom.

(Gutachter: Rainer Hofmann, Rudolf Hartung)

In einer prospektiven Studie wurde der Gehalt an u-PA, PAI-1 und uPA-R bei 152 Patienten mit Nierenkarzinom sowohl im Tumorgewebe als auch in nicht tumorös verändertem, gesundem Nierengewebe mittels eines ELISA-Tests bestimmt und mit traditionellen prognostischen Faktoren verglichen. Ergebnis: Grading, uPA-R, PAI-1, uPA und die Fettinvasion haben Einfluß auf das Neuaufreten von Metastasen bei Patienten mit Nierenzellkarzinom. Für jeden Parameter kann eine Hochrisikogruppe mit deutlich geringerer metastasenfreier Überlebenszeit gebildet werden.

Butz, Claudia Christine: Konstitutive Zytokingenexpression der intestinalen Mukosa bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner, Helmut Greim)

In der bisher ungeklärten Pathogenese chronisch entzündlicher Darmerkrankungen (CED) spielen Zytokine eine Schlüsselrolle in der Perpetuierung und möglicherweise auch der Initiierung lokaler und systemischer Komplikationen. Die dysregulierte Zytokingenexpression in intestinalen Mukosabiopsien von Patienten mit CED wurde mittels semiquantitativer Polymerase-Ketten-Reaktion für folgende Zytokine und Oberflächenmoleküle bestimmt und mit immunologisch gesunden Individuen verglichen: IL-1 β , IL-1R, IL-1RA, IL-2, IL-2R, IL-3, IL-4, IL-5, IL-6, IL-7, IL-8, IL-10, TNF α , TNF β , IFN γ , TGF β , GM-CSS, ECGF, CD 3, CD 4, CD 14. Deutliche Unterschiede im mRNA-Profil fanden sich sowohl in Abhängigkeit von den Krankheitsentitäten (M. Crohn/Colitis ulcerosa/Kontrollen) als auch von der Krankheitsaktivität (aktiv/inaktiv) für Zytokine mit pro-, anti-inflammatorischen und epitheliotropen Eigenschaften und für die T-Zell-Oberflächantigene CD 3 und CD 4.

Dess, Elke: Nachuntersuchung von 239 Patientinnen mit Silikonbrustimplantaten in Hinblick auf die Häufigkeit rheumatischer Erkrankungen.

(Gutachter: Axel-Mario Feller, Edgar Biemer)

Die vorliegende Arbeit untersucht immunologische Parameter von 239 Patientinnen nach Implantation eines Silikonbrustimplantates und geht der Frage nach einer Häufung von rheumatischen Erkrankungen in diesem Kollektiv nach. Darüberhinaus erfaßt sie die Häufigkeit der sogenannten Kapselkontraktur, einer lokalen Gewebeverhärtung um das Silikonimplantat. Im Vergleich mit Angaben in der Fachliteratur über die Prävalenz von Autoimmunerkrankungen in einer Normalpopulation waren Autoimmunerkrankungen bei den untersuchten Patientinnen mit Silikonimplantaten nicht gehäuft.

Deltz, Verena: Anästhesie, Infusionstherapie und perioperativer Verlauf bei Nierentransplantationen. Eine retrospektive Studie.

(Gutachter: Sabine Jelen-Esselborn, Eberhard Kochs)

In einer retrospektiven Studie wurde der Einfluß der intraoperativen Infusionstherapie bei 284 Patienten, die sich einer Nierentransplantation unterziehen mußten, auf die frühpostoperative Transplantatfunktion untersucht. Die Patienten wurden in Abhängigkeit von der intraoperativ infundierten Flüssigkeitsmenge in drei Gruppen unterteilt. Es zeigte sich, daß die Patientengruppe, die intraoperativ die größte Flüssigkeitszufuhr erhalten hatte, postoperativ die bessere Transplantatfunktion aufwies. Die bessere postoperative Transplantatfunktion zeigte sich vor allem durch größere Diuresemengen und schneller absinkende Kreatininwerte in den ersten zwei postoperativen Tagen.

Dick, Thomas Johann: Stand der klinischen und apparativen Verfahren zur Verbesserung der Prognose des Mammakarzinoms. Retrospektive Untersuchungen am Patientengut der Chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Passau 1981-85.

(Gutachter: Michael Fischer, Jörg Rüdiger Siewert)

Es werden die anamnestischen, klinischen und epidemiologischen Daten von 124 Pat. mit Mammakarzinom ausgewertet. Besonders werden die Erstsymptomatik, das klinische und histologische Tumorstaging sowie die Tumorlokalisation und -ausbreitung in Relation zu weiteren klinischen Daten wie Alter, Vorerkrankungen, Leistungsfähigkeit und Geburtenanzahl dargestellt. Es wird möglichen Gründen für das relativ häufige Auftreten von Spätstadien in unserem Krankengut nachgegangen. Ansätze zur Verbesserung der Frühdiagnostik werden anhand der gewonnenen Erfahrungen im Rahmen einer umfassenden Literaturübersicht diskutiert.

Dobmeier, Matthias: Risikofaktoren der Alzheimerschen Krankheit - Fall-Kontroll-Studie an Patienten der Alois Alzheimer Sprechstunde der Psychiatrischen Klinik und Poliklinik der Technischen Universität München.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Götz Kockott)

Die Angehörigen von 100 Patienten mit Alzheimerscher Krankheit (AK) sowie von 100 Kontrollpersonen wurden im Sinne einer Fall-Kontroll-Studie zur Erfassung von Risikofaktoren für die AK anhand eines standardisierten Interviews befragt. Es ergaben sich folgende signifikante Unterschiede: Patienten mit AK wiesen eine Häufung von Demenzerkrankungen in der Familienanamnese auf und litten seltener an Diabetes mellitus und Hypertonie, dagegen häufiger an Magen-Darmulzera und Schilddrüsenerkrankungen. Tendenzen bestanden hinsichtlich einer Häufung von Schädelhirnverletzungen, Arbeiten mit toxischen Substanzen und einem geringeren Nikotinabusus. Alkoholabusus, toxische, alimentäre und virale Faktoren konnten nicht als Risikofaktoren für die AK identifiziert werden.

Eckel, Florian: Lebensqualität nach Gastrektomie wegen Magencarcinoms - subtotale versus totale Gastrektomie.

(Gutachter: Hans-Jürgen Roder, Jörg Rüdiger Siewert)

Aus 178 bzw. 134 Patienten, die wegen Magencarcinoms total bzw. subtotal gastrektomiert wurden, wurden 58 bzw. 36 Patienten ausgewählt, um mittels standardisierter Fragebögen die Lebensqualität in Abhängigkeit von Resektionsausmaß und Rekonstruktionform zu untersuchen.

chen. Die Ösophagojejunostomie ohne Pouch ist hinsichtlich Funktion und Lebensqualität den anderen Verfahren unterlegen. Die für die Lebensqualität wichtige postoperative Gewichtsentwicklung ist nach subtotaler Resektion günstig. Trotzdem scheint die Ösophagojejunoplicatio mit Pouch insbesondere in der Zufriedenheit mit der Funktion des Gastrointestinaltrakts der subtotalen Gastrektomie überlegen zu sein.

Eder, Sonja: Bedeutung der Herztransplantation für die Behandlung der schwersten Herzinsuffizienz.

(Gutachter: Bernhard Permanetter, Dieter Jeschke)

In einer retrospektiven Studie über 150 Patienten mit primärer Indikation zur Herztransplantation wurden klinische, nichtinvasive und invasive Parameter zum Zeitpunkt der Indikationsstellung bezüglich ihrer prognostischen Wertigkeit bei der Beurteilung der Überlebenszeit der Patienten auf der Warteliste untersucht. Verschiedene elektrokardiographische, echokardiographische und invasiv gewonnene hämodynamische Parameter erwiesen sich als prognostische Indikatoren. Außerdem brachten in den Jahren nach 1985 eine veränderte ärztliche Vorgehensweise bei der Indikationsstellung zur Transplantation sowie Fortschritte bei der konservativen Behandlung eine längere Überlebenszeit auf der Warteliste mit sich.

Eibl, Guido: Interaktion zwischen neutrophilen Granulozyten und Thrombozyten bei Patienten mit instabiler Angina pectoris.

(Gutachter: Franz-Josef Neumann, Eckhard Alt)

Patienten mit instabiler Angina pectoris zeigen im Vergleich zu Patienten mit stabiler Angina pectoris und zu gesunden Vergleichspersonen eine gesteigerte Interaktion zwischen Thrombozyten und Leukozyten, die wiederum zu einer Aktivierung von Leukozyten bei Patienten mit instabiler Angina pectoris führt.

Engelhard, Christine: Das dopaminerge System bei Narkolepsie. Eine [¹²³I]-IBZM-SPECT-Untersuchung an 11 Patienten.

(Gutachter: Adolf Weindl, Bastian Conrad)

Bei 11 Narkolepsie-Patienten wurde mittels [¹²³I]-IBZM-SPECT die D₂-Rezeptoren-Dichte im Striatum untersucht. Die Patienten wurden mit einem Fragebogen zur klinischen Symptomatik befragt, der HLA-DR2-Faktor getestet und zwei Nachtschlafabteilungen sowie ein Multipler-Schlaf-Latenz-Test durchgeführt. Die SPECT-Befunde der Narkolepsie-Patienten wurden anschließend mit den Befunden von nicht medikamentös behandelten, an M. Parkinson Erkrankten verglichen, bei denen sich die D₂-Rezeptoren-Dichte nicht von der Gesunder unterscheidet. Im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigte sich bei Narkolepsie-Patienten keine statistisch signifikante Veränderung.

Engel-Hebenstreit, Katja: Die Wirkung einer Serie von Kohlensäurebädern auf die bakterielle Wundbesiedlung verschiedener Ulzera - Eine experimentelle und klinische Studie.

(Gutachter: Günther Trautwin Werner, Johannes Ring)

Eine Serie von Kohlensäurebädern führte bei chronischen Hautulzera zu einer Keimreduktion, die aber im Vergleich zu einer unbehandelten Kontrollgruppe statistisch nicht signifikant war. Die klinische Untersuchung zeigte bei den verschiedenen Ulzera eine Tendenz zum Auftreten nosokomialer Keime.

Fäustle, Andrea: Auswirkungen von differentiellen Langzeitausdauerbelastungen auf Parameter des Eisenstoffwechsels.

(Gutachter: Dieter Jeschke, Peter Bruno Lupp)

Körperliches Training vor allem in Ausdauersportarten kann eine Eisenmangelsituation begünstigen. An 27 Freizeitsportlern wurden die Auswirkungen von Langzeitausdauerbelastungen mit unterschiedlichem motorischen Bewegungsprofil (Laufen, Radfahren) sowie unterschiedlicher Intensität und Dauer auf Parameter des Eisenstoffwechsels untersucht. Der endogene Eisenstoffwechsel wird in erster Linie durch die Art der körperlichen Beanspruchung und weni-

ger durch Belastungsintensität und -dauer beeinflusst. Durch die Laufbelastungen kam es zu einer intravasalen Hämolyse, die die Entwicklung von Eisenmangelzuständen erklärt.

Filipowicz, Mariola: Molekulargenetische Untersuchungen der sporadischen Nierentumoren: Detektion somatischer *VHL*-Mutationen mittels SSCP-Analyse in den klarzelligen Nierenzellkarzinomen.

(Gutachter: Heinz Karl Höfler, Rudolf Hartung)

In der vorliegenden Arbeit wurden 113 nach Thoenes *et. al.* histologisch klassifizierte Nierentumoren mittels SSCP-Analyse nach Kandidaten für somatische *VHL*-Mutationen untersucht. Mutationsspezifische SSCP-Muster wurden in 35% der untersuchten Nierentumoren identifiziert, wobei eine Korrelation zwischen den klarzelligen Nierenzellkarzinomen und einer somatischen *VHL*-Mutation gefunden wurde. Die Sequenzieranalyse bestätigte bisher bei ca. 30% der untersuchten klarzelligen Nierenzellkarzinome eine somatische *VHL*-Mutation.

Fischer, Andrea Maria: Vergleichende Untersuchung mikrochirurgischer Nervenkoaptation mittels Argonlaser und konventioneller Nahttechnik.

(Gutachter: Michael Herzog, Hans-Henning Horch)

Bindegewebige Fremdkörperreaktionen nach mikrochirurgischer Vereinigung durchtrennter Nerven können eine Funktionswiederkehr des Nerven stark behindern. Der Einsatz von Nahtmaterial sollte daher möglichst minimiert werden. Die hier untersuchte Methode der argonlaserassistierten Nervenkoaptation vereinigt die beiden Nervenstümpfe mittels einer laserkoagulierten Eigenblutmanschette. Bei der Untersuchung der Axonregenerationsrate zeigt sich diese Methode der konventionellen mikrochirurgischen Nervennaht signifikant überlegen.

Föllner, Marc P.: Modell zur Bestimmung der Persistenz von Cytochrom P4501A1-Induktoren in H4IIE-Rattenhepatomzellen.

(Gutachter: Friedrich Johann Wiebel, Helmut Greim)

Die Untersuchungen zielten darauf ab, ein zelluläres Testsystem zu etablieren, mit dem zwischen langlebigen, hochtoxischen halogenierten und kurzlebigen, wenig toxischen nicht halogenierten aromatischen Kohlenwasserstoffen, z.B. 2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin bzw. Benz[a]pyren, unterschieden werden kann. Vertreter beider Verbindungsklassen induzieren Cytochrom P4501A1. Es wurde versucht, über den Zeitverlauf der Cytochrom P4501A1-Induktion in Rattenhepatomzellen Auskunft über die biologische Halbwertszeit der Induktorstoffe zu erhalten. Das Testsystem sollte geeignet sein, kleine Mengen langlebiger Cytochrom P4501A1-Induktorstoffe in Umweltproben zu erkennen.

Fränkel, Christian: Myoglobin und Harnsäure als Parameter zur Trainingssteuerung im leichtathletischen Mehrkampf.

(Gutachter: Dieter Jeschke, Peter Bruno Lupp)

Die Steuerung des leichtathletischen Mehrkampftrainings mit Hilfe von biochemischen Parametern stellt wegen der komplexen Belastungen ein Problem dar. Es wurden zunächst im Labor an 44 Sportlern Parameter gesucht, die kurzfristig auf definierte Kraft- und Ausdauerbelastungen reagieren. Creatinkinase und Myoglobin vermitteln vorwiegend Informationen über strukturelle, Laktat, Ammoniak, Hypoxanthin und Harnsäure dagegen über energetische Beanspruchungen. Myoglobin und Harnsäure sind aufgrund ihrer Konzentration-Zeit-Kurven besonders für eine Beurteilung geeignet. Mit 10 Tagesprofilen an 7 Zehnkämpfern konnten die Trainingsblöcke Sprint/Hürdensprint, Tempolauf, Sprung, Wurf und Krafttraining jeweils bezüglich des Anteils metabolischer bzw. mechanischer Beanspruchungskomponenten bewertet werden. Die Ergebnisse führten zu einem Mehrkampf-Wochentrainingsplan.

Frank, Thomas: Klinische Relevanz der Szintigraphie intestinaler Carcinome mit ¹³¹J- und ¹²³J-Metajodbenzylguanidin.

(Gutachter: Everhard van de Fliert, Markus Schwaiger)

In der vorliegenden Arbeit wurden die Akten von 15 Patienten mit bekannten intestinalen Carcinomen retrospektiv ausgewertet und die so gewonnenen Daten mit der Intensität der Speiche-

rung von radioaktiv markiertem Metajodobenzylguanidin (MIBG) in Tumor und Metastasen bei der Szintigraphie verglichen. Patienten mit einem im terminalen Ileum gelegenen Primärtumor, einer pathologischen Ausscheidung von 5-Hydroxyindolessigsäure oder einer für Carcinome typischen klinischen Symptomatik mit Flush oder Diarrhoe zeigten eine stärkere Anreicherung von MIBG in Tumor und Metastasen verglichen mit Patienten, die keines dieser Charakteristika aufwiesen.

**Freund, Sebastian: Untersuchungen zur Signalübertragung des A₁-Adenosinrezeptors der Ratte und des α_{1B}-adrenergen Rezeptors des Hamsters in CHO-Zellen.
(Gutachter: Martin J. Lohse, Franz Hofmann, Hermann Wagner)**

Die Versuche der vorliegenden Arbeit wurden in der Zeit von November 91 bis Mai 94 in der Arbeitsgruppe von Martin J. Lohse durchgeführt, die sich mit der Signaltransduktion G-Protein gekoppelter Rezeptoren beschäftigt. In einer Kulturzelllinie wurde für einen rekombinanten A₁-Adenosinrezeptor der Ratte eine Pertussistoxin-sensitive Kopplung an die Effektorenzyme Adenylatzyklase und Phospholipase C nachgewiesen. In diesen Zellen wurden auch molekulare Eigenschaften der agonistabhängigen Desensibilisierung des A₁-Adenosinrezeptors und des α_{1B}-adrenergen Rezeptors untersucht. Durch Überexpression konnte gezeigt werden, daß β-Arrestin die Signaltransduktion beider Rezeptoren beeinflussen kann. Für den α_{1B}-adrenergen Rezeptor wurde nachgewiesen, daß die β-adrenerge Rezeptorkinase effektorabhängig reguliert werden kann.

**Fürstenau, Ute: Die diagnostische und klinische Wertigkeit der Dopplersonographie hinsichtlich intrauteriner Wachstumsretardierung und schwangerschaftsinduzierter Hypertonie im unselektionierten Kollektiv.
(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)**

In der vorliegenden prospektiven randomisierten Untersuchung wurden 579 Patientinnen eines unselektionierten Kollektivs konventionell bzw. zusätzlich dopplersonographisch überwacht. Ziel war die Feststellung des diagnostischen Wertes der Dopplersonographie sowie ihr Einfluß auf das geburtshilfliche klinische Management bei Vorliegen eines erhöhten Schwangerschaftsrisikos (IUGR und SIH). Prüfkriterium für das fetal outcome war u.a. die Intensivpflichtigkeit des Neugeborenen. Die diagnostische und die klinische Wertigkeit der Dopplersonographie in Kollektiven mit erhöhten Schwangerschaftsrisiken konnte entsprechend der Literatur bestätigt werden.

**Furtwängler, Maria: Einfluß eines Spontanaborts auf das Erleben einer nachfolgenden Schwangerschaft und Einfluß einer Schwangerschaft auf die Verarbeitung eines vorangegangenen Aborts.
(Gutachter: Michael von Rad, Almuth Sellschopp)**

Die Untersuchung basiert auf den Ergebnissen einer Nachverfolgungsstudie an 125 Frauen nach einem Spontanabort und 80 schwangeren Frauen als Kontrollgruppe über drei Meßzeitpunkte (Erst-, Halbjahres- und Einjahres-Befragung). Untersucht wurde der Einfluß eines Spontanaborts auf das Erleben einer nachfolgenden Schwangerschaft sowie die Bedeutung einer neuerlichen Schwangerschaft auf die Verarbeitung eines Aborts. Es stellte sich heraus, daß die 23 Frauen, die nach einem halben Jahr wieder schwanger waren, zwar etwas mehr unter Angst in ihrer Schwangerschaft litten, aber den Abort besser verarbeitet hatten als die Übrigen. Die Frauen, die rasch wieder schwanger wurden, hatten schon zu der Schwangerschaft, die zum Abort führte, eine positivere Einstellung.

**Ganslmeier, Andreas L.: Funktionelle Spätergebnisse zweier Methoden der operativen Versorgung von Schulterluxationen.
(Gutachter: Stefan Freiherr von Gumpfenberg, Andreas Imhoff)**

Im Rahmen einer retrospektiven Fall-Kontroll-Studie wurden 53 Patienten, die wegen einer habituellen oder rezidivierenden Schulterverrenkung mit einer ventralen Kapselraffung oder einem modifizierten Bankart-Repair operiert worden waren, anhand eines standardisierten Scores nachuntersucht. Der modifizierte Bankart-Repair stellt ein sicheres und dauerhaftes Verfah-

ren zur Beseitigung einer Schulterinstabilität bei sehr guten funktionellen Ergebnissen dar. Wegen der hohen Anzahl an Rezidiven kann die ventrale Kapselraffung nur noch ausnahmsweise empfohlen werden.

Ganzert, Dorothee: Transkranielle magnetische Kortexstimulation bei Multipler Sklerose: Korrelation der Antwortparameter mit den motorischen Symptomen und der Verlaufsform.

(Gutachter: Bastian Conrad, Christian Franke)

Die Ergebnisse der transkraniellen magnetischen Kortexstimulation bei Patienten mit Multipler Sklerose zeigen eine gute Korrelation der Antwortparameter mit den motorischen Symptomen, insbesondere mit einem pathologisch erhöhten Muskeltonus und einem positiven Zeichen nach Babinski. Hieraus kann geschlossen werden, daß mit der Technik der transkraniellen magnetischen Kortexstimulation das schnellleitende kortikospinale Bahnsystem untersucht wird. Auf die Verlaufsform einer Multiplen Sklerose kann anhand pathologischer MEP-Veränderungen jedoch nicht geschlossen werden.

Geisenfelder, Birgitt: Interleukin-2 und Interferon-gamma Spiegel im Verlauf einer Insektengift-Hyposensibilisierung.

(Gutachter: Jürgen Rakoski, Johannes Ring)

Zur weiterführenden Aufklärung des Wirkungsmechanismus einer spezifischen Hyposensibilisierung (HS) mit Insektengift wurde einer Patientengruppe zu vier verschiedenen Zeitpunkten während einer HS Blut entnommen, aus diesem die peripheren, mononukleären Zellen isoliert und deren Sekretion von Interleukin-2 und Interferon-gamma unter Simulation mit Pokeweed-Mitogen oder Phytohämagglutinin untersucht. Es zeigte sich eine signifikante Zunahme der Interferon-gamma Konzentration ($p=0,005$) und eine signifikante Zunahme der Interleukin-2 Konzentration ($p=0,02$) während des zweimonatigen Beobachtungszeitraumes. Diese Ergebnisse sind vereinbar mit der Hypothese, die von einem "Switch" in der Differenzierung von TH2-Zellen zum TH1-Zelltyp ausgeht.

Geffken, Bernd Peter: Proliferationsverhalten humaner Urothelkarzinom-Zelllinien unter Exposition mit IL-3, GM-CSF und G-CSF in Kombination mit Adriamycin, Cisplatin und Methotrexat.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Thomas Block)

In der vorliegenden Arbeit wurden 2 humane Urothelkarzinomzelllinien (EJ-28 und T-24) mit IL-3, GM-CSF und G-CSF in Kombination mit Adriamycin (ADM), Cisplatin (CDDP) und Methotrexat (MTX) behandelt, um mögliche Interaktionen zwischen Tumorzellen, Zytostatika und IL-3, GM-CSF und G-CSF zu erkennen. In der Zelllinie T-24 wurde die Zytotoxizität von MTX und CDDP durch die kombinierte Behandlung mit IL-3 bzw. GM-CSF erhöht. In der Zelllinie EJ-28 führte die Applikation von MTX in Kombination mit IL-3 bzw. GM-CSF zu einer Erhöhung der Zytotoxizität.

Geß, Christine: Prognostische Bedeutung der diagnostischen Abdominallavage beim residualtumorfrei resezierten Magenkarzinom.

(Gutachter: Hans-Jürgen Roder, Jörg Rüdiger Siewert)

Anhand von 118 residualtumorfrei resezierten Magenkarzinompatienten haben wir die prognostische Bedeutung freier Tumorzellen in der Abdominalhöhle beim Magenkarzinom prospektiv untersucht. Alle Patienten hatten vor der Magenresektion eine diagnostische Lavage, die einerseits konventionell zytologisch, andererseits immunzytologisch auf freie Tumorzellen hin untersucht wurde. Dabei konnten wir zeigen, daß die Immunzytologie (BER-Ep4) um den Faktor 3 sensitiver als die konventionelle Zytologie ist. Freie Tumorzellen treten bereits bei pT2 Tumoren auf und sind als unabhängiger prognostischer Faktor zu werten.

Geyer, Harald: Prävalenz atopischer Erkrankungen und IgE-vermittelter Sensibilisierungen bei einem Kollektiv von Wehrpflichtigen im Jahre 1990.

(Gutachter: Jürgen Rakoski, Johannes Ring)

Mittels einer epidemiologischen Studie an 500 Wehrpflichtigen in Form eines Fragebogen-Interviews, verbunden mit der Bestimmung des Gesamt-IgE sowie ausgewählter spezifischer IgE-Antikörper sollte die Frage nach der Häufigkeit atopischer Erkrankungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung beantwortet werden. Es konnte gezeigt werden, daß die Übertragung der Ergebnisse vom untersuchten Kollektiv auf die Allgemeinbevölkerung zulässig ist und daß die Prävalenz atopischer Erkrankungen deutlich höher liegt, als es die meisten früheren Studien vermuten liessen.

Gfüllner, Florian: Langzeitergebnisse nach Semitendinosusaugmentation bei Ruptur des vorderen Kreuzbandes. Eine retrospektive Analyse unter besonderer Berücksichtigung der instrumentellen Stabilitätsmessung.

(Gutachter: Erwin Hipp, em., Kurt-Alexander Riel)

Nach durchschnittlich zehn Jahren wurden 56 von 75 Patienten, deren vorderes Kreuzband nach frischen (64%) und alten (36%) Kapselbandläsionen mit der Semitendinosussehne und einer externen Kapselbandstabilisierung rekonstruiert worden war, zu einer Nachuntersuchung erreicht. Die Patienten waren vor allem durch Bewegungseinschränkungen, weniger durch Instabilitäten beeinträchtigt. Präoperativ war bei keinem Patienten eine fortgeschrittene Arthrose mit Gelenkspaltverschmälerung nachzuweisen, zur Zeit der Untersuchung nur bei 16%. Die Untersuchung ergab, daß mit der Semitendinosussehne und einer externen Kapselbandstabilisierung nach zehn Jahren eine beachtliche Anzahl (45%) gute und sehr gute Ergebnisse erreicht werden konnten.

Goedel, Anna: Herzrhythmusanalyse im künstlichen Phasenraum: Strukturmaß als Risikoindikator.

(Gutachter: Georg Schmidt, Dieter Jeschke)

In dieser Arbeit wird eine Methode zur quantitativen Analyse des Herzrhythmus vorgestellt. Sequenzen von RR-Intervallen aus 24h-EKGs werden in Koordinatenräume eingebettet und die Punktverteilung mit der Skalierungs-Index-Methode beschrieben. Die Häufigkeitsverteilungen der Indizes werden zur Merkmalsbeschreibung für die auftretenden Strukturen herangezogen. Die Methode wird angewandt, um in einem Patientenkollektiv (44 Langzeitüberlebende, 14 am Plötzlichen Herztod Verstorbene) Unterscheidungskriterien der beiden Gruppen zu finden. Ein Parameter (der $\text{Æ}\alpha$ -Wert) wird extrahiert und mit klinischen und Standard-Herzfrequenzparametern in Multi-Parameter-Analysen verglichen.

Goetz, Iris Alexandra: Gedächtnisstörungen bei älteren Depressiven und Gesunden.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Michael von Rad)

Inhalt der Arbeit ist die Analyse von kognitiven Störungen bei 50 jährigen und älteren Patienten der Psychiatrischen Klinik des Klinikums Rechts der Isar, München, mit der Diagnose Major Depression. Dazu wurde im Rahmen einer Studie unter anderem die Gedächtnisleistung von 26 Patienten zu Beginn ihres stationären Aufenthalts und kurz vor ihrer Entlassung mit dem Münchner Gedächtnis Test (MGT) untersucht und die Ergebnisse mit einer gematchten Kontrollgruppe psychisch Gesunder verglichen. Die geprüften kognitiven Beeinträchtigungen und die Depressivität entwickelten sich divergent: Während sich die emotionalen Störungen zurückbildeten, waren die von uns festgestellten kognitiven Einbußen bei der Klinikentlassung weitgehend unverändert.

Griebeling, Patricia: Ambulantes Operieren. Medizinische und juristische Aspekte.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Henner Graeff)

Der Trend "ambulantes vor stationär" ist weltweit und seit Inkrafttreten des GSG '93 mit der Zulassung von Krankenhäusern zum ambulanten Operieren (§115 b SGBV) auch in Deutschland klar erkennbar. Daraus ergeben sich eine Reihe wirtschaftlicher, medizinischer und juristischer Probleme. Es müssen neue **Organisationsformen** geschaffen werden. Für den Arzt gilt

es hierbei, die strengen Anforderungen an **Indikationsstellung, Aufklärung und Dokumentation** zu beachten und **Behandlungsfehler** in Form von **Organisations-, Übernahme- und Auswahlverschulden** und Verstöße gegen **Sorgfaltspflicht und Facharztstandard** zu vermeiden. Die ambulante Operation darf **keine Risikoerhöhung** für den Patienten bedeuten!

Grill, Gerlinde: Qualitätssicherung durch Führung einer Komplikationsstatistik. Führungsinstrument eines Krankenhauses der Regelversorgung mit dem Nebeneffekt der prospektiven Fallpauschalen- und Sonderentgeltabschätzung.

(Gutachter: Bernd Ultsch, Jörg Rüdiger Siewert)

Anhand von 5528 postoperativen Verläufen der Jahre 1992-94 wurde an einem Krankenhaus der Regelversorgung ein internes Qualitätssicherungssystem erstellt. Es wurden alle postoperativ aufgetretenen Komplikationen erfaßt und jahresweise ausgewertet. Im Laufe der Jahre fand sich eine abnehmende Tendenz im Bereich der Komplikationsraten (1992: 12,9%, 1993: 9,6%, 1994: 8,1%). Die Vor- und Nachteile externer/interner Qualitätssicherung wurden anhand der Tracer-Diagnosen Cholezystolithiasis und Appendizitis erläutert.

Groll, Eva: Intravaskuläre Ultraschallbildung zur morphologischen Charakterisierung arteriosklerotischer Gefäßwandveränderungen.

(Gutachter: Rudolf Blasini, Dieter Jeschke)

Mit dem intravaskulären Ultraschall wurden pathologisch veränderte Gefäßabschnitte bzgl. Plaqueausdehnung, radialer Plaquedicke, Gefäßwanddicke und -querschnittsfläche in vitro untersucht und dann mit der Histologie verglichen. Die Korrelation zwischen beiden Untersuchungsverfahren war sehr gut. Die Erkennung der arteriosklerotischen Wandveränderungen, der Mediaregressionen und der Verkalkungen mittels Ultraschall erfolgte mit hoher Spezifität und Sensivität.

Grüber, Robert: Experimentelle Untersuchungen zur Bestimmung neuer Prognosefaktoren bei Prostatakarzinom.

(Gutachter: Rainer Hofmann, Rudolf Hartung)

Für das Prostatakarzinom gibt es wenige Parameter, die mit der Prognose im Zusammenhang stehen. Deshalb wurden von 38 Primärkulturen PAI-I, uPA, die Invasivität, die Ploidie, die Zytogenetik und die klinischen Parameter bestimmt. Als Vergleich dienten etablierte Zelllinien. Die Parameter wurden untereinander korreliert und mit traditionellen Prognosefaktoren (TNM- und G-Stadium und PSA) verglichen. Für die Primärkulturen konnte eine statistisch signifikante Korrelation zwischen Invasivität, T-Stadium, uPA und PAI-I festgestellt werden. Für die Zelllinien konnte eine statistisch signifikante Korrelation zwischen Ploidie und PAI-I bestimmt werden.

Haas, Anja: Quantitative Untersuchungen tumorassoziierter Proteolysefaktoren (Kathepsin B und D, uPA, uPA-Rezeptor, PAI-1) mittels Durchflußzytofluorometrie (FACScan).

(Gutachter: Manfred Schmitt, Henner Graeff)

Die Ausbreitung und Metastasierung solider Tumoren ist verknüpft mit der Bildung und Auflösung von Tumorstroma. Dabei spielen proteolytische Vorgänge eine wichtige Rolle. Proteolysefaktoren sind mit einem erhöhten Gehalt im Tumorgewebe nachweisbar. Für einige wurde ihre prognostische Bedeutung gezeigt. In dieser Arbeit wurden die tumorassozierten Proteolysefaktoren mittels Durchflußzytofluorometrie untersucht. Sie waren sowohl bei Einzel- als auch bei Doppelmarkierung nachweisbar. Signifikante Streuungen der Meßergebnisse ermöglichten bisher lediglich eine semiquantitative Bestimmung, so daß die klinische Anwendbarkeit der Methode noch nicht gegeben ist. Für die klinische Forschung bietet sie jedoch viele Möglichkeiten.

Häberle, Beate: Chirurgisch gefährdete Strukturen bei der Oesophagektomie. (Gutachter: Dorothea Liebermann-Meffert, Jörg Rüdiger Siewert)

An en bloc Serien-Großflächenschnitten von Organpaketen untersuchten wir bei 11 verstorbenen Personen den Oesophagus in Bezug auf seine Nachbarstrukturen unter dem Aspekt von bekannten Komplikationen in der Chirurgie des Oesophagus. Verletzungen der Luftröhre bei der Oesophagektomie und Tumoreinbrüche lassen sich anhand der sehr engen Lagebeziehung dieser beiden Organe und der Pleura und von bisher unbekannt unterschiedlich kräftigen Haftmembranen ebenso erklären wie die Verletzungen des Nervus laryngeus recurrens, welcher insbesondere auf der linken Seite dem Oesophagus eng anliegt.

Häberle, Eva: Diagnostischer Stellenwert des Non-Streß-Tests und des Steh-Streß-Tests bei Termingeburten.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

In einer prospektiven Studie wurde an 252 Patientinnen in Terminnähe der "Non-Streß-Test" (NST; Registrierung von CTG und Kindsbewegungen) mit dem "Steh-Streß-Test" (SST; durch Stehen vermehrte Kontraktionen und Kreislaufbelastung) verglichen. Hinsichtlich des perinatalmedizinischen Ergebnisses wies der SST die höhere Spezifität, der NST die höhere Sensitivität auf. Die Validität beider Tests ist hinsichtlich der Prüfparameter relativ unbefriedigend, so daß weitere diagnostischen Verfahren in die klinische Entscheidung miteinbezogen werden sollten.

Haimerl, Josef: Rhythmische Schwankungen der Hautdurchblutung während periodischer Atmung bei Frühgeborenen - Klinische Untersuchung mit der Laser-Doppler-Flowmetrie.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich)

Mit Hilfe der Laser-Doppler-Flowmetrie wurden im Rahmen von Langzeitpolygraphien vasomotorische Schwankungen der Hautdurchblutung simultan an zwei verschiedenen Lokalisationen während periodischer Atmung bei Frühgeborenen (n=14) erfasst. Dabei zeigt sich in 61% der Apnoen eine parallele Abnahme der peripheren Durchblutung an beiden Meßpositionen. Diese enge Kopplung der peripheren Mikrozirkulationsschwankung mit dem Apnoebeginn spricht für einen zentralen Triggermechanismus im Sinne eines gemeinsamen Rhythmusgenerators für die Regulation von Atmung und Kreislauf, dessen Störung möglicherweise zum plötzlichen Kindstod (SIDS) führen kann.

Haller, Andreas: Bedeutung von γ -Aminobuttersäure für die neuroendokrine Regulation im Rattenmagen.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Untersucht wurde der Einfluß von γ -Aminobuttersäure (GABA) auf neuroendokrine Funktionen des isolierten und vaskulär perfundierten Rattenmagens. Die Infusion von GABA bewirkte eine über den GABA_A-Rezeptor-Subtyp und cholinerge Mechanismen vermittelte Stimulation der Gastrin- und Hemmung der Somatostatinsekretion. Exogene GABA hatte keinen Einfluß auf die Freisetzung von Bombesinpeptiden. Eine durch elektrische Vagusstimulation induzierte endogene Freisetzung von GABA führte zu einer über non-cholinerge Mechanismen vermittelten Stimulation der Gastrin- und zu einer cholinerg vermittelten Hemmung der Somatostatinsekretion. Endogene GABA hatte keinen Einfluß auf die Freisetzung von Bombesinpeptiden.

Hartl, Thomas Karl: Dynamische Pedographie nach subtalarer Arthrodesese.

(Gutachter: Konrad Glas, Erwin Hipp, em.)

Es wurden Patienten mit einer oder beidseitiger subtalarer Arthrodesese mittels Fragebogen, klinischer Untersuchung und dynamischer Pedographie nachuntersucht. Alle subtalaren Arthrodesesen waren stabil. Mit dynamischer Pedographie wurde u.a. nachgewiesen, daß der laterale Rand der operierten Füße im Vergleich zu gesunden Füßen vermehrt belastet wurde, was durch eine verstärkte Korrektur bei der OP verhindert werden könnte. Die Wiederholungswilligkeit der Patienten betrug 85%.

Hausberg, Thomas: Radikale Tumorchirurgie bei lokal fortgeschrittener Tumorerkrankung mit Beteiligung des Urogenitaltraktes.

(Gutachter: Rainer Hofmann, Rudolf Hartung)

Zwischen 1986 und 1992 wurde am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München bei 50 Patienten mit lokal weit fortgeschrittenen Tumoren und Affektion des Urogenitaltraktes eine radikale Tumorchirurgie durchgeführt. Die operativen Eingriffe erfolgten teilweise unter kurativer sowie, bei drängender Symptomatik (z.B. Ileus, Blutung ect.) unter palliativer Indikation. Bei den meisten Patienten konnte postoperativ eine akzeptable Lebensqualität erreicht und die Prognose positiv beeinflusst werden.

He, Ping: Molekulargenetische Untersuchungen der DNA-Polymorphismen von TNF- β - und IL-2-Gen bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner)

Zytokine sind wichtige Mediatoren der Immunreaktion. Die Erforschung der genetischen Polymorphismen von bestimmten Zytokinen ist für die Aufklärung der Ursache der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) von großer Bedeutung. Bei homozygot für IL-2-defekten Mäusen weist ein klinisch und immunologisch CED-ähnliches Krankheitsbild. Die somatische Mutation in der Promotorregion vom IL-2-Gen wurde bei 64 Patienten mit Morbus Crohn und 19 Patienten mit Colitis Ulcerosa untersucht und fand nicht statt. Im humanen TNF β -Gen existiert ein allelischer TNF β -NcoI-Polymorphismus. Bei der Untersuchung wurde kein genetischer Zusammenhang zwischen dem Polymorphismus und den CED festgestellt.

Heer, Tobias: Ein neues Verfahren zur automatischen Bestimmung der myokardialen Reizschwelle.

(Gutachter: Eckhard Alt, Dieter Jeschke)

Je höher die Impulsenergie eines Herzschrittmachers (SM) über der myokardialen Reizschwelle (RS) liegt, desto kürzer ist die Lebensdauer des SM. Ein neues Verfahren zur Bestimmung der RS bedient sich der Impedanzkardiographie. An 15 Patienten wurden Messungen durchgeführt und 6 verschiedene Algorithmen (Alg) zur Bestimmung der RS verglichen. Sowohl für die atriale als auch für die ventrikuläre Stimulation konnte eine Alg alle ineffektiven Stimuli erkennen. Ein weiterer Alg wurde in ein geschlossenes System integriert, so daß die RS in Echtzeit am Patienten bestimmt werden konnte. Die Ergebnisse sind zum großen Teil sehr vielversprechend.

Heiden, Barbara: Untersuchungen zur Wirkung von Dextran-konjugiertem Doxorubizin (ADM-OXD, DOX-OXD, AD-70) auf die klonogene Proliferation frisch explantierter humaner Tumorzellen in vitro.

(Gutachter: Axel-Rainer Hanauske, Dieter Jeschke)

Bei Dextran-konjugiertem Doxorubizin (ADM-OXD, DOX-OXD, AD-70) handelt es sich um ein "Drug-Delivery-System" für Doxorubizin, bei dem Dextran als makromolekularer Carrier für Doxorubizin dient. In dieser Arbeit wurde unter Verwendung des Human Tumor Colony Assay (HTCA) die Wirkung von ADM-OXD auf das klonogene Wachstum frisch explantierter humaner Tumorzellen in vitro untersucht und mit der Wirkung von 4 weiteren Anthrazyklinen verglichen. Anhand der Untersuchung von 51 Tumorproben konnte gezeigt werden, daß ADM-OXD in vitro eine starke, konzentrationsabhängige, antiproliferative Wirkung hat, die der von Doxorubizin, Daunorubizin, Epirubizin und Mitoxantron bei relevanten Konzentrationen deutlich überlegen ist. Die Resultate lassen erwarten, daß sich ADM-OXD auch in vivo am Menschen als eine wirkungsvolle antitumorale Substanz erweisen wird.

Heindl, Ulrich: Verlauf und Prognose von Kindern und Jugendlichen im apallischen Syndrom nach traumatischer oder hypoxischer Hirnschädigung.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich)

Das apallische Syndrom (AS) ist zu einem bedeutenden medizinischen und sozialen Problem geworden. Verlauf und Prognose dieses Krankheitsbildes bei jungen Menschen ist deshalb von großem Interesse. Wir werteten die Daten von 127 Kindern und Jugendlichen mit apallischem

Syndrom nach traumatischer oder hypoxischer Hirnschädigung (THS / HHS) aus. Nach einem 19-monatigen Beobachtungszeitraum hatten 84% der THS-Gruppe, aber nur 55% der HHS-Gruppe den Zustand des AS verlassen. Die Studie unterstreicht die Bedeutung einer Hypoxie als pathogenetisches Moment für ein apallisches Syndrom und zeigt Prognosefaktoren auf.

Heller, Susanne: Die gastroduodenale Ulcusperforation. Retrospektive Untersuchung aus dem Krankengut der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Bogenhausen.

(Gutachter: Wolf-Ulrich Heitland, Jörg Rüdiger Siewert)

In der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Bogenhausen wurden zwischen April 1988 und Juni 1992 100 Patienten an einer gastroduodenalen Ulcusperforation operiert. Risikofaktoren, Operationsmethode, Komplikationsrate sowie Letalität habe ich mit Ergebnissen aus Untersuchungen anderer Krankenhäuser verglichen. In einem strukturierten telefonischen Interview konnte ich drei bis sieben Jahre nach der Operation Erkenntnisse über die Spätfolgen erlangen und vergleichen.

Hiltner, Claudia Elisabeth: Prospektiver 2-Jahres-Vergleich zwischen Flupentixoldekanoat und Haloperidoldekanoat in der Rezidivprophylaxe schizophrener Erkrankungen.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Götz Kockott)

In der prospektiven, routinebegleitenden 2-Jahres-Studie konnte der Nachweis erbracht werden, daß Flupentixoldekanoat 10% in der Rezidivprophylaxe schizophrener Erkrankungen mit vergleichbaren Dosierungen und im 4-wöchigen Injektionsintervall ebenso anwendbar und wirksam ist wie das Standardpräparat Haloperidoldekanoat. Die Rezidivrate lag bei 20% (bei Haloperidoldekanoat 30%) und damit im üblichen Rahmen. Dies gilt auch für die in beiden Gruppen vergleichbar häufig auftretenden extrapyramidalmotorischen Nebenwirkungen. Es fanden sich darüberhinaus Hinweise für eine tendenzielle antidepressive Wirkkomponente von Flupentixoldekanoat.

Hölzer-Müller, Lydia: Stellenwert der Kernspintomographie nativ und mit dem paramagnetischen Kontrastmittel Gd-DTPA in der Diagnostik und Nachsorge des Rektumkarzinoms im Vergleich zur Computertomographie.

(Gutachter: Alfred Breit, em., Michael Molls)

An 140 Patienten mit V.a. Rektumkarzinom bzw. -rezidiv wurde die Wertigkeit der KST in verschiedenen Untersuchungstechniken untersucht und der CT gegenübergestellt. Die Überlegenheit der KST zeigte sich in der Weichteilkontrastierung, die eine Gewebedifferenzierung von tumorösem und gesundem Gewebe erlaubt. Die multiplanare Schnittführung läßt eine exaktere Bestimmung der Tumorausdehnung zu als die CT. Das i.v. verabreichte Gd-DTPA bietet Vorteile bei unklaren nativen Untersuchungen.

Hofbauer, Hannes Karsten: In-vitro Untersuchungen zur Urinbakterizidie nach oraler Einmalgabe von Pefloxacin versus Norfloxacin bei Probandinnen und Bakterizidie-Kinetik im Urin nach Therapie mit Pefloxacin bei Patientinnen mit akuter Zystitis.

(Gutachter: Kurt G. Naber, Rudolf Hartung)

In einer randomisierten Crossover-Studie wurden die Konzentrationen (mikrobiologisch bzw. mittels HPLC bestimmt) und die Bakterizidie von Pefloxacin und Norfloxacin im Urin nach einmaliger Gabe von 800 mg an 13 Probandinnen verglichen. Während Norfloxacin die höheren maximalen Konzentrationen und bakteriziden Titer im Urin aufwies, waren bei Pefloxacin die entsprechenden Werte länger meßbar. Die Chemotherapeutika waren in Nährbouillon wirksamer als in Urin. Eine Therapie mit Pefloxacin als Einmalgabe bei fünf Patientinnen mit akuter Zystitis führte zu einer klinischen und bakteriellen Heilung in allen Fällen.

Hohlmeier, Günther: Verlaufsuntersuchungen multipler immunologischer Parameter im peripheren Blut von Patienten mit Kopf-Hals-Karzinomen.

(Gutachter: Dirk van Beuningen, Michael Molls)

Vor, während und nach Radiochemotherapie wurde die Phänotypisierung von Leukozyten durchgeführt. B-Lymphozyten erwiesen sich am empfindlichsten. Die Meßwerte zeigten eine hohe interindividuelle Variabilität. Einzelne Parameter eignen sich deshalb nicht als prognostische Faktoren, sondern nur in Kombination. Die Aktivitätsmessung von NK-Zellen wurde optimiert.

Hölländer, Peter: Evaluation des Bad Reichenhaller Modells "Asthma - Bronchitis - Emphysem". Patientenschulung in der pneumologischen Rehabilitation.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Dieter Jeschke)

In einer prospektiven Studie wurden insgesamt 178 Patienten mit Asthma bronchiale, chronischer Bronchitis und Lungenemphysem zwei unterschiedlichen Schulungsintensitäten zugeordnet. Der Vergleich der je einjährigen Vor- und Nachperiode zeigte für die intensivgeschulten Patienten im Vergleich zu einer Kontrollgruppe eine Zunahme des Wissens, der selbständigen Medikation und einen Gewinn an Lebensqualität. Eine Abnahme fand sich bei Krankenhausaufenthalten, Notfallsituationen und Arbeitsunfähigkeitstagen.

Holzinger, Anstrud: Retrospektive Untersuchung zum Effektivitätsnachweis stationärer pneumologischer Rehabilitation.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Dieter Jeschke)

Bei der vorliegenden Studie wurde der Langzeiteffekt wiederholter pneumologischer Rehabilitationsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung des FEV 1 anhand des retrospektiv ausgewerteten Aktenmaterials von 999 Patienten untersucht. Es zeigte sich - verglichen mit der Weltliteratur - in Abhängigkeit von Diagnose, Rauchverhalten und Anzahl der Heilverfahren ein deutlich niedrigerer jährlicher FEV 1-Abfall beim Patientenkollektiv, das ein pneumologisches Rehabilitationsverfahren durchlief. Ein positiver Akueffekt der Heilverfahren konnte ebenfalls nachgewiesen werden.

Holzmann, Katja: Untersuchung von Bakterien auf superantigene Eigenschaften und der Pathomechanismus des T-Zell vermittelten Schocks am Beispiel des Superantigens TSST-1.

(Gutachter: Hermann Wagner, Klaus Michael Heeg)

Superantigene müssen bestimmte Eigenschaften erfüllen. Dies sind die Bindung an MHC II-Moleküle ohne Prozessierung des Antigens, Bindung des Superantigens an einen variablen Teil der β -Kette des T-Zellrezeptors und die Stimulation einer Vielzahl von T-Zellen. Zunächst wurden Bakterien auf diese Eigenschaften untersucht. Trotz teilweise hoher T-Zellproliferation konnte kein neues Superantigen sicher definiert werden. Desweiteren erfolgten in vivo und in vitro Untersuchungen zu dem bekannten Superantigen TSST-1. Die T-Zellabhängigkeit des TSST-1 Schocks und die Kinetik der Zytokinproduktion konnten aufgezeigt werden.

Horak, Wolfgang: Das koronare Flußprofil unter tachykarden Herzrhythmusstörungen.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Eberhard Kochs)

Anhand eines Tiermodells am Schwein wurde das koronare Flußprofil der drei koronaren Hauptäste unter Tachykardien untersucht. Eine extreme Abnahme der diastolischen Flußfraktion zugunsten der systolischen wurde gefunden, so daß unter hochfrequenten Tachykardien nur systolisch eine Myokardperfusion nachgewiesen werden kann. Der Vergleich der einzelnen koronaren Hauptäste zeigt an der rechten Koronararterie deutlich höhere systolische Flußanteile, was mit niedrigeren intramyokardialen Drücken des rechten Ventrikels in Zusammenhang gebracht werden kann. Keines der vorherrschenden koronaren Flußmodelle konnte uneingeschränkt durch die Meßergebnisse bestätigt werden.

Horcher, Jörg: Bestimmung der linksventrikulären Auswurfraction mittels Kontrastverstärkter-Farbdoppler-Echokardiographie.

(Gutachter: Helene Frances Freifrau von Bibra-Maaßen, Dieter Jeschke)

Die linksventrikuläre Auswurfraction (EF) kann mittels der konventionellen Echokardiographie nur bei Patienten mit guter Schallbarkeit gemessen werden. In einer prospektiven Studie wurde an 44 Personen untersucht, ob durch den Einsatz eines lungenkapillargängigen Echo-kontrastmittels die EF mittels 2D-Farbdoppler-Echokardiographie auch bei schlecht schallbaren Patienten bestimmt werden kann. Als Referenz dienten die LV-Laevokardiographie sowie die Radionuklidventrikulographie. Es ergab sich eine gute Übereinstimmung zwischen den Referenzmethoden und der kontrastverstärkten 2D-Farbdoppler-Echokardiographie mit Korrelationskoeffizienten zwischen $r=0.88$ und $r=0.90$. Somit konnte gezeigt werden, daß die kontrastverstärkte 2D-FD-Echokardiographie geeignet ist, die EF zu bestimmen.

Huber, Michaela: Faktor XIII bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen: Untersuchungen zum lokalen und systemischen Faktor XIII-Gehalt und zum Gerinnungssystem bei Patienten mit Morbus Crohn und Colitis ulcerosa in akuter Phase und in Remission.

(Gutachter: Reinhard Lorenz, Meinhard Classen)

Störungen der Hämostase gelten als möglicher pathogenetischer Faktor chronisch-entzündlicher Darmerkrankungen. Bei Patienten im akuten Erkrankungsstadium und in Remission werden Faktoren und Inhibitoren des Gerinnungssystems sowie die systemische Aktivität und der Schleimhautgehalt von Faktor XIII gemessen. Neben einer bestehenden Hyperkoagulabilität ergibt sich ein plasmatisches Faktor XIII-Defizit mit tendenziell erhöhten Schleimhautkonzentrationen. Der zu postulierende erhöhte lokale Umsatz und Bedarf an Faktor XIII läßt dessen systemische Substitution sinnvoll erscheinen.

Irlbacher, Kurt: Auswertung des traumatologischen Patientengutes der Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie der Technischen Universität München aus den Jahren 1985 bis 1990.

(Gutachter: Hans-Henning Horch, Michael Herzog)

Am Patientengut von 679 Traumatologiepatienten der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie der Technischen Universität München aus den Jahren 1985-1990 wurde eine statistische Nachuntersuchung durchgeführt. Mit dieser Nachuntersuchung wurden die Schwächen der handschriftlich durchgeführten Patientendokumentation aufgezeigt und unter Berücksichtigung dieser Schwächen eine EDV-gestützte Patientendokumentation vorbereitet.

Irmen-Ernst, Elisabeth: Zur prognostischen Wertigkeit von Kathepsin D beim Mamma-karzinom.

(Gutachter: Henner Graeff, Manfred Schmitt)

Die lysosomale Aspartylprotease Kathepsin D (KD) wurde bei 300 Patientinnen mit Mamma-karzinom mittels IRMA im Tumorzytosol bestimmt und auf ihre prognostische Wertigkeit hin mit etablierten und neuen Prognosefaktoren verglichen. Nach einer medianen Beobachtungszeit von 52,5 Monaten ergaben sich signifikant niedrigere Überlebenswahrscheinlichkeiten ($p=0,0035$) für Patientinnen mit hohen KD-Werten. Die prognostische Wertigkeit ist am größten in der Gruppe der nodalpositiven, postmenopausalen Patientinnen, kann jedoch nicht ohne die Bestimmung von weiteren Proteasen von überragender Aussagekraft sein.

Jahn, Klaus: Patch-clamp Untersuchungen Liganden-aktivierter Ströme an Neuronen des Bulbus olfactorius und der Area postrema des Kaninchens in Gehirnschnitten.

(Gutachter: Josef Dudel, Christian Franke)

Mit Hilfe elektrophysiologischer Methoden (Patch-clamp Technik) wurden Nervenzellen aus zwei Hirnregionen des Kaninchens untersucht. Experimente am Bulbus olfactorius konnten zeigen, daß der Überträgerstoff Histamin Rezeptoren an Interneuronen aktiviert und damit modulierend auf die Signalverarbeitung der Riechbahn wirken kann. Dabei wird die Leitfähigkeit von Kaliumkanälen verändert. Neurone der Area postrema wurden durch intrazelluläre Anfär-

bung morphologisch charakterisiert. Es wurde gezeigt, daß der Überträgerstoff γ -Aminobuttersäure (GABA) an den Neuronen wirkt und einen Chloridionenstrom aktiviert. Der Überträgerstoff Glutamat aktivierte an einem Teil der Zellen unspezifische Kationenkanäle.

Jörg, Klaus-Michael: Circadiane und refluxassoziierte Speiseröhrenmotilität bei Refluxkranken und Normalpersonen, untersucht mit der kombinierten 24-Stunden-Langzeit-pH-Manometrie.

(Gutachter: Jörg Rüdiger Siewert, Hubert Alfons Ernst Josef Feußner)

In dieser Arbeit wurden mit der ambulanten 24-Std-pH-Manometrie 11 Refluxpatienten und 12 Probanden auf refluxassoziierte Speiseröhrenmotilitätsstörungen untersucht. In der Patientengruppe wurde eine signifikant erhöhte Anzahl irregulärer Kontraktionen vor einem Refluxereignis registriert (20%), die peristaltische Motilität war nach einem Refluxereignis signifikant erniedrigt (11%). Hinsichtlich einzelner Manometrieparameter gab es ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen. Die Ergebnisse zeigen, daß es eine auslösende Motorik bei den Patienten im distalen Ösophagus gibt, die anscheinend Reflux induziert. Peristaltik ist die dominierende Motilität bei den Probanden, sie ist vermindert bei den Patienten.

Jordan, Martin: Operativ versorgte Schulterinstabilität - eine klinische, sonographische und isokinetische Nachuntersuchung. Zeitraum: 1983-1992.

(Gutachter: Kurt-Alexander Riel, Andreas Imhoff)

Im Zeitraum von 1983-1992 wurden 62 Patienten mit rezidivierender Schulterluxation operativ versorgt. 53 Patienten (85%) wurden bei einer durchschnittlich postoperativen Zeit von 5,5 Jahren nachuntersucht, davon 39 (63%) zusätzlich klinisch, sonographisch und mittels isokinetischer Kraftmessung. Ziel war die detaillierte Erfassung des postoperativen Zustandes nach rezidivierender Schulterluxation. 74% der Patienten waren mit dem Ergebnis der Operation sehr zufrieden, 81% der Patienten schmerzfrei. Ebenfalls 81% der Patienten konnten die präoperativ ausgeübte Sportart in vollem Umfang wieder aufnehmen. Die postoperative Relaxationsquote lag bei 7%. Bei den isokinetischen Messungen zeigte sich, daß für Ab- und Adduktion durchschnittlich 94,1%, bei den Rotationsbewegungen lediglich 74,2% (sig <0,05) der Kraftwerte der unverletzten Gegenseite erzielt werden konnten.

Kahlert, Steffen: Blockierung des nikotinischen Azetylcholinrezeptors durch gegen die Azetylcholin-Bindungsstelle gerichtete Antikörper.

(Gutachter: Christian Franke, Bastian Conrad)

Bei der Autoimmunerkrankung Myasthenia gravis pseudoparalytica gilt als einer der postulierten Wirkungsmechanismen die direkte, reversible pharmakologische Blockade der Rezeptoraktivierung im synaptischen Spalt. Unter Verwendung der "patch clamp"-Methode in der Modifikation des ultraschnellen Konzentrationsaustausches durch "liquid filament" konnte die Blockade durch den monoklonalen, gegen die Azetylcholin-Bindungsstelle gerichteten Antikörper MoAb WF6 sowie durch F(ab)₂-Fragment statistisch hoch signifikant gezeigt werden. Dieser Block erwies sich als reversibel, wobei Artefakte die vollständige Erholung verhindern. Gegen andere Epitope des Rezeptors gerichtete Antikörper besaßen diese Fähigkeit nicht.

Klaeßen, Dirk Gerhard: Destabilisierung der Serumlipoproteine durch Immunkomplexe sowie durch einige Sekretionsprodukte von hyperaktivierten Makrophagen und Helfer-T-Zellen: Untersuchungen an Modellproteinen und an synthetischen Polypeptiden.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Klaus Michael Heeg)

Ziel dieser Dissertation war es, anhand von Laboruntersuchungen die aktive Rolle von Immunkomplexen und Makrophagen- bzw. T4-Zell-Sekretionsprodukten beim Prozeß der lipoproteinvermittelten Serumdestabilisierung experimentell zu belegen. Die Ergebnisse zeigten, daß sowohl Immunkomplexe als auch verschiedene Sekretionsprodukte von (hyper)aktivierten Monozyten/Makrophagen und T4-Zellen in der Lage sind, eine lipoproteinvermittelte Serumdestabilisierung und damit verbundene Aggregations- bzw. Präzipitationsvorgänge u.a. bei der FB-Carcinogenese zu induzieren.

Kling, Michael: Untersuchungen zum Verlauf der Phospholipase A2 bei polytraumatisierten Intensivpatienten in Hinblick auf ihre prognostische Wertigkeit.

(Gutachter: Elmar Klaus Entholzner, Eberhard Kochs)

Bei 25 polytraumatisierten Patienten wurde der Phospholipase A2-Serumspiegel bestimmt und untersucht, ob sich ein zeitlicher Zusammenhang bei Patienten mit und ohne sekundärem Organversagen herstellen läßt. Obwohl Patienten, die ein Organversagen erlitten, signifikant höhere Phospholipase A2-Spiegel im Serum aufwiesen, kann aus Höhe und Verlauf der Phospholipase A2-Spiegel weder eine prognostische Wertung noch eine Therapieentscheidung für den einzelnen Patienten abgeleitet werden.

Klöcker, Götz: Autoradiografischer und fluorometrischer Nachweis des Photosensibilisators Hämatoporphyrin (HPD) in Tumortransplantaten vom Menschen auf die Nacktmaus und Verteilungsstudien zur Pharmakokinetik von HPD in der Nacktmaus.

(Gutachter: Michael Herzog, Hans-Henning Horch)

Plattenepithelkarzinome aus der Mundhöhle des Menschen wurden auf Nacktmäuse transplantiert. Die Transplantate zeigen vorwiegend in den bindegewebigen Tumorkapseln sowohl fluorometrisch als auch autoradiografisch eine Speicherung des mit Tritium markierten Hematoporphyrinderivats (HPD). Die Meßergebnisse der beiden Methoden entsprechen sich in der Mehrzahl der Fälle auch quantitativ. Bei den Untersuchungen zur Pharmakokinetik von HPD findet sich abhängig von der Applikationsweise (i.p. oder i.v.) und dem Zeitverlauf eine unterschiedliche Anreicherung in den Organen. Für die photodynamische Therapie ist von Bedeutung, daß die Konzentration des HPD jederzeit höher in den Tumorkapseln als in angrenzendem Schleimhaut- oder Muskelgewebe ist.

Klopfer, Matthias: Muster-VECP unter verschiedenen Kontraststufen bei Amblyopen, Glaukomkranken und Augengesunden im Vergleich.

(Gutachter: Manfred Mertz, Karl-Friedrich Hamann)

In dieser prospektiven experimentellen Studie werden bei 25 Amblyopen, 31 Glaukompatienten und 90 Augengesunden visuell evozierte kortikale Potentiale (VECP) abgeleitet. Erstmals durch Variation sowohl des Musterkontrastes als auch der Mustergröße sowie der Reizfrequenz wird die Kontrastabhängigkeit der VECP bei den genannten Kollektiven untersucht. Dabei können nicht nur psychophysische Erkenntnisse, wonach Amblyope relativ kontrastunabhängig, Glaukomkranke dagegen sehr kontrastsensitiv reagieren, objektiviert werden. Die funktionell gewonnenen Ergebnisse untermauern zudem auch die bisher vorwiegend neuroanatomisch abgeleitete unterschiedliche Betroffenheit verschiedener visueller Bahnen bei beiden Krankheitsbildern.

Klose, Dagmar: Die Pathogenese der Chagaskrankheit - eine vergleichende Untersuchung.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Die Chagaskrankheit ist eine durch *Trypanosoma cruzi* verursachte Erkrankung des Menschen in Lateinamerika, bei der sich im chronischen Krankheitsstadium oft bislang unheilbar fortschreitende Symptome (v.a. dilatative Kardiomyopathie und Enteromegalien) entwickeln. Diese Arbeit, die einen Überblick über die verschiedenen Theorien zur Pathogenese der Chagaskrankheit gibt, stützt sich auf eigene Beobachtungen in Bolivien und die kritische Auswertung der bis jetzt veröffentlichten Literatur über diese Krankheit. In der Akutphase dominiert die direkte Zellerstörung durch die obligat intrazelluläre Vermehrung der Parasiten, die Zellschäden in der chronischen Phase sind insbesondere auf Nervenzellerstörungen während der Akutphase, mikrovaskuläre Perfusionsstörungen sowie Autoimmunphänomene zurückzuführen.

Klug-Fendt, Tatjana: Das Thoraxtrauma im Kindesalter - unter besonderer Berücksichtigung der Diagnostik mit bildgebenden Verfahren.

(Gutachter: Dieter Rüdiger Färber, Peter Emmrich)

In der Kinderchirurgie München Schwabing wurden von 64 Kindern mit Verletzungsfolgen im Bereich des Thorax während des Zeitraums von 1974-1990 Röntgenaufnahmen angefertigt. Sie

wurden unter Berücksichtigung relevanter epidemiologischer und klinischer Daten retrospektiv analysiert und mit den entsprechenden Ergebnissen der internationalen Fachliteratur verglichen.

Knees, Ursula: Symptomatische und experimentelle Therapieansätze bei Mukopolysaccharidosen.

(Gutachter: Bertram Pontz, Peter Emmrich)

Mukopolysaccharidosen stellen eine Gruppe von vererbaren Stoffwechselerkrankungen dar, deren Symptome sich je nach Typ an verschiedenen Organsystemen manifestieren. Zahlreiche kausale Therapieansätze zeigten nicht den gewünschten Erfolg, so daß symptomatische Behandlungsmethoden wie Pharmaka, eventuell auch Operationen oder orthopädische Hilfsmittel neben Selbsthilfegruppen im Vordergrund stehen. Kausale Therapieansätze der letzten Zeit, wie KMT oder Gentransfer, zeigen zwar ebenso wie die Enzymforschung bei M. Gaucher ermutigende Teilerfolge, können aber noch nicht als Routinebehandlung eingesetzt werden.

Ködel, Wolfgang: Kontrastierung des Magendarmtraktes mit jodhaltigen Röntgenkontrastmitteln zur Computertomographie. Vergleich zwischen ionischen Monomeren und dem nichtionischen Dimer Iotrolan.

(Gutachter: Paul Gerhardt, Karl Bernhard Lehner)

Die vorliegende Studie hat zum Ziel, die Nebenwirkungen, die geschmackliche Akzeptanz und die Eignung von verschiedenen jodhaltigen Kontrastmitteln bei der Darmkontrastierung in der abdominalen Computertomographie prospektiv zu erfassen. Untersucht wurden das amidotriazoalhaltige Gastrografin[®], die ioxithalamathaltige Telebrix Gastro[®] und Iotrolan. Der Vergleich zwischen Gastrografin[®] und Iotrolan erfolgte prospektiv, interindividuell und randomisiert bei je 100 Patienten innerhalb von drei Monaten. Anschließend wurde die Verträglichkeit von Telebrix Gastro[®] in einer prospektiven, offenen Studie in zufälliger Reihenfolge innerhalb eines Zeitraumes von zwei Wochen bei 50 Patienten untersucht.

Kummer, Peter: Objektive Bestimmung der Trennschärfe des menschlichen Gehörs mittels Suppressionstuningkurven von Distorsionsprodukten otoakustischer Emissionen.

(Gutachter: Thomas Janssen, Wolfgang Arnold, Josef Dudel)

Die Trennschärfe der mechanischen Schallverarbeitung im Innenohr beruht auf der physiologischen Funktion der äußeren Haarzellen. Die vorliegende Arbeit zeigt die Möglichkeit, diese Trennschärfe mit Hilfe von Suppressionsmessungen von Distorsionsprodukten otoakustischer Emissionen (DPOAE) zu erfassen. Die Suppressionseigenschaften der DPOAE stimmen im wesentlichen mit denen anderer kochleärer Reizantworten überein. Insbesondere weisen Suppressionstuningkurven die bekannte Form kochleärer Filter auf. Der audiologischen Diagnostik steht damit ein neues, objektives Mittel zur nichtinvasiven Messung der Trennschärfe der Schallreizverarbeitung im Innenohr zur Verfügung.

Kunkel, Ralf: Untersuchung der Wirkungen von Physostigmin bei Patienten mit spinocerebellärer Ataxie.

(Gutachter: Bastian Conrad, Christian Franke)

Herr Kunkel hat bei insgesamt 12 Patienten mit spinocerebellären Erkrankungen eine Therapiestudie (doppelblind, cross over design) mit Physostigmin in oraler (bis 5 x 1,33 mg/dies) und transdermaler Applikationsform durchgeführt. Die Untersuchung der motorischen Leistungen erfolgte mit einer komplexen Testbatterie einschließlich klinischer neurologischer und neuropsychologischer Tests, Video rating und computerisierter Motoriktestverfahren und wurde im Verlauf kontrolliert. Unter der Therapie traten nur minimale Nebenwirkungen auf. Trotz der sehr exakten Leistungsuntersuchungen fanden sich aber ebenfalls keine eindeutigen Veränderungen der motorischen Leistung.

Lang, Josef: Geschlechtshormone beim männlichen Querschnittgelähmten in Abhängigkeit zur Lähmungsdauer.

(Gutachter: Hermann-Josef Vogt, Johannes Ring)

Untersuchung an insgesamt 80 inkomplett und komplett querschnittgelähmten Männern im Alter von 18-59 Jahren. Bestimmt wurden: FSH, LH und Testosteron in der Frischverletztenphase bis 12 Wochen nach Unfall, in der Rehabilitationsphase 1-2 Jahre nach Unfall und 8-15 Jahre nach Unfall. Bei bestehendem Kinderwunsch erscheint die Rehabilitationsphase zwischen dem 1. und 2. Jahr als am günstigsten zur Gewinnung von Spermata bei stabilen Hormonwerten.

Lang, Roland: Wirkungen des Immunsuppressivums Leflunomid (HWA486) auf Aktivierung und Funktion muriner T-Lymphozyten.

(Gutachter: Klaus Michael Heeg, Hermann Wagner, Franz Hofmann)

Die nach antigener Stimulation *in vitro* zu beobachtenden frühen T-Zellantworten (Zielzellyse, Lymphokinproduktion und IL-2-Rezeptorexpression) werden durch Leflunomid nicht oder nur partiell unterdrückt. Durch eine Blockade der Zellzyklusprogression aktivierter Zellen hemmt Leflunomid aber die Proliferation. *In vivo*-Untersuchungen an Mäusen, die mit bakteriellem Superantigen injiziert wurden, erbrachten ähnliche Befunde: Leflunomid verhindert die Expansion superantigenreaktiver T-Zellen, läßt proliferationsunabhängige T-Zellantworten aber unbeeinflusst.

Langer, Markus: Die Früherkennung der Alzheimerschen Krankheit - Untersuchung zum differentialdiagnostischen Beitrag psychopathometrischer Befunde.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Götz Kockott)

Die Studie beschäftigt sich mit psychopathometrischen Befunden in einem frühen Stadium einer Alzheimerschen Krankheit sowie bei differentialdiagnostisch relevanten Störungen des Alters. 61 Personen wurden einer psychopathometrischen Testung unterzogen. Es zeigt sich, daß bei klinisch unauffälligen älteren Menschen mit subjektiv geklagten Gedächtnisstörungen sowie bei Personen, die leichtgradige affektive Störungen aufwiesen, krankheitswertige kognitive Störungen sicher ausgeschlossen und von Beeinträchtigungen einer Alzheimerschen Krankheit differenziert werden können. Als besonders trennscharf erwiesen sich: Buschke Selective Reminding, Nacherzählen einer Geschichte, Benennensaufgabe Komposita aus dem Aachener Aphasia-Test. Andere hirnrorganische Erkrankungen dagegen können durch psychopathometrische Befunde nicht ausreichend von einer frühen Alzheimerschen Krankheit unterschieden werden.

Lenz, Gabriele: Zytometrische Untersuchungen an Abklatschpräparaten von primären Mammakarzinomen und Korrelation der Ergebnisse mit den klinischen Daten, insbesondere mit dem Hormonrezeptorstatus.

(Gutachter: Ulrich Schenck, Heinz Karl Höfler)

Abklatschpräparate von 134 primären Mammakarzinomen wurden Feulgen-gefärbt und die Zellkerne am CAS 200-Gerät bildanalytisch untersucht. Die DNA-Merkmale wurden korreliert mit klinischen und pathologischen Daten, u.a. mit dem Hormonrezeptorstatus (DCC-Methode). Östrogenrezeptorpositive Tumoren waren signifikant häufiger kleiner als -negative, besser differenziert, öfter euploid und zeigten weniger Proliferationstendenz. Lobuläre Karzinome waren i. Vgl. z. duktales besser differenziert, überwiegend euploid und nichtproliferierend. Die Klassifikation nach dem Östrogenrezeptorstatus mittels Textur- und DNA-Merkmalen gelang in 86,6% der Fälle.

Lill, Christoph: Möglichkeiten und Grenzen der Lymphszintigraphie zum Nachweis von Lymphknotenmetastasen beim kolorektalen Karzinom.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Markus Schwaiger)

15 Patienten erhielten endoskopisch eine peritumorale submuköse Injektion von Tc-99m markiertem Kolloid (Solco-Nanocoll). 15 weiteren Patienten wurde Tc-99m markierter monoklonaler CEA-Antikörper (MAK BW 431/26) appliziert. Nach Anfertigung von präoperativen

Szintigrammen erfolgte die intraoperative Sondenmessung. Postoperativ wurden die Lymphknoten einzeln disseziert und deren Radioaktivitätsaufnahme mit der Histopathologie korreliert. Sowohl die Tc-99m markierten Kolloide als auch die Tc-99m markierten AK wurden unspezifisch von tumorbefallenen sowie von tumorfreien Lk aufgenommen. Zum Nachweis von Lymphknotenmetastasen ist die Methode somit nicht geeignet.

Lindinger, Martin Rudolf: Analyse von PCNA, Ki-67 Antigen und BrdU-Inkorporation bei HL-60 Zellen nach Induktion zur terminalen Differenzierung und Bestrahlung: Eine durchflußzytometrische Studie.

(Gutachter: Dirk van Beuningen, Michael Molls)

In dieser Studie erfolgte der Vergleich des PCNA-LI, des Ki-67 Antigen-LI mit dem BrdU-LI und der Wachstumskurve an der HL-60 Leukämiezelllinie, um widersprüchliche Literaturdaten bezüglich der beiden Kernproteine zu klären. Der Nachweis der Kernproteine und die BrdU-Inkorporation erfolgte durchflußzytometrisch nach immunocytochemischer Färbung. Bei unbehandelten Zellen und bei induzierten Zellen (DMSO, Isotretinoinäure) korreliert der Ki-67 Antigen-LI besser mit dem BrdU-LI und der Wachstumskurve als der PCNA-LI. Bei den nichtinduzierten Zellen zeigt sich im G2-Block ein radiogen induzierter, dosisabhängiger Anstieg von PCNA. In unserem Modell scheint der Ki-67 Antigen-LI der exaktere Proliferationsmarker zu sein.

Linseisen, Brigitte: Therapeutisches Vorgehen und Behandlungsergebnisse beim Zervixkarzinom am Klinikum Passau vom 01.01.1986-31.12.1990.

(Gutachter: Hermann Becker, Henner Graeff)

Über einen Zeitraum von 10 Jahren wurde retrospektiv der Einfluß verschiedener Behandlungsmethoden des Cervix-Ca's analysiert. Der Sinn war, herauszufinden, ob sich in der Prognose auf die Überlebenszeit nach Bestrahlung oder Operation bei den Patientinnen in Abhängigkeit vom Stadium des Cervix-Ca's Differenzen erkennen lassen.

Loewenich, Christopher von: Experimentelle Untersuchungen an Trypanosoma musculi und dessen plazentare bedingte Vermehrungseigenschaften in vitro.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Trypanosoma musculi (T. duttoni) ist ein avirulentes Bluttrypanosom der Hausmaus. In trächtigen Tieren kommt es zu einer Massenvermehrung der Parasiten. Ort der Vermehrung ist ausschließlich die Plazenta. Als Ursache kommen Nahrungs- und Immundefaktoren in Frage. Interessanterweise kann eine Massenvermehrung der Protozoen in vitro auch durch die Zugabe von Humanplazenta-Extrakt hervorgerufen werden. Die molekulare Auftrennung zeigt, daß Moleküle mit einem Molekulargewicht unter 30 kDa das Wachstum am besten stimulieren können. Möglicherweise ist in dieser Molekülfraction der postulierte Wachstumsfaktor des "plazentaren Milieus" zu suchen.

Ludes, Sabine Theresia: Klinischer Einsatz der Kineto-Kardiotokographie zur Überwachung von Risikoschwangerschaften mit schwerer fetaler Wachstumsretardierung.

(Gutachter: Joachim Leo Gnirs, Henner Graeff)

Das Bewegungsverhalten und die Herzfrequenz des Feten wurden bei 43 unauffälligen Schwangerschaften und bei 12 Schwangerschaften mit fetaler Wachstumsretardierung (< 10. Percentile, IUGR) analysiert. Die Registrierung der fetalen Bewegungsaktivität erfolgte zeit-synchron ultrasonographisch (2 Untersucher) sowie kineto-kardiotokographisch (automatische Aufzeichnung fetaler Körper- und Extremitätenbewegungen). Bei wachstumsretardierten Feten wurde eine signifikant reduzierte Bewegungsaktivität (Bewegungsfrequenz und -dauer $p < 0,05$) beobachtet. Die Kineto-Kardiotokographie (KCTG) ergab vergleichbare Resultate. Bei IUGR-Feten waren Einzelbewegungen ($p < 0,01$) und die Dauer komplexer Bewegungscluster ($p < 0,005$) signifikant reduziert. Herzfrequenzakzelerationen waren in hohem Maße mit Kinobewegungen assoziiert. Durch das KCTG kann die fetale Zustandsdiagnostik verbessert werden.

Mandel, Bernd: Das Vorkommen der Leukoaraiosis bei Alzheimerscher Krankheit.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Götz Kockott)

Die Arbeit befaßt sich mit dem Auftreten von Dichteminderungen der weißen Hirnsubstanz, der sogenannten Leukoaraiosis, die bei Patienten mit Alzheimerscher Krankheit im cranialen Computertomogramm (CCT) und Magnetresonanztomogramm (MR) beobachtet wird und untersucht, inwieweit kardiovaskuläre Risikofaktoren mit diesem Befund in Zusammenhang stehen und welche Bedeutung der Leukoaraiosis in Bezug auf die Alzheimersche Krankheit zukommt.

Markus, Marc Andreas: Untersuchungen zur Rolle des Neuropeptids CGRP in der peripheren Nervenregeneration und bei der amyotrophen Lateralsklerose.

(Gutachter: Georg Wilhelm Kreutzberg, Bastian Conrad, Volker Heinrich Schusdziarra)

In dieser Arbeit wurde die Rolle des motoneuronalen Peptids Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) in der peripheren Nervenregeneration untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß in vivo die Gabe von CGRP in der Muskulatur exprimierte Transkriptionsfaktoren (c-fos, jun-B, Tis11) reguliert. Wachstumsassoziierte Moleküle wie N-CAM, IGF-II und tPA werden in der denervierten Muskulatur hochreguliert, werden jedoch nicht durch CGRP-Gaben in ihrer Expression beeinflusst. Außerdem wurden bei der durch eine axonale Denervation gekennzeichneten amyotrophen Lateralsklerose (ALS) die CGRP-Spiegel in Liquor und Plasma bestimmt. Dabei fanden sich keine signifikanten Abweichungen der Spiegel zum Kontrollkollektiv.

Marquard, Ralf: Tiermodell zur Anorexia nervosa: Mangelernährungsbedingte Hyperaktivität bei der weiblichen und männlichen Ratte.

(Gutachter: Karl Martin Pirke, Almuth Sellschopp)

Anorexia nervosa betrifft zu 95% Frauen. Um die Frage nach diesbezüglichen relevanten Geschlechtsunterschieden zu beantworten, wurden in einem Tiermodell zur Anorexia nervosa (mangelernährungsbedingte Hyperaktivität) Nahrungsaufnahme, Laufaktivität, Gewichtsverlust, Energieverbrauch und die reproduktive Funktion bei Ratten untersucht. Da das serotonerge System in Zusammenhang mit diesen Variablen steht, wurde die geschlechtsspezifische Wirkung eines serotonin-1c-Agonisten ermittelt. Diese Ergebnisse könnten dazu beitragen, die höhere Vulnerabilität der Frauen für Anorexia nervosa zu erklären.

Mathis, Michael: Protonen-NMR-Relaxationszeiten von Organen und Tumoren am Tiermodell in-vivo: Einflüsse von Tumormorphologie und Anaesthetika.

(Gutachter: Everhard van de Fliedrt, Markus Schwaiger)

Der Einfluß der Tumormorphologie auf die T1- und T2-Zeiten eines auf Nacktmäuse transplantierten Adenokarzinoms und eines transplantierten Plattenepithelkarzinoms werden untersucht. Volumenabhängig führen nekrotische Areale zu einer *Verlängerung* der T1- und T2-Zeiten des Gesamttumors. In Fibrosezonen sind *kürzere* T1- und T2-Zeiten als im soliden Tumorzellverband meßbar. Die in vivo gemessenen T1- und T2-Zeiten dieser Tumore sowie verschiedener Organe der narkotisierten Mäuse variieren je nach verwendetem Inhalationsanaesthetikum. Der Einfluß von Isofluran, Enfluran, Halothan und Desfluran wird durch Vergleich mit ohne Narkose gemessenen T1- und T2-Zeiten näher charakterisiert.

Mattes, Johannes Friedrich: Studien zur Vitalität und Proliferation von bestrahlten menschlichen Tumorzellen mit C-14-Fluordeoxyglukose und H-3-Thymidin.

(Gutachter: Reingard Senekowitsch-Schmidtke, Markus Schwaiger)

Ziel der vorliegenden Studie war die Erfassung der Vitalität und Proliferationskapazität von Monolayerkulturen und Tumorzellsphäroiden einer menschlichen Kolonkarzinomzelllinie nach Bestrahlung mit unterschiedlichen Energiedosen über die Aufnahme von C-14-Fluordeoxyglukose und H-3-Thymidin. Die Ergebnisse liefern Hinweise auf ein Ansprechen von Tumoren auf die jeweilige Therapie und dienen der Interpretation metabolischer Studien mittels PET (Positronenemissionstomographie).

Matzen, Klaus-Asmus: Tumorzellspähröide als Modell zur Interpretation von PET Studien mit metabolischen Tracern.

(Gutachter: Reingard Senekowitsch-Schmidtke, Markus Schwaiger)

An Tumorzellspähröiden der humanen Kolonkarzinomzelllinie SW-707 wurde die durch eine Bestrahlung mit 6 Gy verursachte Volumen- und Zellzahlveränderung mit der Aufnahme der metabolischen Tracer C-14 FDG, H-3 Thymidin und H-3 Methionin in Beziehung gesetzt. Im Vergleich zu unbehandelten Kontrollspähröiden ergab sich für alle drei Substanzen eine Verringerung der Aufnahme nach Bestrahlung im Gesamtspähröid. Die Bestimmung der Aufnahme pro überlebender vitaler Einzelzelle dagegen zeigte, daß diese nach Bestrahlung deutlich mehr metabolischen Tracer anreicherten. Die mit PET erfassbare Größe der Aktivitätskonzentration blieb dagegen in beiden Untersuchungsgruppen nahezu unverändert. Die Ergebnisse sollen eine Hilfe für die Interpretation klinischer PET-Daten darstellen.

Mawad, Michael: Reproduzierbarkeit numerischer Parameter in der Zeitanalyse und der Frequenzanalyse des signalgemittelten Elektrokardiogramms.

(Gutachter: Liselotte Goedel-Meinen, Dieter Jeschke)

Zur Überprüfung der Reproduzierbarkeit numerischer Parameter des signalgemittelten EKG in der Zeit- und der Frequenzanalyse untersuchten wir prospektiv 47 Patienten. In der Zeitanalyse zeigten die Dauer des gefilterten QRS-Komplexes, die Spannung der letzten 40 Millisekunden des QRS-Komplexes, die Länge des Signals mit einer Spannung unter 40 Mikrovolt sowie der vom System festgelegte QRS-Endpunkt eine gute Reproduzierbarkeit. Die in der Frequenzanalyse untersuchten Parameter: Median der Korrelationskoeffizienten, Mittelwert der Winkelabweichungen von der 45°-Regressionsgeraden und der Mittelwert der Volumenverhältnisse waren ebenfalls gut reproduzierbar.

Mayer, Stephan M.: Die operative Versorgung von Orbitabodenfrakturen: Ein Methodikvergleich zwischen Antralballon und Implantat aus ophthalmologischer Sicht.

(Gutachter: Thomas Schmidt, Manfred Mertz, Hans-Henning Horch)

Die Vorgehensweise in der Behandlung von Orbitabodenfrakturen wird immer noch kontrovers diskutiert. Die vorliegende Studie vergleicht die unterschiedlichen Methoden: Orbitabodenimplantate, antrale Ballonkatheter, Kombinationen aus beiden Methoden oder auch den vollständigen Verzicht auf Frakturabstützung. Retrospektiv wurden 175 Patienten mit Orbitabodenfrakturen hinsichtlich Motilität, Enophthalmus, Bulbuslage und Sensibilitätsausfällen nachuntersucht. Dabei erweist sich aus ophthalmologischer Sicht der Einsatz des Antralballones bei kleinen und mittelgroßen Frakturen am vorteilhaftesten, während Implantate nur noch den großen Frakturen vorbehalten bleiben sollten. Kombinationen aus Antralballon und Implantat empfehlen sich nur in Sonderfällen und ein Verzicht auf Frakturabstützung ist selbst bei kleinen Frakturen abzulehnen.

Mayr, Doris: Anatomische Voraussetzung der lymphogenen Metastasierung des Ösophaguskarzinoms. Review der Literatur und eigene Versuche.

(Gutachter: Dorothea Liebermann-Meffert, Jörg Rüdiger Siewert)

Trotz zahlreicher Untersuchungen des lymphatischen Systems in der Vergangenheit ist dieses im Allgemeinen und speziell für den Ösophagus und seine lymphogene Metastasierung außerordentlich schlecht dokumentiert. Die vorliegende Arbeit stellt die historischen Bemühungen dar und versucht anhand von histologischen und elektronenmikroskopischen Untersuchungen Lymphgefäße aufzuzeigen. Es gelang uns erstmals, experimentell initiale Lymphgefäße mukosanah in der Submukosa des Ösophagus darzustellen.

Mehrrens, Volker: Immunologisches Monitoring bei experimenteller Chemo-Immuntherapie. Untersuchungen von Lymphozytensubpopulationen und Phagozytoseleistung mittels Durchflußzytometrie.

(Gutachter: Meinhard Classen, Klaus Michael Heeg)

Quantitative und funktionelle Veränderungen (i.e. Lymphozytensubpopulationen, Phagozytose) der immunkompetenten Zellen im Blut von Patienten mit fortgeschrittenen gastrointestina-

len und pulmonalen Tumorleiden wurden unter einer experimentellen Chemo-Immuntherapie nach dem ETEC-Schema (Epirubicin, Thymostimulin, Echinacin, Cyclophosphamid) untersucht. Signifikante Abnahmen der Mediane ($p < 0,05$) fanden sich bei den Gesamtleukozyten, Gesamtlymphozyten sowie den T-Zell-Subpopulationen. Lediglich bei den T-Helfer-Zellen ergab sich ein vorübergehender Anstieg der Mediane von Tag 1 bis Tag 7 der Therapie. Eine Korrelation der Veränderungen der Immunparameter und dem klinischen Verlauf der Patienten war nicht nachweisbar.

Metzger, Silke Eva Marie: In vitro- und in vivo-Resistenzentwicklung von *Candida species* gegen Azol-Antimykotika bei Langzeittherapie von HIV-infizierten Patienten mit rezidivierenden Candidainfektionen.

(Gutachter: Heide Lore Hofmann, Johannes Ring)

Es wurden insgesamt 732 *C. species* von 83 HIV-Patienten mit Fluconazoltherapie, 65 HIV-Patienten ohne Fluconazoltherapie und 95 immunkompetenten dermatologischen Patienten ohne Fluconazoltherapie auf ihre in vitro-Empfindlichkeit gegenüber Fluconazol untersucht. Innerhalb eines Beobachtungszeitraumes bis zu 21 Monaten trat bei 21 der HIV-Patienten mit Fluconazoltherapie (25%) mindestens eine in vitro gegenüber Fluconazol resistente *C. species* auf. Bei 16 Patienten kann das Versagen der Fluconazoltherapie auf eine resistente *C. albicans* zurückgeführt werden. Eine Kreuzresistenz zu Ketoconazol und Itraconazol konnte gezeigt werden. Bei HIV-Patienten ohne Fluconazoltherapie und bei dermatologischen Patienten wurden keine gegen Fluconazol resistenten *C. albicans* Isolate nachgewiesen.

Mitsioli, Olympia: Qualitätssicherung in der operativen Gynäkologie am Beispiel der Frauenklinik Bamberg.

(Gutachter: Rene von Hugo, Henner Graeff)

In der Frauenklinik Bamberg ist seit 4 Jahren ein internes Qualitätssicherungsprogramm in den Routinebetrieb integriert. Die Daten der operativen Gynäkologie werden mit einem Erhebungsbogen, der Diagnosen, Operationen und postoperativen Verlauf enthält, erfasst. Durch die Bindung der Qualitätssicherungs-Dokumentation an die computerunterstützte Arztbriefschreibung entsteht für den Arzt keine Mehrarbeit. Anhand der Daten aus den Jahren 1994 und 1995 werden verschiedene Qualitätsindikatoren, wie Komplikationsrate, Liegedauer ausgewertet.

Mocker, Heinz: Wirkmechanismen und klinische Indikationen von 7S-Immunglobulinen bei neurologischen Erkrankungen.

(Gutachter: Karl Ludwig Birnberger, Bastian Conrad)

In den letzten Jahren werden bei autoimmunologischen Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems zunehmend hochdosierte (2 g/kg Körpergewicht) i.v.-Immunglobuline eingesetzt. In der vorliegenden Arbeit wird die Literatur auf Ergebnisse dieser Therapie hin untersucht. Bei zahlreichen Erkrankungen gibt es vielversprechende Ansatzpunkte, ohne daß eine abschließende Würdigung möglich wäre; gesicherte Indikationen bestehen beim Guillain-Barré-Syndrom und der Myasthenia gravis.

Moers, Marion: L-Dopa responsive Dystonie: Epidemiologische, klinische, psychosoziale und genetische Aspekte.

(Gutachter: Adolf Weindl, Bastian Conrad)

Die L-Dopa responsive Dystonie ist eine seltene Bewegungsstörung. Anhand von Fragebögen wurde der Verlauf der Erkrankung bei 22 Patienten näher analysiert. Bei einem Teil der Patienten wurde das dopaminerge System mittels ^{11}C -Racloprid PET untersucht. Es zeigten sich im Striatum keine Veränderungen im Vergleich zu Kontrollpersonen. Es wurde bei allen Patienten Blut zur molekulargenetischen Untersuchung abgenommen. Die Stammbaumauswertung zeigt einen autosomal dominanten Erbgang mit verminderter Penetranz, wobei auch Spontanmutationen beobachtet werden. Bei der genetischen Auswertung konnten keine Mutationen des GTP-Cyclohydrolase codierenden Gens gefunden werden.

Müller, Rupert: Die Haloperidolmedikation bei schizophrenen Patienten während der stationären Akutbehandlung. Der Einfluß einer veränderten Standarddosierung auf die Aufenthaltsdauer und den Entlassungszustand.

(Gutachter: Götz Kockott, Hans Lauter, em.)

Retrospektiv untersucht wurde die Neuroleptikatherapie bei schizophrenen Patienten mit Haloperidol während der stationären Akutbehandlung. 103 Patienten, die eine in den Jahren 1987/88 übliche durchschnittliche tägliche Dosierung von 25 mg Haloperidol erhielten, wurden 87 Patienten gegenübergestellt, die in den Jahren 1991/92 mit der durchschnittlichen täglichen Dosierung von 15 mg Haloperidol therapiert wurden. Es zeigten sich keine Unterschiede im Entlassungszustand. Die Liegedauer verlängerte sich nicht. Die zur Therapie der Nebenwirkungen von Neuroleptika notwendige Medikation konnte reduziert werden. Damit hat die niedrigere Dosierung den gleichen therapeutischen Erfolg gezeigt. Das Risiko von Spätdyskinesien dürfte gesunken sein.

Neudecker, Annette Barbara: Die Bedeutung des Rauchens für die Pharmakotherapie: Rolle der Fremdstoff-metabolisierenden Enzyme. Eine kritische Literaturübersicht.

(Gutachter: Friedrich Johann Wiebel, Helmut Greim)

Eine Literaturstudie zum Einfluß des Rauchens auf die Pharmakokinetik und -dynamik von insgesamt 47 Arzneimitteln konnte für neunzehn Substanzen eindeutige Effekte belegen. Durch Zigarettenkonsum wird die Pharmakodynamik von fünf Substanzen verändert; vierzehn Arzneistoffe erfahren eine Beschleunigung ihres Metabolismus, meist um den Faktor 2. Ursächlich hierfür ist die Induktion bestimmter Fremdstoff-metabolisierender Enzyme, in erster Linie der Cytochrom P450 Form 1A2, durch die im Tabakrauch enthaltenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe.

Neuhof, Christoph: Strahlentherapie von fortgeschrittenen malignen Melanomen und Spinaliomen mit Neutronen.

(Gutachter: Michael Molls, Horst Jürgen Feldmann)

Im Zeitraum von 3 Jahren wurde bei 58 Patienten mit fortgeschrittenen malignen Melanomen oder Spinaliomen eine Neutronentherapie alleine oder in Kombination mit konventioneller Strahlentherapie oder Operation am Forschungsreaktor Garching der TU München auf ihre Wirksamkeit und Verträglichkeit untersucht. Beim Einsatz der Neutronentherapie zeigten sich bei den malignen Melanomen Tumorrückbildungen in 63%, ohne Neutronen nur in 33% der Fälle. Bei den Spinaliomen wurden Tumorrückbildungen in bis zu 89% der Fälle erreicht. Gravierende Nebenwirkungen traten nicht auf. Als aussagekräftig bezüglich des Ansprechens erwies sich der Quotient aus der Gesamtdosis und dem prätherapeutischen Tumolvolumen.

Nguyen The, Hoang: Die Neovaskularisation im präformierten Gewebelappen in Abhängigkeit vom arteriovenösen Blutfluß des implantierten Gefäßstieles.

(Gutachter: Edgar Biemer, Hans-Henning Horch)

An 45 Chinchila-Barstard Kaninchen wird beidseits ein Bauchhautlappen der Größe 15x8 cm mit lateraler Basis gehoben. Auf die Unterseite des Lappens wird der zuvor skelettierte Gefäßstiel aus A.V. femoralis und saphena der ipsilateralen Seite fixiert. Die Implantation des Gefäßstieles erfolgt in zwei Modellvarianten: 1. Endständige Ligatur mit minimalem Blutfluß. 2. Endständige Anastomose mit maximalem Blutfluß. Die Beobachtungszeiträume betragen 4, 8, 12, 16, 20 Tage. Die Auswertung erfolgt makroskopisch, Blutbild, mikroangiographisch, histologisch und szintigraphisch. Es zeigt sich, daß Modell 2 in den Zeiträumen 8, 12, 16 Tage frühzeitiger und großflächige Lappengewebe perfundiert als Modell 1. Nach 20 Tagen resultiert bei beiden Modellen die überwiegende Lappenperfusion aus Gefäßverbindungen zwischen neuen Gefäßaussprossungen und dem bereits im Lappen vorhandenen Gefäßsystem.

Ohly, Anna-Katharina: Spasmodische Dysphonie: klinische und therapeutische Aspekte einer fokalen Dystonie.

(Gutachter: Bastian Conrad, Wolfgang Arnold)

Ziel der vorliegenden Arbeit ist zum einen die Darstellung der klinischen Symptomatik, des Verlaufes und der ätiologischen Zuordnung der spasmodischen Dysphonie sowie vorausgegangener Therapieversuche bei einer Serie von 42 Patienten. Zum anderen wird in einer prospektiven Studie gezeigt, daß die bei 22 Patienten laryngoskopisch unter Sichtkontrolle durchgeführte transorale Injektionsbehandlung mit Botulinum-Toxin (Dysport®) eine effektive und sichere Behandlungsmethode darstellt.

Oppelt, Peter: Die klinische Relevanz der Cysteinproteasen Kathepsin B und L bei Mamma- und Ovarialkarzinompatientinnen.

(Gutachter: Manfred Schmitt, Henner Graeff)

Der Antigengehalt der lysosomalen Cysteinproteasen Kathepsin B und L ist in Mamma- und Ovarialkarzinomgewebe hinsichtlich der rezidivfreien und Gesamt-Überlebenszeit der Patientinnen von prognostischer Bedeutung. In den Mamma- und in den Ovarialkarzinomproben wurde für beide Proteasen eine signifikant höhere Antigenkonzentration gemessen als in den nichtmalignen Kontrollgeweben. Für Patientinnen mit Mammakarzinom ergab die multivariate Analyse, daß Kathepsin L ein starker und unabhängiger Prognosefaktor ist, vergleichbar der prognostischen Bedeutung des axillären Lymphknotenstatus oder des Gradings.

Palten, Sigmar: Die Indikation, Verordnung und Anwendung aufwendiger Hilfsmittel bei Patienten mit erworbenen Schäden des Zentralnervensystems - Ergebnisse einer retro- und prospektiven Studie.

(Gutachter: Günther Trautwin Werner, Bastian Conrad)

Während eines Zeitraumes von 8 Jahren erhielten von insgesamt 1392 Patienten mit erworbenen Schäden des Zentralnervensystems 182 (= 13,4%) aufwendige Hilfsmittel (Elektrollstühle, Treppenlifter, Badewannenlifter ect.). Die Gesamtausgaben betragen DM 1.230.290,-. Eine Nachuntersuchung ergab, daß sich die meisten dieser Hilfsmittel bewährt hatten und regelmäßig benutzt wurden, wenn eine optimale Anleitung zur Benutzung vorausgegangen war.

Peterhans, Josef: Eine Gegenüberstellung von sekundärer und tertiärer Osteoplastik bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten unter röntgenologischen Gesichtspunkten.

(Gutachter: Michael Herzog, Hans-Henning Horch)

In der vorliegenden Arbeit wird die Kieferspaltosteoplastik bei Lippen-Kiefer-Gaumenspalten und ihre Einordnung in das therapeutische Gesamtkonzept dargestellt. Die Ergebnisse von sekundärer und tertiärer Osteoplastik werden anhand prä- und postoperativer Röntgenunterlagen von insgesamt 126 Patienten einander gegenübergestellt. Die Ergebnisse lassen den Schluß zu, daß die sekundäre Osteoplastik in einer größeren Grundgesamtheit der tertiären Osteoplastik überlegen ist.

Picker, Holger: Autoantikörper gegen Plattenepithelzellen der Mundschleimhaut.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hans-Henning Horch)

Wir inkubierten Zellen der Mundschleimhaut von 41 Patienten der rheumatologischen Ambulanz des Klinikums recht der Isar und von fünf gesunden Probanden mit deren Seren. Durch einen indirekten Immunfluoreszenztest wiesen wir anschließend epithelständige Autoantikörper nach. Bei Patienten mit rheumatoider Arthritis konnten wir antiepithele IgD-Antikörper nachweisen. IgE-Autoantikörper fanden sich bei SLE-Patienten. Beim IgD-Nachweis erhielten wir bei Patienten mit cP und SLE, für IgE beim SLE, eine signifikant höhere Fluoreszenz als bei der Kontrollgruppe. Zusammenhänge der Fluoreszenz mit Serumparametern (IgD, IgE, CRP, C1q, C3d) konnten wir nicht nachweisen.

Piel, Gerhard: Ergebnisse nach zementloser THEP-Implantation Modell PM mit mikroporöser Oberflächenbeschichtung.

(Gutachter: Jost Gerhard Felix Adolf, Jörg Rüdiger Siewert)

Untersucht werden primär implantierte Totalhüftendoprothesen nach den klinischen Bewertungsscores nach Merle d'Aubigné und Harris sowie nach radiologischen Kriterien, insbesondere unter Berücksichtigung der Randsaumbildung im Bereich in cranialen Drittel mikroporös beschichteter Prothesenschäfte im Vergleich zu glatten Prothesenschäften. Das Implantatverhalten der beschichteten Prothesenelemente kommt in besseren klinischen und radiologischen Ergebnissen zum Ausdruck.

Pildner von Steinburg, Stephanie: Eine elektrophysiologische Untersuchung der Interaktion von Aconitin und Veratridin am kardialen Natriumkanal der Ratte.

(Gutachter: Peter Honerjäger, Franz Hofmann)

Zur Untersuchung der Interaktion der Alkaloide Aconitin und Veratridin am spannungsabhängigen Natriumkanal wurden Patch-Clamp-Experimente (Whole-cell-Konfiguration) an isolierten ventrikulären Kardiomyozyten fetaler Ratten durchgeführt. Es zeigte sich, daß die Vorbehandlung der Zellen mit der einen Substanz zu einer Reduktion der charakteristischen Wirkung der jeweils anderen Substanz führt, was als Konkurrenz um eine gemeinsame Bindungsstelle bzw. Besetzung sich überlappender Rezeptoren am Kanalprotein interpretiert werden kann, wodurch die Spannungsabhängigkeit und die Inaktivierung des Natriumstroms beeinflusst wird.

Pölcher, Martin: Shuntkomplikationen bei Hämodialysepatienten.

(Gutachter: Klaus Friedrich Kopp, Meinhard Classen)

In einer retrospektiven Studie wurden die Daten von 138 Hämodialysepatienten ausgewertet, bei denen in einem fünfjährigen Beobachtungszeitraum insgesamt 146 Shuntkomplikationen operativ behandelt wurden. Hierbei wird zwischen einer echten Shuntneuanlage (also neuer Punktionsstrecke) und Shuntrevisionen bzw. "Service"-Operationen unterschieden und die jeweiligen Funktionsraten von nativen und prothetischen Shunts verglichen.

Pöppel, Marcus: Der Einfluß einer Präcurarisierung mit Vecuronium auf die neuromuskuläre Blockade mit Succinylcholin.

(Gutachter: Sabine Jelen-Esselborn, Eberhard Kochs)

Die Auswirkungen einer Präcurarisierung mit 0,014 mg/Kg Vecuronium auf eine neuromuskuläre Blockade mit Succinylcholin wurden während der Narkoseeinleitung bei 120 Patienten elektromyographisch untersucht. Nach einer Präcurarisierung waren die Anschlagzeiten mit Succinylcholin länger, die Wirkungszeiten kürzer und die neuromuskulären Blockaden geringer als ohne Vecuronium. Muskuläre Faszikulationen waren signifikant weniger häufig, relaxantienbedingte Symptome ohne klinische Folgen. 0,014 mg/Kg Vecuronium hat sich zur Präcurarisierung bewährt. Für gute Intubationsbedingungen ist jedoch eine Erhöhung der Succinylcholindosis zu empfehlen.

Ponnath, Max-Josef: Volumetrie mit der Kernspintomographie bei Ausgußpräparaten von Schweineherzen.

(Gutachter: Richard Bauer, Markus Schwaiger)

An linksventrikulären Ausgußpräparaten von Schweineherzen wurde die Genauigkeit angiokardiographischer sowie kernspintomographischer Volumenbestimmungsmethoden geprüft. Zusätzlich wurden angiokardiographische und kernspintomographische Volumenbestimmungen am Patienten verglichen. Sämtliche angiokardiographischen Methoden zeigten eine Überschätzung der Volumina. Die kernspintomographische Volumenbestimmung zeigte die besten Resultate ohne systematischen Fehler. Die Volumenbestimmungen am Patienten zeigten eine gute Korrelation zwischen Angiokardiographie und Kernspintomographie. Die kernspintomographischen Volumina waren meist kleiner als die angiokardiographisch bestimmten Volumina.

Preuß, Barbara: Intravaskuläre Ultraschallbildung bei koronaren Palmaz-Schatz-Stents: Validierungsuntersuchungen in vitro.

(Gutachter: Rudolf Blasini, Dieter Jeschke)

Die Untersuchung wurde mit einem mechanischen und einem elektronischen intravaskulären Ultraschall-System in vitro an neun peripheren Arterien nach Implantation eines Palmaz-Schatz-Stents durchgeführt. Lumenfläche und maximaler und minimaler Lumendiameter korrelierten sehr gut mit den Werten, die sich aus Röntgenbildern der Gefäße ergaben. Anhand von drei qualitativen Kriterien gelang es, in 89% eine unvollständige Stentexpansion zu erkennen. Eine sichere Darstellung der Gefäßwand ist nach Stentimplantation nicht mehr möglich.

Prokop, Sonnel: Qualitätssicherung und therapeutische Standards in der Psychiatrie - Literaturübersicht und Ergebnisse einer empirischen Studie.

(Gutachter: Götz Kockott, Michael von Rad)

In der Untersuchung wurden empirische Daten zu psychiatrischen Therapiestandards erhoben und bezüglich ihrer Übereinstimmung untereinander und mit publizierten Standards analysiert. Bedingungsfaktoren dieser Standards wie Berufserfahrung, Arbeitsgebiet oder ärztliche Risiko-Nutzen-Abwägungen wurden ebenfalls untersucht. Die Ergebnisse zeigten eine große Uneinheitlichkeit psychiatrischer Therapieempfehlungen und ein Abweichen von publizierten Behandlungsstandards. Ursächlich hierfür scheint unter anderem ein Informationsdefizit und insbesondere eine Unterschätzung des Rezidivrisikos schizophrener Erkrankungen zu sein.

Puchner, Georg: Intraarterielle Leukozyten- und Thrombozytenaktivierung bei Patienten mit Ballondilatation einer Koronararterie.

(Gutachter: Franz-Josef Neumann, Albert Schömig)

In dieser Arbeit wird die lokale Aktivierung von Granulozyten und Thrombozyten an einer durch PTCA dilatierten Koronarstenose gezeigt. In Blutproben von zwanzig Patienten wurde die Expression aktivierungsabhängiger Oberflächenmoleküle durchflußzytometrisch gemessen. Es konnte eine Zunahme der Expression von CD11b auf Granulozyten und von LIBS1 auf Thrombozyten nachgewiesen werden. Darüber hinaus bestätigt ein Trend zur verminderten Expression von CD62L auf Granulozyten deren Aktivierung.

Pürner, Tanja: Identifikation von Harnblasenkarzinomen mittels durchflußzytometrischer Bestimmung von Ploidie und 486p-Antigen.

(Gutachter: Herbert Leyh, Rudolf Hartung)

An 180 Blasen Tumoren und 56 Kontrollen wurde durchflußzytometrisch simultan die DNS-Analyse und der Nachweis des 486p3/12-Antigens durchgeführt. Malignitätsbeweisend waren aneuploide Gipfel oder eine Zellproliferation über 15% oder mindestens 30% positive Urothelzellen nach Färbung mit dem Antikörper 486p3/12. 49% aller Karzinome waren aneuploid. Immunfluorimetrisch wurden 59% der Tumore erkannt. Bei Kombination von DNS-Analyse und Antigenverteilung betrug die Sensitivität 80%. Mit Hilfe der Mehrparameter-Durchflußzytometrie kann die Blasen tumoridentifikation, besonders bei den TA/T1- und G1-Tumoren, deutlich verbessert werden.

Purucker, Knut: Vergleichende Untersuchung der räumlichen Verteilung der Reizwirkung verschiedener Spulen bei Magnetstimulation peripherer Nerven.

(Gutachter: Albrecht Struppel, em., Bastian Conrad)

Es wurde eine neu entwickelte Magnetspule mit einem industriellen Prototyp bezüglich Effektivität und Fokalität bei Reizung peripherer Nerven verglichen. Durch den Einsatz eines eigens konstruierten "3-D-Vorschubs" konnte die Fokalität reproduzierbar bestimmt werden. Bei geringerer Effektivität zeigte sich bei Stimulation mit der neu entwickelten Spule eine größere Fokalität.

Puschmann, Andreas: Wirkungsmechanismen der NO-Donoren SIN-1 und NTG sowie des K⁺-Kanalaktivators Lemakalim auf die longitudinale Muskulatur des Ileums der Ratte.

(Gutachter: Hans-Dieter Allescher, Meinhard Classen)

Der NO-Donor SIN-1 und der K⁺-Kanalaktivator Lemakalim bewirken am isolierten Muskel des Rattenileums eine direkte, von der Vorstimulation (Carbachol, KCl, Ca²⁺-Einstrom) unabhängige Inhibition. Die SIN-1 Wirkung ist durch selektive K⁺-Kanalblocker nicht zu beeinflussen, während die Entleerung intrazellulärer Ca²⁺-Speicher bzw. eine Blockade der sarkoplasmatischen Ca²⁺-Pumpen die inhibitorische Wirkung aufheben. Die Lemakalim-Wirkung kann hingegen selektiv durch den K⁺-Kanalantagonisten Glibenclamid aufgehoben werden. Dies belegt zum ersten Mal die funktionelle Existenz eines ATP-abhängigen (Glibenclamid-sensitiven) K⁺-Kanals an der glatten Muskulatur des Rattendarms.

Randelshofer, Wolfgang: Pneumologischer, allergologischer und immunologischer Status strahlenbelasteter Kinder aus der Umgebung von Tschernobyl.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Dieter Jeschke)

27 durch den Reaktorunfall von Tschernobyl strahlenbelastete ukrainische Kinder wurden umfassend untersucht: Lungenfunktion, bronchiale Reagibilität, mucociliäre Clearance, allergologische Haut-, Serum- und Provokationstests, immunologische Parameter wie Immunglobuline, IgG-Subklassen und Lymphozytensubpopulationen, TSH und Standardlaborwerte. Die Kinder zeigten im Vergleich zu einer deutschen Kontrollgruppe tiefgreifende immunologische Veränderungen, die teilweise abhängig waren von der Ganzkörperstrahlendosis.

Raschke, Beate: Der Zangenfixateur - ein neues Behandlungskonzept in der Fixateur externe Therapie geschlossener und offener Verletzungen der unteren Extremität, speziell der Tibia.

(Gutachter: Gerrit Oedekoven, Stefan Freiherr von Gumpenberg)

Im Klinikum Rechts der Isar, München, Sektion Unfallchirurgie wurden von Januar 1991 bis Februar 1993 als neues Behandlungskonzept geschlossener und offener Verletzungen der unteren Extremität erstmalig 30 Fälle mit einem Zangenfixateur (Pinless Fixateur externe) versorgt und auf ihre Indikationen und Anwendungsmöglichkeiten überprüft. Dabei zeigte sich, daß der Zangenfixateur vor allem für eine rein temporäre Stabilisierung des Unterschenkels sowie zur Aufhängungshilfe bei schwersten Weichteiltraumen oder als Kombinationsmöglichkeit mit herkömmlichen Fixateur externe Montagen geeignet ist.

Raupach, Thomas: Pathomechanismen der Restenose nach Gefäßrekonstruktion - eine Literaturübersicht.

(Gutachter: Peter Carl Maurer, Hans-Henning Horch)

Der Langzeiterfolg jeglicher Lokalbehandlung arteriosklerotischer Gefäßläsionen wird durch die Restenosierung dieser Gefäße negativ beeinflusst. Die Inzidenz der Restenose variiert stark in Abhängigkeit von Rekonstruktionsverfahren und Gefäßlokalisation und beträgt 6 Monate nach Rekonstruktion bis zu 50%. Innovative Forschungsmethoden führten hinsichtlich der Pathogenese der Restenose zur Vorstellung einer generalisierten Wundheilungsantwort. Diese läuft in einer Abfolge zeitversetzter Phasen ab, in deren Mittelpunkt proliferative, migratorische und sekretorische Prozesse der glatten Gefäßmuskelzelle stehen. Es gibt Hinweise auf die Existenz reaktiven Potentials im arteriosklerotischen Plaque, welches durch rekonstruktive Maßnahmen aktiviert werden kann und damit die klinische Progression induziert.

Riedel, Thomas: Effekte von Oxyntomodulin und Exendin auf den glucagon-like peptide-1-(7-36) NH₂ Rezeptor an der isolierten Parietalzelle der Ratte.

(Gutachter: Wolfgang Schepp, Meinhard Classen)

Oxyntomodulin und Glukagon-like Peptide-2 interagieren mit dem GLP-1(7-36) NH₂-Rezeptor der Parietalzelle. Oxyntomodulin stimuliert dosisabhängig sowohl die H⁺-Sekretion als auch die cAMP-Produktion. Dabei ist OXM jedoch 1000-fach weniger potent als GLP-1(7-36) NH₂. GLP-2 bindet zwar an den GLP-1-Rezeptor, erzielt dort aber keine Parietalzellwirkung. Exen-

din-4 weist bezüglich der Parietalzellstimulation gleiche Effektivität und Wirkung wie GLP-1 (7-36) NH₂ am GLP-1-Rezeptor auf. Exendin (9-39) NH₂ konnte als GLP-1(1-36) NH₂-Rezeptorantagonist identifiziert werden.

Robrecht, Cordula: Faktoren der tumorassoziierten Proteolyse beim Nierenzellkarzinom - Zusammenhang mit histomorphologischen Parametern und prognostische Bedeutung. (Gutachter: Rainer Hofmann, Rudolf Hartung)

Die klinische Bedeutung von Plasminogenaktivator vom Urokinasetyp (uPA) und seinem spezifischen Inhibitor Plasminogenaktivatorinhibitor Typ 1 (PAI-1) beim Nierenzellkarzinom (ROC) wurde untersucht. Der PAI-1-Gehalt der Tumorgewebeextrakte korreliert statistisch signifikant mit histomorphologischen Parametern, die die Tumorausbreitung widerspiegeln. Eine schlechte Prognose durch frühes Rezidiv (Metastasenbildung nach Tumornephrektomie) konnte aufgrund hoher PAI-1-Konzentrationen im Gewebeextrakt gestellt werden. Mit PAI-1, jedoch nicht mit uPA, könnte für das ROC ein tumorbiologischer Faktor vorliegen, der bereits kurz nach Tumornephrektomie eine Aussage über die Aggressivität des Tumors und die Prognose des einzelnen Patienten ermöglicht.

Rösch, Margrit: Erfassung von klinischen Parametern während stationärem Opiatentzug. Eine Untersuchung in der Toxikologischen Abteilung des Klinikums rechts der Isar. (Gutachter: Hans Lauter, em., Thomas Zilker)

Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziel gesetzt, den Behandlungsverlauf von Opiatabhängigen differenziert zu beschreiben. Dies geschah durch eine retrospektive epidemiologische Erfassung von Patienten, die in der Toxikologischen Abteilung des Klinikums rechts der Isar im Jahr 1990 einen stationären Opiatentzug begonnen hatten. Es wurden klinische Parameter im Entzugsverlauf dargestellt und deren Einfluß untereinander sowie auf die Aufenthaltsdauer und die Drogenfreiheit bei Entlassung diskutiert. Die Frage wurde gestellt, ob bestimmte Patientenmerkmale als Prädiktoren für den Entzugsverlauf herangezogen werden können. Ein Vergleich mit vorhandener Literatur wurde angestellt.

Roithmaier, Sabine: Regulation des intrazellulären pH während der Säureproduktion in isolierten Parietalzellen des Kaninchens. (Gutachter: Meinhard Classen, Volker Heinrich Schusdzjarra)

An isolierten Parietalzellen von Kaninchen wurde zum einen die Regulation des intrazellulären pH (pH_i) während der Säureproduktion, zum anderen der Effekt des pH_i auf die Säureproduktion untersucht. Weder in An- noch in Abwesenheit von CO₂/HCO₃⁻ konnte eine signifikante pH_i-Änderung beim Übergang der Zellen vom ruhenden in den maximal stimulierten Zustand festgestellt werden. Ein gefundener erhöhter Basenflux ging ohne Veränderung der Transportkapazität des Basen-Austauschers einher. Die Protonenfluxraten zeigten in ruhenden und stimulierten Zellen dieselbe pH-Abhängigkeit. Die Säureproduktion wies nur eine geringe pH-Abhängigkeit auf; um sie in maximal stimulierten Zellen signifikant zu senken, war eine sehr starke pH_i-Senkung notwendig.

Rothenhäusler, Hans-Bernd: Die emotionalen Auswirkungen der Heimunterbringung Alzheimererkrankter auf deren Ehepartner. (Gutachter: Alexander Kurz, Götz Kockott)

In einer Befragung wurden 17 Ehepartner (8 Frauen, 9 Männer) mit Hilfe eines von uns zusammengestellten Fragebogens sowie des Beck-Depressionsinventars interviewt, um zu prüfen, welche emotionalen Auswirkungen die Heimunterbringung alzheimererkrankter Angehöriger auf deren Ehepartner zufolge haben könnte. Es konnte gezeigt werden, daß die Ehepartner zwar eine physische Entlastung im Hinblick auf die wegfallende Pflege zuhause erlebten, gleichzeitig aber auch emotionale Belastungen erfuhren, die sich als Trauersymptome, depressive Verstimmung und Schuldgefühle manifestierten. Im Sinne einer geeigneten Angehörigenberatung ist es daher wichtig, die Ehepartner frühzeitig darauf vorzubereiten.

Ruckdeschel, Walter: Wirkung und Verträglichkeit von 2,5 und 5mg UDCG 115 BS-Pimobendan nach einmaliger intravenöser Anwendung bei Patienten mit schwerer chronischer kongestiver Herzinsuffizienz.

(Gutachter: Stephan Felix, Dieter Jeschke)

Bei der schweren Herzinsuffizienz besteht Bedarf für Pharmaka mit positiv inotropen als auch vasodilatierenden Eigenschaften, sog. Inodilatoren, mit vorzugsweise Adrenorezeptorunabhängigem Wirkmechanismus. In der vorliegenden Untersuchung wurde an 12 Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Herzinsuffizienz die Effektivität der einmaligen intravenösen Gabe von UDCG 115 BS Pimobendan untersucht. Hierbei ergab sich ein äußerst günstiges haemodynamisches Wirkprofil ohne relevante Nebenwirkungen. Bis zu 90%ige Steigerung des cardiac index konnte bei deutlicher Absenkung der Gefäßwiderstände durch Anstieg des Schlagvolumens ohne Hinweise auf Verschlechterung der myokardialen Sauerstoffbilanz erreicht werden.

Rüdiger, Silja Marie-Kathrin: Thrombozytenfunktion nach Implantation koronarer Gefäßstützen.

(Gutachter: Franz-Josef Neumann, Sylvia Haas)

Mittels durchflußzytometrischer Untersuchung wurde der Aktivierungszustand thrombozytärer Membranglykoproteine nach Implantation koronarer Gefäßstützen bestimmt. Wir zeigten, daß die koronare Stentimplantation, im Vergleich zur PTCA, zu einer signifikant erhöhten Thrombozytenaktivierung führt und somit ein erhöhtes Stentthromboserisiko mit sich bringt. Als unabhängige Prädiktoren für die Entwicklung einer subakuten Stentthrombose ermittelten wir die GPIIb-IIIa-Expression vor und die P-Selektin-Expression an Tag 3 nach Stentimplantation. Ferner wiesen wir nach, daß die Thrombozytenaktivierung unter üblicher postinterventioneller Antikoagulation aus Heparin, Phenprocoumon und Azetylsalizylsäure signifikant höher ist als unter einer kombinierten antithrombozytären Therapie aus Tiklopidin und Azetylsalizylsäure.

Ruile, Andrea: Kontinuierliche Bestimmung der Geradeausprojektion und Richtungsprojektion an Probanden und Patienten mit subakuten peripher-vestibulären Läsionen.

(Gutachter: Karl-Friedrich Hamann, Manfred Mertz)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Einstellstrategie der visuellen Geradeausprojektion und Richtungsprojektion von Probanden und Patienten mit peripher-vestibulären Störungen im subakuten Krankheitsstadium untersucht. Sowohl die Probanden wie die Patienten nahmen den Einstellvorgang in Stufen vor. Der Zielpunkt wurde eher unterschritten. Die aufgewandte Zeit war individuell sehr unterschiedlich. Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede, für die Anwendung in der Klinik zeigte die Aufzeichnung keinen Vorteil.

Sauter, Alexandra: Der plötzliche Kindstod: Zusammenhänge mit Veränderungen im Vitaminstoffwechsel, Magnesiumhaushalt, Spurenelementen und angeborenen Stoffwechselstörungen - eine Literaturübersicht, Fallbeschreibungen und Forderungen für den klinischen Alltag.

(Gutachter: Bertram Pontz, Peter Emmrich)

Es existieren inzwischen zahlreiche Theorien über die Ätiologie und Pathogenese des plötzlichen Kindstodes (SIDS). Mit der vorliegenden Arbeit wird ein Einblick in eine enge Auswahl dieser Theorien gegeben und anhand einschlägiger Literatur erläutert. Es wird auf Vitaminmangelzustände, Magnesiummangel und auf mögliche Zusammenhänge von SIDS mit Spurenelementen eingegangen. Ferner werden Stoffwechselstörungen, die mit SIDS verbunden werden, besprochen (z.B. Störung des Fettstoffwechsels und der Glucose-6-Phosphatase). Um die verschiedenen Theorien zu überprüfen, wurden Laborparameter von Säuglingen, die in den Jahren 1987 bis 1993 zur Abklärung eines SIDS-Risikos stationär aufgenommen wurden, retrospektiv bearbeitet. Aus den Ergebnissen werden Forderungen für das diagnostische Vorgehen zur Erfassung von Risikopatienten gestellt.

Schenk, Petra Bettina: Prognostische Bedeutung des Urokinase-Typ Plasminogenaktivator u-PA und seines Inhibitors PAI-1 beim residualtumorfrei resezierten Adeno- und Plattenepithelkarzinom des Ösophagus.

(Gutachter: Heinz Karl Höfler, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven Studie wurden bei R0-resezierten Patienten mit einem Plattenepithelkarzinom (N=44) bzw. einem Adenokarzinom (N=38) des Ösophagus aus Tumorextrakten der Gehalt an u-PA und PAI-1 mit Hilfe eines ELISA quantitativ bestimmt. In den Tumoren fanden sich 13-28fach höhere Werte als in normaler Schleimhaut. Eine signifikante Korrelation zeigte sich für u-PA zur pN-Kategorie und von PAI-1 zu der lymphogenen Fernmetastasierung (pM_{Lym}) und dem Stadium. Unabhängige prognostische Parameter (Cox-Analyse) für das Überleben beim Adenokarzinom waren u-PA (1. Rang), die pN-Kategorie und pM_{Lym} -Kategorie. Mit Hilfe der CART-Analyse fand sich ein Prognosemodell für das Adenokarzinom des Ösophagus. Die Patienten konnten mit u-PA (cut-off-Wert 2,85 ng/mg Protein) und dem Grading (G1,2 vs G3,4) in drei signifikant prognostisch unterschiedliche Gruppen eingeteilt werden. Für die Patienten mit einem Plattenepithelkarzinom konnte keine signifikante Korrelation mit dem Überleben für u-PA und PAI-1 nachgewiesen werden. Unabhängige prognostische Parameter waren die pT- und pM_{Lym} -Kategorie. Ein Prognosemodell konnte mit Hilfe der pT-Kategorie und PAI-1 (cut-off-Wert 6,7 ng/mg Protein) gebildet werden.

Schilling, Tassilo: Funktionelle Charakterisierung transplantatinfiltrierender Zellen bei der akzelerierten Abstoßung von Herzallotransplantaten in der Ratte.

(Gutachter: Claus-Dieter Heidecke, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Dissertation beschäftigt sich mit den Mechanismen der akzelerierten Abstoßung bei ingezüchteten Ratten nach vorheriger Sensibilisierung mit Hauttransplantaten. Nach Transplantation von Testherzen wurden durch adoptiven Transfer transplantatinfiltrierende Zellen zu verschiedenen Zeitpunkten injiziert. Dabei konnte gezeigt werden, daß das Transplantatüberleben signifikant verkürzt werden konnte. Hingegen konnte weder die Kombination von Zellen mit Serum \pm Komplement noch Serum \pm Komplement allein das Transplantatüberleben beeinflussen. Eine gegen den T-Zell-Rezeptor gerichtete Therapie in Kombination mit Cyclosporin A produzierte langfristiges Überleben. Diese Ergebnisse zeigen, daß die akzelerierte Abstoßung in diesem Stammodell ebenso wie die akute Abstoßung eine T-Zell vermittelte Reaktion ist.

Schindlbeck, Karin: Akne bei Neurodermitis.

(Gutachter: Wolf Ingo Worret, Johannes Ring)

Die Fragestellungen nach Häufigkeit, Verlauf und Therapie der Akne von Neurodermitispatienten kann nach Erhebung statistischer Daten in einer Studie mit 341 Neurodermitispatienten wie folgt beantwortet werden: Es stellte sich eine Akneinzidenz von 19% dar. Sowohl der Krankheitsverlauf als auch alle aknetypischen Phänomene wie Vererbung, Lokalisation und prämenstruelle Verstärkung fanden sich in gleicher Weise wie bei üblichen Aknepatienten. Der klassischen topischen Aknetherapie, z.B. mit Benzylperoxid oder Vitamin-A-Säure ist beim Neurodermitispatienten die systemische Aknetherapie mit Antibiotika, Hormonen oder Retinoiden vorzuziehen, da diese die Haut nicht noch zusätzlich austrocknen.

Schlenzig, Celia: Monotherapie versus Kombinationstherapie von Didanosin (2'3'-Dideoxyinosin) und Zidovudin (3'-Azido-2',3'-Dideoxythymidin) bei HIV-Infektion.

(Gutachter: Martin Krönke, Hermann Wagner)

Um Toxizität und Effektivität der kombinierten Gabe von Zidovudin/AZT (500 mg/die) und Didanosin/ddI (400 mg/die) im Vergleich zur Monotherapie zu prüfen, wurden im Rahmen der Zwischenauswertung einer randomisierten, multizentrischen, klinischen Phase-II-Studie unerwünschte Ereignisse, Klinik, CD4+ Lymphozyten und p24-Antigen von 64 HIV-Infizierten mit einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von 24 \pm 17 Wochen untersucht. Die Kombinationstherapie AZT/ddI und die Monotherapie mit ddI brachten hinsichtlich der Effektivität die besten Ergebnisse. Für die monatlich alternierende Therapieform AZT/ddI wurden die meisten Nebenwirkungen dokumentiert. Die Unterschiede waren nicht signifikant.

Schneider, Ute: Zur Prävalenz atopischer Erkrankungen an heranwachsenden Schulkindern.

(Gutachter: Reinhard Engst, Johannes Ring)

Diese Studie untersucht anhand einer Fragebogenaktion die Prävalenz atopischer Erkrankungen, speziell der Neurodermitis, an 432 Schülern (11-20 Jahre) des Nymphenburger Gymnasiums mit Realschule in München. Die daraus resultierenden Ergebnisse reihen sich in die der Literatur ein. Auffallend ist, daß trotz der potentiellen Allergenität bestimmter Naturprodukte immer mehr der "Trend zur Natur" besteht. Hier sollte noch mehr Aufklärung geleistet werden und mittels standardisierter Untersuchungen neue Erfahrungen und weitere Ergebnisse erbracht werden.

Schönberger, Bernd: Prätherapeutische Phase bei Patienten mit Magencarcinomen. Evaluation der zu Verzögerung führenden Einflußfaktoren.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven Interviewstudie an 100 Patienten mit Magencarcinomen wurde die Zeitspanne vom Erstsymptom bis zur Diagnose ermittelt. Die patientenabhängige Phase vor dem 1. Arztkontakt betrug 3 Monate (median), die arztabhängige Phase 3 Monate (med.), wobei die längste Verzögerung bei Internisten ohne Endoskopie eintrat. (6 Monate med.). Die Gesamtverzögerung vor Therapiebeginn betrug 8 Monate (med.). Keinen Einfluß hatte die Verzögerungszeit auf die Prognose der Patienten.

Schrafstetter, Christoph: Radiojoddiagnostik und -therapie im Behandlungskonzept der Struma maligna. (Eine retrospektive Untersuchung an 461 Patienten).

(Gutachter: Heinz Robert Langhammer, Markus Schwaiger)

In einer retrospektiven Studie wurden die Daten von 461 Patienten mit Struma maligna analysiert, die zwischen 1970 und 1992 in der Nuklearmedizinischen Klinik der TU München einer Radiojoddiagnostik bzw. -therapie zugeführt und im Verlauf nachkontrolliert wurden. Untersucht wurde das Metastasierungsverhalten, die Radiojodspeicherpotenz von Fernmetastasen und die Bedeutung des posttherapeutischen Radiojodganzkörperzintigramms im Metastasenachweis. In der Rezidivdiagnostik des differenzierten Schilddrüsenkarzinoms wurde das humane Thyreoglobulin (hTg) als Tumormarker mit der Radiojodganzkörperzintigraphie verglichen. Ferner wurden Rezidivfreiheit und Überlebenszeit in Abhängigkeit vom histologischen Typ, Geschlecht, Lebensalter und insbesondere vom pTNM-Stadium berechnet.

Schraube, Kathrin-Charlotte: Vergleich von Bündelnagelung versus Plattenosteosynthese bei proximalen Humerusfrakturen.

(Gutachter: Rupert Ludwig Ketterl, Jörg Rüdiger Siewert)

Im Rahmen einer Gegenüberstellung von Bündelnagelung und Plattenosteosynthese als Behandlungsmethode proximaler Humerusfrakturen wurden 74 Patienten nach einem Schulterfunktionsbeurteilungsschema von C.R. CONSTANT untersucht. Die Frakturklassifizierung erfolgte nach C. NEER. Bei einfacheren Frakturen kann eine Bündelnagelung als schnellere risikoarme Operationsmethode bevorzugt werden. Bei komplexeren Brüchen ist eine Plattenosteosynthese indiziert. Bei Frakturformen mittleren Schweregrades (Neer IV) wurden sowohl mit der Bündelnagelung als auch mit der Plattenosteosynthese identische funktionelle Ergebnisse erzielt.

Schrödel, Harald: Klinische Phase I Studie eines neuen Podophyllotoxinderivates (NK611) bei täglicher oraler Gabe an 21 aufeinanderfolgenden Tagen alle 35 Tage bei Patienten mit therapieresistenten malignen Tumoren.

(Gutachter: Axel-Rainer Hanauske, Franz Hofmann)

Es wurde eine klinische und pharmakokinetische Phase I Studie mit dem neuen Podophyllotoxinderivat NK611 (orale Verabreichung an 21 aufeinanderfolgenden Tagen alle 35 Tage) bei Patienten mit therapieresistenten malignen Tumoren durchgeführt. Als dosislimitierende Toxizität (DLT) konnte eine Granulozytopenie festgestellt werden. Die maximal tolerable Dosis (MTD) betrug 12,5 mg/Tag. Für weiterführende Phasen II Studien wurde eine Dosis von 10

mg/Tag empfohlen. Bei Anwendung eines 2-Kompartiment-Modells lag die Verteilungshalbwertszeit $T^{1/2}_{\alpha}$ zwischen 0,47 h und 1,54 h und die Eliminationshalbwertszeit $T^{1/2}_{\beta}$ zwischen 2,0 h und 11,6 h. Insgesamt konnte keine objektive antitumorale Wirkung festgestellt werden.

Schwarze, Sabine: Modellsystem zur Isolierung maligner Zellen aus frischem Tumorgewebe mit Hilfe magnetisch aktivierter Zellseparation.

(Gutachter: Manfred Schmitt, Henner Graeff)

Die exakte Analyse nativer Tumorzellen aus frischem Tumorgewebe wird durch die Anwesenheit von Infiltratzellen und Tumorstroma erschwert. In einem Modellsystem zur Isolierung vitaler Tumoreinzellen wurde daher nach mechanischem und enzymatischem Gewebeaufschluß eine magnetisch aktivierte Zellsortierung nach dem Prinzip der Negativselektion durchgeführt. Die leicht zu handhabende Methode ermöglicht unter geringem Zeitaufwand die Isolierung maligner, nicht markierter Zellen in hoher Reinheit sowie die anschließende selektive Multiparameteranalyse der Tumorzellen.

Schweiger, Karl Alexander: Nachuntersuchungen arthroskopisch versorgter Rupturen des vorderen Kreuzbandes mit autologem Patellarsehndrittel.

(Gutachter: Heinz E. Köhlein, Jörg Rüdiger Siewert)

Um die Zufriedenheit von Patienten nach einem Riß des vorderen Kreuzbandes zu untersuchen, führten wir neben einer Befragung von 60 Patienten mittels Fragebogen noch drei weitere Untersuchungen an 44 Patienten und einer gleich großen Kontrollgruppe durch. Es handelt sich hierbei um den OAK-Score, eine Laxizitätsmessung mit dem "Knee Laxity Tester" (KLT) der Firma Donjoy® und eine auf der Innsbruck Knie-Sportfähigkeitsklassifikation basierende, prä- und postoperative Sportfähigkeitsbewertung.

Schweizer, Susanne: Die Primärtuberkulose des Kindes unter besonderer Berücksichtigung des Röntgenbildes.

(Gutachter: Dieter Rüdiger Färber, Peter Emmrich)

Die Arbeit berichtet über die pulmonale Primärtuberkulose des Kindes unter besonderer Berücksichtigung der röntgenologischen Erscheinungsformen. Sie stützt sich auf Röntgenthoraxaufnahmen und Krankenunterlagen von 69 Patienten im Alter zwischen 7 Wochen und 15 Jahren, die von 1978 bis 1993 in die Kinderklinik München - Schwabing der Technischen Universität München zur Untersuchung kamen. Typisch für eine pulmonale Primärtuberkulose waren hiläre, häufiger rechtsseitige, zum Teil auch beidseitige Lymphknotenveränderungen. Bei 54% der Kinder traten Komplikationen der Erkrankung auf; am häufigsten war der Lymphknoteneinbruch in das Bronchialsystem.

Scott, Anette: Qualitätssicherung in der Schizophreniebehandlung: Ein Überblick über amerikanische Qualitätssicherungsmodelle und eine empirische Untersuchung der Verschreibungsgewohnheiten amerikanischer Psychiater.

(Gutachter: Götz Kockott, Alexander Kurz)

Teil I der Arbeit gibt einen Überblick über amerikanische Qualitätssicherungsmodelle im Fachbereich Psychiatrie, die Beteiligung der American Psychiatric Association an der Qualitätssicherung sowie die psychiatrische Versorgung in "Health Maintenance Organisations". In Teil II werden mittels eines Fragebogens die Verschreibungsgewohnheiten amerikanischer Psychiater für schizophrene Patienten untersucht. Die abschließende Diskussion vergleicht die Ergebnisse dieser Umfrage mit den Behandlungsempfehlungen der internationalen Konsensuskonferenz in Brügge 1989 und mit einer in Deutschland durchgeführten Studie (Kissling 1994).

Sedlmeir, Petra: Charakterisierung der *in situ* Stimulation des intestinalen mukosalen Immunsystems mit den bakteriellen Antigenen eines oralen immunmodulatorischen Vakzins.

(Gutachter: Kai Deusch, Meinhard Classen)

Die Kultur von Kolonmukosa stellt ein experimentelles Modell zum Verständnis der Immunreaktivität intestinaler Mukosa dar. Aktivierung, Proliferation und Interaktion der intestinalen Zellen - Enterozyten, Monozyten/Makrophagen, Lymphozyten des Epithels und der Lamina propria - können gleichsam *in situ* beobachtet werden. Es scheint möglich, daß orale bakterielle Vakzine aufgrund lokaler Stimulation eine Proliferation von CD4⁺ CD45 RO⁺ T-Lymphozyten induzieren und daß dieser Zelltyp auf dem Wege des gemeinsamen Mukosa-assoziierten Immunsystems kausal zum Erfolg oraler Immunmodulation beiträgt.

Seifarth, Christian: Untersuchung der lokalen T-zellulären Immunreaktion der Magenschleimhaut bei *Helicobacter pylori* positiver und *Helicobacter pylori* negativer Gastritis.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner, Volker Heinrich Schusdziarra)

Unter Anwendung der Methodik der Immunhistochemie und Durchflußzytometrie erfolgte die Untersuchung der Subpopulationen der T-Lymphozyten menschlicher Magenschleimhaut. 35 bei Gastroskopien aus der Antrumschleimhaut entnommene Biopsien wurden nach H. pylori-Befall und Aktivität der Gastritis gruppiert: Es fand sich eine selektive Vermehrung der CD4⁺ T-Zellen sowie eine starke epitheliale Expression von MHC Klasse II in der H. pylori assoziierten Gastritis im Vergleich zur H. pylori negativen Gastritis. Die Zahl der $\gamma\delta$ + T-Zellen korrelierte dagegen nur mit der Aktivität der Gastritis. Der Nachweis eines menschlichen, dem bakteriellen homologen heat shock proteins sowie der erwähnte Anstieg der CD4⁺ Zellen gab Anlaß zur Entwicklung eines hypothetischen Modells der Autoimmunpathogenese der H. pylori assoziierten Gastritis.

Shi, Jiyang: *In vitro* Expansion mikrometastasierter Karzinomzellen durch Mikroinjektion eines immortalisierenden Onkogens.

(Gutachter: Hermann Wagner, Gerhard Riethmüller)

Ziel der Arbeit war die Expansion disseminierter Tumorzellen aus dem Knochenmark von Patienten mit epithelialen Tumoren und deren Etablierung als permanente Zelllinien. Zu diesem Zweck wurden Knochenmarkaspirate in Kultur genommen und mit einem immortalisierenden Onkogen (SV40"large T"-Antigen) mikroinjiziert. Der Nachweis für die erfolgreiche Transfektion erfolgte über immunhistochemische Methoden. Mit diesem Verfahren wurde es möglich, eine selektive Immortalisierung disseminierter Tumorzellen zu erreichen.

Singer, Monika Eva Maria: Funktionelle Analyse der *in-situ*-Stimulation humaner T-Lymphozyten in einem Kultursystem für Kolon-Mukosa unter besonderer Berücksichtigung der Aktivierung durch den TZR/CD3-Komplex versus den alternativen Weg via CD2.

(Gutachter: Kai Deusch, Meinhard Classen)

Komplexe zelluläre Interaktionen regulieren die mukosale Immunhomöostase im Gastrointestinaltrakt. Da diese nur unzureichend an isolierten Zellpopulationen untersucht werden können, wurde ein *in vitro* Kultursystem entwickelt, das gestattet, die Regulation der intestinalen Immunantwort im Gewebsverband zu charakterisieren. Hiermit wurden modellhaft die Reaktionen des mukosalen intestinalen Immunsystems auf äußere Einflüsse untersucht. Stimulation mit Antikörpern gegen den TZR/CD3-Komplex humaner T-Lymphozyten induzieren dabei Zell- und Gewebsveränderungen, wie sie auch bei entzündlichen Darmerkrankungen im intestinalen Gewebe zu beobachten sind, während via CD2-Rezeptor eine funktionelle Suppression erzeugt wird, die *in vivo* für die orale Toleranz gegenüber Nahrungsmittel-Antigenen und der physiologischen Darmflora verantwortlich zeichnen könnte.

Soldan, Stefan Siegmund: Korrelation von Herzzeitvolumen und peripherem Blutfluß bei Patienten mit Eingriffen an der Aorta abdominalis.

(Gutachter: Karl Stefan von Sommoggy und Erdödy, Peter Carl Maurer)

Bei aortenchirurgischen Eingriffen führt das Abklemmen der Aorta zur Unterbrechung des peripheren Blutflusses. Über die klinische Beurteilung hinaus wäre daher postoperativ eine einfache Methode zur Beurteilung der peripheren Durchblutung nützlich. In einer klinischen Studie wurde bei 20 Patienten nach aortenchirurgischen Eingriffen ein cardiac-output-Monitoring und periphere Laser-Doppler-Flow-Metrie durchgeführt. Postoperativ fanden sich ein Anstieg des peripheren flow um 38% und des cardiac output um 19%. Aufgrund der großen interindividuellen Schwankungen kann das Verfahren jedoch nicht klinische Entscheidungen beeinflussen.

Springl, Elisabeth: Pathologische Knochenveränderungen an den menschlichen Skelettfunden aus dem bajuwarischen Reihengräberfeld in Salzburghofen.

(Gutachter: Reinhard Aigner, Stefan Freiherr von Gumpenberg)

Knochenfunde aus dem 6. bis 8. Jh. aus dem bajuwarischen Reihengräberfeld bei Salzburghofen, Lkr. Berchtesgadener Land, wurden nach bereits durchgeführter Alters- und Geschlechtseinteilung mittels makroskopischer Durchsicht und radiologisch hinsichtlich pathologischer Veränderungen untersucht. Die Bevölkerung zeigte einen deutlichen Männerüberschuß und aufgrund des Sterbemaximums in der maturaen Altersgruppe Hinweise für eine relativ lange Lebenserwartung. Der Großteil der pathologischen Befunde war degenerativ. Auffällig war das häufige Vorkommen von Hockerfacetten bei den Frauen. Traumatische Verletzungen waren nicht ausnehmend häufig, aber vom Verletzungsmuster her typische Kampfesfolgen.

Staimer, Angelika: Enterale Ernährung polytraumatisierter Patienten: Klinische Anwendbarkeit einer Formuladiät mit Arginin, Selen, Omega-3-Fettsäuren und Ribonukleotiden.

(Gutachter: Gunter Tempel, Eberhard Kochs)

An 13 ausgewählten polytraumatisierten (APACHE II Score > 10) Patienten im Alter von 19 bis 61 Jahren wurde die klinische Anwendbarkeit einer Sondenernährung mit Arginin, Selen, Omega-3-Fettsäuren und Ribonukleotiden untersucht. Über einen Studienzeitraum von sieben Tagen wurden täglich sowohl quantitativ laborchemische als auch qualitativ klinische Parameter erhoben. Die Formuladiät bietet mit einer täglichen Applikationsmenge von 2400 ml bei einer Energiedichte von 1,01 kcal/ml eine ausreichende Zufuhr an kalorischem Substrat und eine entsprechende Bereitstellung von Aminosäuren als Stickstoffquelle. Im Vergleich der zellvermittelten Immunreaktion anhand einer intrakutanen Hauttestung vor und am Ende der Studie kann eine diskrete Verbesserung der individuellen Abwehrlage im posttraumatischen Verlauf postuliert werden.

Stephan, Christine: Pathophysiologie der Menishektomie und Möglichkeiten des Meniskusersatzes mit einem Knochen-Sehnen-Knochen Transplantat. Eine experimentelle Langzeitstudie am Schaf unter besonderer Berücksichtigung von Biomechanik und Radiologie sowie Untersuchungen zur Gewebehdratation und Zusammensetzung der Synovialflüssigkeit.

(Gutachter: Hans-Michael Achim Scherer, Stefan Freiherr von Gumpenberg)

Die Pathophysiologie der Menishektomie äußert sich in der Entwicklung einer Gonarthrose und Veränderungen der Energieabsorption und Translation der Gelenke sowie der Zusammensetzung von Proteoglykanen der Synovialflüssigkeit. Mit dem Meniskusersatz konnte keine vollständige Normalisierung dieser Parameter erreicht werden. Die Arthroseentwicklung und die Knorpelschäden können bei sofortigem Ersatz verzögert, bei zweiseitigem Ersatz nicht aufgehoben werden. Die biomechanische Wertigkeit der Transplantate ist mit dem Ursprungsgewebe, der Patellarsehne, vergleichbar.

Stöhr, Natascha B.: Mechanismen und prognostische Bedeutung der c-erbB-2-Genexpression in nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinomen.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven Studie an 90 Patienten mit radikal operierten (UICC R₀-Kategorie), nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinomen (NSCLC) wurden die Mechanismen und prognostische Bedeutung der c-erbB-2-Genexpression untersucht. Die Regulation der c-erbB-2-Genexpression beruht auf transkriptionellen und posttranskriptionellen Mechanismen. Die c-erbB-2-mRNA-Expression ist in univariater und multivariater Analyse von signifikanter, prognostischer Bedeutung.

Storr, Martin Alexander: Inhibitorische Mechanismen am Ileum der Ratte. Zelluläre Wirkungsweisen von Neurotensin, ATP, SIN-1 und c-GMP.

(Gutachter: Hans-Dieter Allescher, Meinhard Classen)

Die vorliegende Arbeit untersucht die inhibitorischen Wirkungen von Neurotensin, α , β -methylen-ATP, SIN-1 und 8-Bromo-c-GMP auf die gastrointestinale glatte Muskulatur des Rattenileums. Dabei war im speziellen auffällig, daß die α , β -methylen-ATP-induzierte Inhibition im Gegensatz zur 8-Bromo-c-GMP-induzierten durch Apamin, einem spezifischen Kaliumkanalblocker, reduziert wurde und demnach für den Vorgang der Inhibition einen Kaliumkanal rekrutiert. Weiterhin konnte aufgezeigt werden, daß die Inhibitionen von α , β -methylen-ATP, SIN-1 und 8-Bromo-c-GMP, nicht aber die von Neurotensin, vom Füllungszustand der intrazellulären Kalziumspeicher abhängig sind.

Strey, Christopher Heinz: Femoraler Punktionsverschluß nach PTCA und Stent-Implantation mit einem Kollagenimplantat (VasoSeal™). Randomisierte Untersuchung der lokalen Komplikationsrate mit Routine-Farbduplexsonographie.

(Gutachter: Albert Schömig, Wolfram Theiss)

Das Kollagenpräparat VasoSeal™ ermöglicht den sofortigen Punktionsverschluß unter Anti-koagulation nach PTCA und Stent-Implantation. Hierdurch bedingte Auswirkungen auf die femorale Komplikationsrate, im Vergleich zur Anwendung eines Druckverbandes, wurden in dieser prospektiven, randomisierten Studie an 231 PTCA- und 78 Stent-Patienten mit Hilfe routinemäßiger Farbduplexsonographie untersucht. Die manuelle Kompressionszeit wurde um 22 min nach PTCA und 40 min nach Stent-Implantation signifikant gesenkt. Die Komplikationsrate unter den PTCA-Patienten stieg signifikant von 2,6% auf 14,5%. Nach PTCA und Stent-Implantation stieg die Infektionsrate signifikant von 1,3% auf 6,5%. Es traten 2 Gefäßverschlüsse durch Kollagen-Embolien auf. Der Punktionsverschluß von VasoSeal™ kann daher nicht empfohlen werden.

Süß, Elisabeth: Gruppenmittelung zur Detektion der Atemfrequenz aus der transthorakalen unipolaren Impedanz.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Eberhard Kochs)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Atemfrequenz als potentielle Steuergröße zur Führung frequenzadaptiver Herzschrittmacher untersucht. Ziel war eine möglichst genaue und störungsarme Detektion der AF aus der transthorakalen unipolaren Impedanz. Erreicht werden sollte dies v.a. durch einen verbesserten Algorithmus der Signalverarbeitung, der sog. "Gruppenmittelung". Die Ergebnisse der Untersuchung zeigten, daß keine der verwendeten Methoden zur alleinigen Schrittmacherführung geeignet ist.

Talsky, Christian: Erprobung verschiedener Methoden zur Analyse von Verlaufsdaten am Beispiel von Chemilumineszenz-Daten bei Peritonitis-Patienten.

(Gutachter: Albrecht Neiß, Heinz Karl Höfler)

Die Auswertung klinischer und experimenteller Verlaufsdaten dient der Weiterentwicklung diagnostischer und therapeutischer Verfahren. Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Erprobung verschiedener Methoden zur Auswertung (AUC-Analyse, verschiedene GEE-Methoden). Sie stützt sich auf ausgewählte Daten der Chemilumineszenz-Messung, die in einer umfangreichen

Verlaufsstudie an Peritonitis-Patienten vom Autor erhoben wurden. Die genannten Methoden können bei unbalancierter Datenstruktur nur bedingt verlässliche Aussagen liefern.

Tauber, Stephan Roland: Strategien zur Optimierung der Arzneistofftherapie im dynamischen System, dargestellt am Beispiel der Harnblase.

(Gutachter: Axel Stemberger, Bernd Gänsbacher)

Die Installation von Mitomycin C hat sich als etabliertes Verfahren der Rezidivprophylaxe von Blasentumoren bewährt. Aufgrund der permanenten Harnproduktion ist die Blase als dynamisches System mit sich änderndem Volumen anzusehen; instillierte Arzneimittel werden daher rasch verdünnt. Es wurden mit Mitomycin C retardierende Arzneistoffträgersysteme hergestellt, deren zeitabhängige Freisetzung untersucht, mathematisch berechnet und mittels eines entwickelten Rechnerprogramms dem dynamischen System angepaßt. Da die verfügbaren Träger respektive die Freisetzung keine optimale Dosierung der gängigen Arzneistoffe erlauben, wurde ein Rechnerprogramm zur Instillation der Arzneistofflösung via Pumpe geschrieben, das den dynamischen Anforderungen gerecht wird. Diese Arbeiten haben zur "Online"-Erfassung des Arzneistoffs in der Blase mit einer Mikroküvette und einer regeltechnisch gesteuerten Dosierung geführt.

Tölg, Ralph Ernst: Evaluierung des Tumormarkers CA 549 im Vergleich mit CEA und CA 15-3 in Diagnostik und Verlaufskontrolle beim Mammakarzinom.

(Gutachter: Reingard Senekowitsch-Schmidtke, Ludwig Schmidt)

CA 549 ist ein tumorassoziiertes Antigen bei Brustkrebs, das mittels eines kommerziell erhältlichen immunoradiometrischen Assays im Serum der Patienten nachgewiesen werden kann. Der Nachweis dieses Antigens wird im Vergleich zu den bisher hauptsächlich eingesetzten Markersystemen CEA und CA 15-3 auf seine Präzision und Effektivität für die präoperative Mammakarzinom-Diagnostik anhand von 176 Patienten mit Karzinomerkrankungen und 178 benignen Erkrankungen bewertet. Ebenso erfolgt eine vergleichende postoperative Verlaufsbeobachtung bei 49 Mammakarzinompatientinnen. Dabei zeigt sich nur ein leichter Vorteil von CA 15-3 gegenüber CA 549, beide Marker jedoch deutlich effektiver als CEA.

Tollens, Martin: Verhalten der kutanen Mikro-zirkulation bei Säuglingen. Simultane 2-Kanal-Langzeitmessung mit der Laser-Doppler-Flowmetrie.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich, Jürgen Klingelhöfer)

Wir untersuchten das Verhalten der Hautdurchblutung bei Schlafapnoen. An 16 Säuglingen mit einem höheren Risiko für den plötzlichen Kindstod konnte mittels der Laser-Doppler-Flowmetrie gezeigt werden, daß Hautdurchblutungsänderungen signifikant häufiger bei Apnoen im sog. ruhigen Schlaf auftreten. Diese Ergebnisse sprechen für eine erhöhte synchronisierende Aktivität in diesem Schlafzustand.

Topperzer, Ute: Beeinflussung von Hautzustand und Cortisolspiegel von Psoriatikern in Abhängigkeit von der Sonnendosis bei natürlicher Heliotherapie in Davos (Talbodenhöhe mindestens 1560 m).

(Gutachter: Siegfried Borelli, em., Johannes Ring)

Unter durchschnittlich vierwöchiger Hochgebirgsklimatherapie und Heliotherapie in Davos (1560 m) zeigen 76 Psoriatiker der Klinik Dermatologie und Allergie Davos eine kontinuierliche signifikante Besserung des Hautzustandes, wiedergegeben im Psoriasis-Aera-and Severity-Index (PASI). Dieser nimmt mit zunehmender Sonnendosis ab. Eine Dosis-Wirkungsbeziehung kann tendenziell bestätigt, jedoch nicht statistisch abgesichert werden. Die Plasma-cortisolwerte ändern sich unter dem Einfluß der Höhe, im Sinne von erhöhten Anfangs- und Endwerten, bei Normwerten im mittleren Zeitintervall. Unter starker Ultraviolettexposition zeigen sich tendenziell niedrigere Plasmacortisolspiegel.

Trender, Iris: Die Beeinflussung spinaler Reflexmechanismen durch intrathekales Baclofen.

(Gutachter: Bastian Conrad, Adolf Weindl)

Mittels elektrophysiologischer Testung wurden die dynamischen (Bolus) und dosisabhängigen (Dauerinfusion) Veränderungen des monosynaptischen H-Reflexes sowie des polysynaptischen Flexorreflexes unter intrathekalem Baclofeneinfluß an 17 para- und tetraspastischen Patienten untersucht. Hierbei zeigte sich in Abhängigkeit der Dosis eine hochsignifikante Inhibition beider Reflexe. Im Vergleich zum Flexorreflex bedurfte der H-Reflex jedoch geringerer Dosen, wurde rascher, länger und in stärkerem Maße unterdrückt. Das unterschiedliche Reflexverhalten wird anhand der prä- und postsynaptischen Wirkung von Baclofen und den zugrunde liegenden Reflexmechanismen diskutiert.

Urf, Huberta Freifrau von: Der Einfluß von Interleukin-8 und Stammzell-Faktor auf das Wachstum frisch explantierter Tumorzellen.

(Gutachter: Axel-Rainer Hanauske, Klaus Michael Heeg)

In der vorliegenden Arbeit wurden zwei Zytokine - Interleukin-8 (IL-8), ein vorwiegend entzündungsmodulatorisch wirksamer Faktor, und Stammzellfaktor (SCF), ein wichtiger hämatologischer Wachstumsfaktor - in ihrer Wirkung auf das klonogene Wachstum frisch explantierter Tumorzellen *in vitro* getestet. Unter der Wirkung von IL-8 wurde in einem Fall (2%) eine signifikante Stimulation des Tumorumwachstums beobachtet, unter SCF in zwei Fällen (4%). Somit kann eine stimulierende Wirkung von IL-8 oder SCF auf das Wachstum frisch explantierter Tumorzellen *in vitro* nur selten beobachtet werden und ist bei einem eventuellen klinischen Einsatz weitgehend auszuschließen.

Urbauer, Thomas: Präsynaptische Modulation der stimulationsinduzierten Noradrenalinfreisetzung am menschlichen Vorhofmyokard durch α_2 - und β -Adrenorezeptoren: Vergleichende Untersuchung in Normoxie und Anoxie.

(Gutachter: Gert Richardt, Franz-Josef Maria Neumann)

Die Arbeit behandelt die Beeinflussung der Noradrenalinfreisetzung durch präsynaptische α_2 - und β -Adrenorezeptoren am menschlichen Vorhofmyokard. Es wurden vergleichende Untersuchungen bei Normoxie und Anoxie durchgeführt. Die exozytotische Noradrenalinfreisetzung wurde durch elektrische Feldstimulation erreicht. Die freigesetzte Menge Noradrenalin wurde mittels einer HPLC-Methode bestimmt. Es zeigte sich, daß Anoxie nicht nur zu einer Beeinflussung der postsynaptischen Rezeptoren, sondern auch zu einer vollständigen Änderung der präsynaptischen Modulation der Noradrenalinfreisetzung führt.

Velten, Verena Gabriele: G-Protein-abhängige Signaltransduktion in Parietalzellen - $G_s\alpha$ als Mediator der Histamin- und GLP-1-stimulierten Säureproduktion.

(Gutachter: Wolfgang Schepp, Meinhard Classen)

Histamin und GLP-1 (7-36)Amid stimulieren isolierte Parietalzellen der Ratte durch Aktivierung der Adenylatcyclase (AC). In verschiedenen Zelltypen übermittelt $G_s\alpha$ das Signal stimulierender Rezeptoren zur katalytischen Untereinheit der AC. In der vorliegenden Arbeit konnte nachgewiesen werden, daß $G_s\alpha$ in Parietalzellen der Ratte exprimiert wird und die Histamin- bzw. GLP-1-induzierte Säureproduktion vermittelt.

Walch, Axel Karl: Expression von E-Cadherin und Stromelysin-3 beim kolorektalen Karzinom - eine immunhistochemische Studie.

(Gutachter: Heinz Karl Höfler, Martin Werner)

In der Studie wurde immunhistochemisch die Expression des Zell-Adhäsionsmoleküls E-Cadherin und der Matrix-Metalloproteinase Stromelysin-3 an kolorektalen Karzinomen (n = 56) untersucht. Hierbei wurde die Immunreaktivität von metastasierten (n = 33) und nicht metastasierten Fällen (n = 23) verglichen. Es läßt sich kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Expression von E-Cadherin und der Metastasierung, der Tumordifferenzierung und dem Überleben zeigen. Auch die Expression von Stromelysin-3 steht am vorliegenden Untersuchungsmaterial in keinem statistisch signifikanten Zusammenhang mit der Me-

tastasierung, der Tumordifferenzierung oder dem Überleben. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Immunreaktivität von E-Cadherin und Stromelysin-3 läßt sich bei den kolorektalen Karzinomen der vorliegenden Studie nicht zeigen.

Wehinger, Anne: Psychische Störungen bei Geschwistern von Patientinnen mit Anorexia und Bulimia Nervosa.

(Gutachter: Hans Lauter, em., Götz Kockott)

Die Bedeutung pathologischer Familienstrukturen einerseits und genetischer Faktoren andererseits für die Entstehung von Eßstörungen ist ein kontrovers diskutiertes Thema. Zur Klärung der bestehenden Zusammenhänge wurden in der vorliegenden Arbeit 128 Geschwister von 72 eßgestörten Patientinnen mit Hilfe von standardisierten Fragebögen, Fremdanamnesen und persönlichem Interview bezüglich der Häufigkeit von psychischen Störungen untersucht. Dabei zeigte sich keine eindeutige Häufung von psychischen Störungen bei den untersuchten Geschwistern.

Weigl, Ronald: Geburtsleitung bei Zustand nach Sectio caesarea. Ergebnisse einer Umfrage an größeren Kliniken der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich zur Literatur.

(Gutachter: Martin Kolben, Henner Graeff)

Vorgehensweisen und Meinungen bezüglich der Geburtsleitung bei Zustand nach Sectio caesarea wurden mit Hilfe eines im August 1995 versandten Fragebogens von 176 größeren Frauenkliniken bzw. geburtshilflichen Abteilungen der Bundesrepublik Deutschland erfaßt und ausgewertet. Die Ergebnisse wurden mit Erkenntnissen aus neueren Publikationen verglichen, die mittlerweile in großer Zahl belegen, daß vaginale Entbindungsversuche (VEV) nach einer und auch nach mehrfacher Sectio ohne Gefährdung von Mutter und Kind problemlos durchgeführt werden können. Das Management der befragten Kliniken ist demgegenüber zum Teil sehr diskrepant. Auch die Tatsache, daß 45,5% der einzelnen Kliniken nach mehr als einer Sectio keine VEV zulassen, zeigt, daß Bedarf für eine offizielle Richtlinie zur Geburtsleitung bei Zustand nach Sectio(nes) besteht.

Weiß, Wolfgang: Computertomographische Diagnostik von Gefäßbeteiligungen bei malignen Pankreastumoren im Vergleich zur Digitalen Subtraktionsangiographie.

(Gutachter: Werner Alfred Bautz, Paul Gerhardt)

Für die Beurteilung der Resektabilität von malignen Pankreastumoren ist der Nachweis einer Gefäßbeteiligung entscheidend. In einer retrospektiven Studie wurde an 85 Patienten die Wertigkeit der CT im Vergleich zum bisherigen Goldstandard Angiographie (DSA) bestimmt. Die Ergebnisse belegen, daß alle für die Therapieentscheidung notwendigen Informationen über den Gefäßstatus computertomographisch zu erhalten sind. Damit kann die bereits routinemäßig im Rahmen der diagnostischen Abklärung der klinischen Symptomatik durchgeführte CT die DSA beim Tumorstaging ersetzen.

Wenzel, Rüdiger Reinhard: Einflüsse unwillkürlicher Augenbewegungen auf den visuellen Kortex des Menschen. Eine Untersuchung mit Positronen-Emissions-Tomographie und Nahinfrarot-Spektroskopie.

(Gutachter: Peter Bartenstein, Markus Schwaiger)

Die vorgelegte Arbeit untersucht den Einfluß unwillkürlicher Augenbewegungen auf den visuellen Kortex des Menschen. Dazu wurde (1) der zerebrale Glucosestoffwechsel bei im Rahmen einer Kleinhirnerkrankung aufgetretenen okulären Oszillationen mit der PET untersucht, (2) Änderungen des regionalen cerebralen Blutflusses unter kalorischer, vestibulärer Stimulation mit der PET und parallel dazu Oxygenierungsänderungen über dem visuellen Kortex mit der Nahinfrarot-Spektroskopie bestimmt. Die erhobenen Befunde lassen zusammenfassend auf eine Deaktivierung des visuellen Kortex bei unwillkürlichen Augenbewegungen schließen.

Westerkamp, Christian: Einfluß von Aprotinin auf Kontaktphasenaktivierung der Hämostase und Thrombingerierung während extrakorporaler Zirkulation.

(Gutachter: Wulf Dietrich, Eberhard Kochs)

Hochdosierte Aprotinintherapie führt zu signifikanter Reduktion der Thrombingerierung bei herzchirurgischen Operationen. Thrombin ist der wichtigste physiologische Thrombozytenaktivator. Aprotinin hemmt Kallikrein und bewirkt eine Verminderung der Kontaktphasenaktivierung der Hämostase, welche durch den Kontakt des Blutes mit Fremdoberflächen bei extrakorporaler Zirkulation stimuliert wird. Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die Hypothese, daß Aprotinin neben der antifibrinolytischen auch antikoagulatorische Wirkung hat. Verminderte Thrombingerierung und -aktivität führen über eine verbesserte Thrombozytenfunktion zu reduziertem Blutverlust nach herzchirurgischen Eingriffen.

Wilke, Verena: PROPOFOL und MIDAZOLAM zur Sedierung bei der Oesophago-Gastro-Duodenoskopie: Wirkung und Nebenwirkungen. Eine prospektive, randomisierte Studie.

(Gutachter: Friedrich Hagenmüller, Meinhard Classen)

Die vorliegende Untersuchung vergleicht die Wirkungen und Nebenwirkungen von PROPOFOL und MIDAZOLAM als Sedierungsmittel bei der Oesophago-Gastro-Duodenoskopie in einer prospektiven, einfach blinden Vergleichsstudie. PROPOFOL sediert die Patienten stärker als MIDAZOLAM, die Aufwachphase ist kürzer. Der syst. Blutdruck sinkt in den ersten fünf Minuten nach i.v.-Injektion von PROPOFOL stärker als nach Gabe von MIDAZOLAM, der Einfluß auf die Sauerstoffsättigung unterscheidet sich nicht signifikant. Aus den Ergebnissen folgt, daß der Risikounterschied zw. der Medikation mit PROPOFOL und MIDAZOLAM gering ist. Die Verwendung beider Medikamente erfordert gleichermaßen die Sicherstellung eines Monitorings für Blutdruck und Sauerstoffsättigung sowie aller therapeutischer Maßnahmen zur Behebung einer Atem- und Kreislaufdepression.

Winkler, Alice Katharina: Optimierung neuer Meßmethoden für die tumorassoziierte Cysteinprotease Kathepsin B, insbesondere des Nachweises mittels ELISA und Durchflußzytometrie.

(Gutachter: Manfred Schmitt, Henner Graeff)

Die Spezifität und Sensitivität neuer polyklonaler Antikörper gegen tumorassoziiertes Kathepsin B wurde in einem selbst erstellten ELISA getestet und in Western Blot- und Immuno Dot-Analysen gezeigt. Intrazelluläres Kathepsin B wurde mit einem dieser Antikörper nach Permeabilisierung bzw. Fixierung durchflußzytometrisch (FACS) in Tumorzellen nachgewiesen. Ein Antikörper war Bestandteil eines neuen Kathepsin B-ELISA-Kits, welcher optimiert wurde. Mit diesem ELISA gelang die Kathepsin B-Antigenbestimmung in lysierten Tumorzellen, wobei sich hier die mechanische Extraktion, verglichen mit der Extraktion durch nichtionische Detergentien, als optimale Methode erwies. Der ELISA wird nicht durch den Extraktions-pH oder endogene Cysteinproteaseninhibitoren gestört.

Wittich, Ingo: Zur Dynamik evozierter Perfusionsänderungen im P2-Segment der A. cerebri posterior.

(Gutachter: Jürgen Klingelhöfer, Bastian Conrad)

Die transkranielle Dopplersonographie ermöglicht auf nicht-invasivem Weg die kontinuierliche und zeitlich hochauflösende Messung von Blutströmungsgeschwindigkeiten in den großen basalen Hirnarterien. Hierdurch können schnell ablaufende Anpassungsprozesse der zerebralen Hämodynamik während funktionaler Änderungen der Gehirnaktivität untersucht werden. In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene visuelle Stimuli und unterschiedliche Arten der Stimulusperzeption eingesetzt, um funktional bedingte Perfusionsänderungen in dem den visuellen Kortex primär versorgenden P2-Segment der A. cerebri posterior zu analysieren. Mittels pulsabhängiger Triggerung des Stimulusbeginns gelang es, die bislang auf einen Herzzyklus begrenzte zeitliche Auflösung erheblich zu verbessern. Darüber hinaus wurden respiratorische und kardiovaskuläre Einflüsse untersucht und mögliche Kopplungsmechanismen zwischen Hirnfunktion und zerebraler Durchblutung diskutiert.

Wolf, Roland: Mund-Kiefer-Gesichtschirurgische Elemente in der Zeitschrift "Archiv für klinische Chirurgie" (Band 81/100, 1906-1913).

(Gutachter: Hans-Henning Horch, Gerhard Pfohl)

Die Aufgabe der Arbeit bestand darin, anhand der Zeitschrift "Archiv für klinische Chirurgie" (Band 81/100, 1906-1913) aus den Publikationen der Fachdisziplin "Allgemeine Chirurgie und Grenzgebiete" diejenigen auszuwählen, welche sich mit Themen der modernen Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie auseinandersetzen. Zusätzlich wurden zu denselben Themen die ersten Fachpublikationen der zu dieser Zeit jungen Fachdisziplin berücksichtigt. Auf diese Weise gelingt es, die Anfänge der heute eigenständigen Fachdisziplin mit all ihren Entwicklungen und Schwierigkeiten umfassend darzustellen.

Wünschmann, Bernt: Langzeitprognose von Frakturen und Weichteilverletzungen an Oberarm und Schultergürtel.

(Gutachter: Hans-Michael Achim Scherer, Stefan Freiherr von Gumppenberg)

Zur Langzeitprognose von Frakturen und Weichteilverletzungen an Oberarm und Schultergürtel wurden Veröffentlichungen überwiegend des deutsch- und englischsprachigen Raumes gesammelt. Publikationen mit mindestens drei Jahren Follow-Up wurden exzerpiert, verglichen und diskutiert. Als Ergebnis wurden für die einzelnen Verletzungstypen Prognose und Therapieempfehlungen erarbeitet. Die vorliegende Arbeit soll damit dem Unfallchirurgen und Orthopäden bei Behandlung und gutachterlicher Tätigkeit eine Hilfestellung bieten.

Zantl, Niko Hermann Josef: Charakterisierung der akzelerierten Nierentransplantat-Abstoßung in der Ratte: Untersuchung der Transplantat-infiltrierenden Lymphozyten unter unmodifizierter Abstoßung und Immunsuppression/Immunmodulation.

(Gutachter: Claus-Dieter Heidecke, Jörg Rüdiger Siewert)

In einem Nierentransplantationsmodell in der Ratte nach vorheriger Sensibilisierung der Empfängertiere zeigten adoptive Zelltransferexperimente, daß aktivierte, IL-2-Rezeptor-positive Transplantat-infiltrierende T-Lymphozyten die Abstoßung von Herzen in Testherzempfängern am stärksten beschleunigen. Durch präoperative Immunmodulation mit dem monoklonalen, gegen den α/β -TCR gerichteten Antikörper R73 konnte die Abstoßung von Nieren in sensibilisierten Empfängern verhindert werden, während postoperative Therapie mit demselben Antikörper das Transplantatüberleben lediglich verlängerte. Der Effekt nach präoperativer Therapie ist mit einem Expressionswechsel von TH1- zu TH2-Zytokinen assoziiert.

Zellner, Anna Maria: Einfluß von Malay-pit-viper-Toxin auf gerinnendes Vollblut in vitro.

(Gutachter: Reinhard Lorenz, Meinhard Classen)

In einem Vollblut-Modell der Hämostase in vitro wird der Effekt von Malay-pit-viper-Gift auf die PF4-Sekretion als Zeichen der Thrombozytenaktivierung und auf die FPA-Synthese als Marker der Thrombinaktivität untersucht. Das verwendete Vipergift führt zur ausgeprägten Aktivierung der Hämostase durch einen primären Effekt auf die plasmatische Gerinnung mit einer sekundären Aktivierung der Thrombozyten. Diese Wirkung wird durch die Zugabe von Heparin vollständig antagonisiert, durch ATIII und Antiserum jedoch nicht beeinflusst.

Zimmermann, Frank Veit: Untersuchungen am menschlichen Speichel nach Radio- und kombinierter Radiochemotherapie bei Patienten mit malignen Tumoren im Kopf-Hals-Bereich.

(Gutachter: Hans-Henning Horch, Peter Bruno Lupp)

An 100 Patienten, die aufgrund eines Malignoms im Kopf-Hals-Bereich strahlentherapeutisch (in 43% kombiniert mit einer Chemotherapie) behandelt worden waren, wurden in einer sialophysischen und -chemischen Nachuntersuchung die bekannten radiogenen Auswirkungen auf den Speichelfluß (Hypo-/Asialie) und dessen Zusammensetzung (Elektrolytänderungen, Verminderung der α -Amylase) bestätigt. Die Zerstörung des Speicheldrüsengewebes korreliert weiterhin mit einer Erhöhung der Kallikreinaktivität im selektiven Parotisspeichel. Bei der inzidierten Osteoradionekrose findet sich im Gesamtspeichel, abhängig von Größe und Dauer der

Läsion, ebenfalls eine Erhöhung der Kallikreinaktivität. Die Protease Kallikrein erscheint aufgrund dieser Untersuchung als Prognoseparameter für die Osteoradionekrose geeignet zu sein.

**Zollner, Rudolf Christian: Abhängigkeit von QTc-Intervall und Arrhythmieverhalten vom angiographischen Schweregrad der koronaren Eingefäßerkrankung.
(Gutachter: Wolfram Delius, Albert Schömig)**

Eine positive Korrelation zwischen QTc-Dauer und Grad der Koronarstenose (LAD/RCA) konnte im Gesamtkollektiv der 402 Patienten nicht nachgewiesen werden, wohl aber in Untergruppen, die sich an der hämodynamischen Wirksamkeit orientieren. Eine indes allgemein positive Korrelation fand sich zwischen der Länge des QTc-Intervalls und der Länge der Koronarstenose. Es bestätigten sich ferner die Zusammenhänge zwischen QTc-Dauer sowie ventrikulären Arrhythmien und dem Ausmaß der linksventrikulären Kontraktionsstörung. Bei 73 Patienten des Kollektivs wurde eine perkutane transluminale Angioplastik durchgeführt. Hierbei zeigte sich eine signifikante Reduktion des QTc-Intervalls nach Revaskularisation.