

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK UND INFORMATIK

Mathematisches Institut

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Bulirsch, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. O. Giering, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Helwig, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Karzel, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Königsberger, Univ.-Prof. Dr.phil.nat. E. Thoma

Extraordinarien: Univ.-Prof. F. Eckstein, Ph.D., Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Heise, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R.H.W. Hoppe, 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.; Tinhofer, G.: A branch and bound algorithm for the maximum clique problem. - In: Z. f. oper. res.: ZOR 34 (1990) S. 207-217.

Bekka, M.: Amenable unitary representations of locally compact groups. - In: Invent. math. 100 (1990) S. 383-401.

Bekka, M.: Complemented subspaces of $L^\infty(G)$, ideals of $L^1(G)$ and amenability. - In: Monatsh. f. Math. 109 (1990) S. 195-203.

Bekka, M.; Ludwig, J.: Complemented *-primitive ideals in L^1 -algebras of exponential Lie groups and of motion groups. - In: Math. Z. 204 (1990) S. 515-526.

Bloß, M.; Hoppe, R.H.W.: Numerical computation of the value function of optimally controlled stochastic switching processes by multi-grid techniques. - In: Numer. funct. anal. and optimizat. 10 (1989) S. 275-304.

Bonisoli, A.; Heise, W.: QR-codes revisited. - In: Proc. of "Combinatorics '88", Ravello (SA)/Italy, May 23-28, 1988. Eds.: F. Mazzocca et al. Rende (CS)/Italy: Mediterr. Pr., 1990, S. 209-217.

Bourdache-Siguerdidjane, H.; Pesch, H.J.: On some algebraic solutions for turning aircraft. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 25 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 219)

Breitner, M.; Grimm, W.; Pesch, H.J.: Barrier trajectories of a realistic missile/target pursuit-evasion game. - In: Proc. of the 4th Int. Symp. on Differential Games and Applications, Espoo, Helsinki Univ. of Technology, Aug. 9-10, 1990. Eds.: R.P. Härmäläinen et al. Otaniemi: TKK Offset, 1990, Vol. 1, 10 S. (Helsinki Univ. of Tech.: Systemsanalysis Lab.; Res. rep.; A32)

Breitner, M.; Grimm, W.; Pesch, H.J.: Barrier trajectories of a realistic missile/target pursuit-evasion game. Oberpfaffenhofen: DLR, Inst. f. Dynamik d. Flugsysteme, 1990, 13 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 231)

Bulirsch, R.; Gilg, A.; Merten, K.; Steger, K.: Numerische Simulation in der Halbleiterindustrie. - In: Informat., Forsch. u. Entwickl. 5 (1990) S. 42-56.

Bulirsch, R.; Montrone, F.; Pesch, H.J.: Abort landing in the presence of a windshear as a maximal optimal control problem. Pt. 2. Multiple shooting and homotopy. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 40 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 210)

- Bulirsch, R.; Montrone, F.; Pesch, H.J.: Abort landing in the presence of a windshear as a minimax optimal control problem. Pt. 1. Necessary conditions. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 22 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 210)
- Bulirsch, R.; Montrone, F.; Pesch, H.J.: Abort landing of a Boeing 727 in the presence of a windshear. München: Tech. Univ. Lehrstuhl für Höhere Math. u. Numer. Math., 1989, Schwarz-Weiß-Computer-Film, 16mm, 33m, 3 Min.
- Bulirsch, R.; Montrone, F.; Pesch, H.J.: Optimal control in abort landing of a passenger aircraft. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 15 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 208)
- Castrigiano, D.P.L.; Stärk, F.: Intrinsic clock as a tool for path integration: an example. - In: White noise analysis (mathematics and applications). Eds.: T. Hida et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 49-65.
- Castrigiano, D.P.L.; Stärk, F.: New aspects of the path integrational treatment of the Coulomb potential. - In: J. of math. phys. 30 (1989) S. 2785-2788.
- Chudej, K.; Kugelman, B.: Optimale Steuerung und Stufung eines 2-stufigen Raumtransporters. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Höhere und Numer. Math., 1990, Farbfilm, 16 mm, 5 Min.
- Denk, G.: An easy way make slides with LATEX. - In: TUGboat 11 (1990) S. 280-283.
- Denk, G.: An improved numerical integration method in the circuit simulator SPICE2-S. - In: Mathematical modelling and simulation of electrical circuit and semiconductor devices. Proc. of a Conf. held at the Mathematisches Forschungsinstitut, Oberwolfach, Oct. 30 - Nov. 5, 1988. Eds.: R.E. Bank et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 85-99. (Int. ser. of numer. math.; 93)
- Giering, O.: Über Eilinen und mit ihnen verknüpfte Mittelpunktskurven. - In: Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl., Abt. II, 198 (1989) S. 45-66.
- Giering, O.: Untersuchungen zum Trilaterationsproblem $\{4,4,1,1\}$. - In: Veröff. d. Dt. Geodät. Komm. b. d. Bayer. Akad. d. Wiss. A 1990, Nr. 106, S. 3-30.
- Heise, W.: Topics in algebraic coding theory. - In: Geometries, codes and cryptography. Eds.: G. Longo et al. Wien: Springer, 1990, S. 77-99. (CISM courses and lect.; 313)
- Hoppe, R.H.W.: Numerical solution of multicomponent alloy solidification by multigrid techniques. - In: Impact of comput. in sci. and engng. 2 (1990) S. 125-156.
- Hoppe, R.H.W.; Kornhuber, R.: Numerical simulation of induction heating processes by multi-grid techniques. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on Numerical Methods in Thermal Problems, Swansea, July 3-7, 1989. Eds.: R.W. Lewis et al. Swansea: Pineridge Pr., 1989, S. 1142-1152.
- Hoppe, R.H.W.; Mittelman, H.D.: A multi-grid continuation strategy for parameter dependent variational inequalities. - In: Continuation techniques and bifurcation problems. Eds.: H.D. Mittelman et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 35-46; desgl. in: J. of comput. and appl. math. 26 (1989) S. 35-46.
- Kaplan, M.: A class of cosets of second order Reed-Muller codes. - In: Atti Sem. Mat. Fis. Univ. Modena 38 (1990) S. 379-402.
- Kaplan, M.: Codici alternanti e loro applicazioni. - In: Quad. dip. mat. Univ. Basilicata/Potenza 1990, Nr. 1, S. 1-24.

- Karzel, H.: Circle geometry and its application to code theory. - In: Geometries, codes and cryptography. Eds.: G. Longo et al. Berlin: Springer, 1990, S. 25-75. (CISM Int. Centre for Mech. Sci.: Courses and lect.; 313)
- Karzel, H.: Double spaces of order 3 and D-loops of exponent 3. - In: General algebra 1988. Ed.: R. Mlitz. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 115-127.
- Karzel, H.; Marchi, M.: Axiomatic characterization of weak projective spaces. - In: Riv. mat. pura e appl. 3 (1988) S. 99-105.
- Karzel, H.; Oswald, A.: Near-rings, (MDS)- and Laguerre codes. - In: J. of geom. 37 (1990) S. 105-117.
- Kiehl, M.: Die Mehrzielmethode mit interaktiver Iterationssteuerung durch graphische Konvergenzüberwachung. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 26 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 138)
- Kiehl, M.: Increasing the vector computer. - In: Mathematical modelling and simulation of electrical circuit and semiconductor devices. Proc. of a Conf. held at the Mathematisches Forschungsinstitut, Oberwolfach, Oct. 30 - Nov. 5, 1988. Eds.: R.E. Bank et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 101-108. (Int. ser. of numer. math.; 93)
- Kiehl, M.: Vectorized multiple shooting with reduced number of integrations. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) S. T603-T604.
- Kiehl, M.: Vectorizing the multiple-shooting method for the solution of boundary-value problems and optimal-control problems. - In: Proc. of the 2nd Int. Conf. on Vector and Parallel Computing Issues in Applied Research and Development, Tromsø, Norwegen, 6.-10.6.1988. Eds.: J. Dongarra et al. London: Horwood, 1989, S. 179-188.
- Koch, R.: Konforme Projektion aus einer Regelfläche mittels orthogonaler Parallelstrahlenbüschel. - In: Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl., Abt. II, 198 (1989) Nr. 1-3, S. 67-86.
- Kreuzer, A.: Zur Einbettung von Inzidenzräumen und angeordneten Räumen. - In: J. of geom. 35 (1989) S. 132-151.
- Kreuzer, A.: Zur Konstruktion des Bündelraumes. - In: J. of geom. 37 (1990) S. 118-127.
- Kroll, H.-J.; Klein, M.: A classification of Minkowski-planes. - In: J. of geom. 36 (1989) S. 99-109.
- Kugelmann, B.: Feedback control in space dynamics. - In: Proc. of the Int. Symp. Mécanique Spatiale - Space Dynamics, Toulouse, Nov. 6-10, 1989. Ed.: Centre National d'Etudes Spatiales. Toulouse: Cepadues Ed., 1990, S. 737-747.
- Kugelmann, B.; Pesch, H.J.: New general guidance method in constrained optimal control. Pt. 1. Numerical method. Pt. 2. Application to space shuttle guidance. - In: J. of optimizat. theory and appl. 67 (1990) S. 421-435; 437-446.
- Kugelmann, B.; Pesch, H.J.: Serielle und parallele Algorithmen zur Korrektur optimaler Flugbahnen in Echtzeit. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 17 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 230)
- Meyberg, K.; Vachenaer, P.: Höhere Mathematik. Bd. 1. Berlin: Springer, 1990, 517, XIV S. (Springer-Lehrbuch)
- Miesbach, S.; Pesch, H.J.: Symplectic phase flow approximation for the numerical integration of canonical systems. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 26 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 233)

- Pesch, H.J.: Implementation concepts for ODE solvers with comments on extrapolation methods, stepsize control algorithms, order selection techniques, and dense output. Oberpfaffenhofen: Carl-Cranz-Ges., 1990, 38 S. (Course C 1.02: Numerical integration of ordinary differential-algebraic equations in mechanical system simulation)
- Pesch, H.J.: Optimal and nearly optimal guidance by multiple shooting. - In: Proc. of the Int. Symp. Mécanique Spatiale - Space Dynamics, Toulouse, Nov. 6-10, 1989. Ed.: Centre National d'Etudes Spatiales. Toulouse: Cepadues Ed., 1990, S. 761-771.
- Pesch, H.J.: A survey of certain methods for the guidance of space vehicles. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) S. T745-747.
- Reinsch, C.H.: Software for shape-preserving spline interpolation. - In: Reliable numerical computation. Eds.: M.G. Cox et al. Oxford: Clarendon Pr., 1990, S. 267-276.
- Reiter, J.: An algorithm for deconvolution by the maximum entropy method with astronomical applications. München: Tech. Univ., Inst. f. Math., 1990, 29 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 229)
- Rentrop, P.: ROW-type methods for the integration of electric circuits. - In: Mathematical modelling and simulation of electric circuits and semiconductor devices. Oberwolfach-Tag., Okt. 30 - Nov. 5, 1988. Eds.: R.E. Bank et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 59-71. (Int. ser. of numer. math.; 93)
- Rentrop, P.: Three problems in the integration of electric circuits by ROW-type methods. - In: Proc. of the 3rd Conf. on Mathematics in Industry, Glasgow, Aug. 28-31, 1988. Eds.: J. Manley et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 487-493.
- Voit, M.: Central limit theorems for a class of polynomial hypergroups. - In: Adv. in appl. probability 22 (1990) Nr. 1, S. 68-87.
- Voit, M.: Central limit theorems for random walks on \mathbb{N}_0 that are associated with orthogonal polynomials. - In: J. of multivariate anal. 34 (1990) S. 290- 322.
- Voit, M.: A law of the iterated logarithm for a class of polynomial hypergroups. - In: Monatsh. f. Math. 109 (1990) S. 311-326.
- Voit, M.: Laws of large numbers for polynomial hypergroups and some applications. - In: J. of theoret. probability 3 (1990) S. 245-266.
- Voit, M.: Positive and negative definite functions on the dual space of a commutative hypergroup. - In: Analysis 9 (1989) S. 371-387.
- Wähling, H.; Wefelscheid, H.: Die Gruppe der speziellen gebrochen-affinen Transformationen eines KT-Fastkörpers. - In: Arch. f. Math. 55 (1990) S. 181-186.

Institut für Informatik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.és.sc.h.c. F.L. Bauer, 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. M. Paul, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Radig, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Siebert, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. C. Zenger

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Levi, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Reisig

Abstreiter, F.: Visualizing and analysing the runtime behavior of parallel programs. - In: Proc. of the CONPAR 90 - VAPP IV Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Sept. 10-13, 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 828-839. (Lect. notes in comput. sci.; 457)

Baumgartner, P.: Combining horn clause logic with rewrite rules. - In: Proc. of the AIMS 90, Varna, Bulgaria, 19.-22.9.90. Ed.: P. Jorrand. 1990, S. 117-129.

Bayer, R.: Relationale Systeme forcieren SW-Qualität. - In: UNIT - UNI + IT, Informatik in Hochschule, Beruf und Gesellschaft. Eine Publ. d. Computerwoche WS 1989/90. München, 1989, S. 6. (UNIT; 89,2)

Bayerl, S.; Letz, R.; Schumann, J.: PARTHEO: a parallel inference machine. - In: Wissensbasierte Systeme. Proc. 3. Int. GI-Kongr., München, Oct. 16-17, 1989. Hrsg.: W. Brauer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 527-539. (Informatik-Fachber.; 227)

Bemmerl, T.: Integration von Multiprozessorarchitektur, Systemsoftware und Werkzeugumgebung. - In: Architektur von Rechensystemen. Tagungsbd. 11. ITG/GI-Fachtag., München, März 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 377-387.

Bemmerl, T.: Multibus II - Neue Konzepte und zukünftige Tendenzen. - In: Design u. Elektron. 1989, Nr. 22, S. 118-123; desgl. in: Vortr. u. Begleittexte zum 5. Entwicklerforum: "Busarchitekturen für Computersysteme", 7. Nov. 1989. Hrsg.: R. Huttenloher u.a. München: Markt & Technik Verl., 1990, S. 57-71.

Bemmerl, T.: Prozessoren für Echtzeitsysteme - Tendenzen zukünftiger High-End-Mikroprozessoren und deren Auswirkungen auf Echtzeitsysteme. - In: 10. Workshop Echtzeitverarbeitung, 10. Tagungsbd. Arbeitskreis Medizinische Informatik Ulm, Univ. Ulm, 10.-12. Okt. 1989. Hrsg.: M. Schiebe u.a. Ulm, 1990, S. 19-44.

Bemmerl, T.: The TOPSYS architecture. - In: Proc. CONPAR 90 - VAPP IV, Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Switzerland, Sept. 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 732-743. (Lect. notes in comput. sci.; 457)

Bemmerl, T.; Bonk, T.: Cache-Strategien für Mikrorechnersysteme: Beispiel 80386. - In: Design u. Elektron. 1989, Nr. 20, S. 98-104.

Bemmerl, T.; Ertl, H.; Ludwig, T.: Ein Betriebssystemkern mit globalen dynamischen Objekten für Mikroprozessoren mit verteiltem Speicher. - In: Mitt. Ges. f. Informat. e.V., Parallel-Algorithmen u. -Rechnerstrukturen 1990, Nr. 7, S. 58-64. (ITG/GI-Workshop Sprachen u. Systeme zur Parallelverarbeitung, Arnoldshain, 25.-26. Jan. 1990)

Bemmerl, T.; Gebhart, R.; Ginzinger, P.; Ludwig, T.: A parallel development environment for the iPSC hypercube. - In: 1st Eur. Workshop on Hypercube and Distributed Computers, Rennes, France, Oct. 1989. Eds.: F. Andre et al. Amsterdam: North-Holland, 1989, S. 375-376.

- Bemmerl, T.; Hansen, O.; Ludwig, T.: PATOP for performance tuning of parallel programs. - In: Proc. CONPAR 90 - VAPP IV, Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Switzerland, Sept. 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 841-851. (Lect. notes in comput. sci.; 457)
- Bemmerl, T.; Hofstetter, P.; Ludwig, T.: LOTOP - a load generator for parallel computers. - In: 1st Eur. Workshop on Hypercube and Distributed Computers, Rennes, France, Oct. 1989. Eds.: F. Andre et al. Amsterdam: North-Holland, S. 83-91.
- Bemmerl, T.; Karl, W.; Luksch, P.: Evaluierung von Architekturparametern verschiedener Rechnerstrukturen mit Hilfe von CAE-Workstations. - In: Architektur von Rechensystemen. Tagungsbd. 11. ITG/GI-Fachtag., München, März 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 255-274.
- Bemmerl, T.; Kremenek, J.; Luksch, P.: Implementation and evaluation of methods for solving large systems of linear equations on a distributed memory multiprocessor. - In: Int. Workshop on Algorithms and Parallel VLSI Architectures, Pont-a-Mousson, France, June 10-16, 1990. Ed.: E.F. Deprettere. 1. Aufl. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 86-88.
- Bemmerl, T.; Kremenek, J.; Luksch, P.: Parallelisierung eines Platzierungsverfahrens für den VLSI-Entwurf auf einem Multiprozessorsystem mit verteiltem Speicher. - In: Mitt. Ges. f. Informat. e.V., Parallel-Algorithmen u. -Rechnerstrukturen 1990, Nr. 7, S. 144-152. (ITG/GI-Workshop Sprachen und Systeme zur Parallelverarbeitung, Arnoldshain, 25.-26. Jan. 1990)
- Bemmerl, T.; Lindhof, R.; Treml, T.: The distributed monitor system of TOPSYS. - In: Proc. CONPAR 90 - VAPP IV, Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Switzerland, Sept. 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 756-765. (Lect. notes in comput. sci.; 457)
- Bemmerl, T.; Ludwig, T.: MMK - a distributed operating system kernel with integrated dynamic loadbalancing. - In: Proc. CONPAR 90 - VAPP IV, Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Switzerland, Sept. 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 744-755. (Lect. notes in computer sci.; 457)
- Berger, U.; Meixner, W.; Möller, B.: Calculating a garbage collector. - In: Programming methodology - the CIP approach. Eds.: M. Broy et al. Berlin: Springer, 1990. (Lect. notes in comput. sci.); desgl. in: Methodik des Programmierens. Eine Festschrift zu Ehren von F.L. Bauer. Hrsg.: M. Broy u.a. Passau: Univ. Passau, S. 1-52. (MIP 8915)
- Best, E.; Cherkasova, L.; Desel, J.; Esparza, J.: Characterisation of home states in free choice systems. Hildesheim: Univ., 1990. (Hildesheimer Informatikber.)
- Best, E.; Cherkasova, L.; Desel, J.; Esparza, J.: Traps, free choice and home states. - In: Proc. of the Int. BCS-FACS Workshop Semantics for Concurrency. Eds.: M.Z. Kwiatkowska et al. Berlin: Springer, 1990, S. 16-20.
- Best, E.; Desel, J.: Partial order behaviour and structure of Petri nets. - In: Formal aspects of comput. 2 (1990) S. 123-138.
- Bocionek, S.: Modulare Regelprogrammierung. Braunschweig: Vieweg, 1990, 210 S. (Reihe Künstl. Intell.)
- Bocionek, S.: Task-level programming of manipulators: a case study. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990, 52 S. (TUM-I-9001)
- Bocionek, S.; Buchka, P.; Schweiger, J.: Generating expert systems for configuration tasks. - In: IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation, Cincinnati, Ohio, May 13-18, 1990, S. 896-901.

- Bocionek, S.; Fischer, K.: Ein System kooperierender Regelmoduln für die aufgabenorientierte Programmierung. - In: Robotersysteme 6 (1990) S. 24-30.
- Bocionek, S.; Fischer, K.: Task-oriented programming with cooperating rule-based modules. - In: Engng. appl. of artif. intell. 2 (1989) S. 207-213.
- Bode, A.: Automatische Parallelisierung sequentieller Programme in VLIW-Architekturen. - In: ct, Mag. f. Computertech. 1990, Nr. 3, S. 232-235.
- Bode, A.: Datenflußrechner: Alternative zur Von-Neumann-Architektur. - In: ct, Mag. f. Computertech. 1989, Nr. 11, S. 316-322.
- Bode, A.: Höchstleistung auf dem Chip: RISC-Architekturen. - In: Computerwoche 17 (1990) Nr. 20, S. 26-29.
- Bode, A.: Lexikon Informatik und Kommunikationstechnik, Stichwörter zum Fachgebiet Rechnerarchitektur und Hardware. 1. Aufl. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990.
- Bode, A.: Parallelstrukturen in Computern. - In: Maschinenmarkt: MM 96 (1990) Nr. 41, S. 114-118.
- Bode, A.: Programming hypercube systems. - In: Speedup 3 (1989) Nr. 1, S. 11-16. (Proc. 7th Workshop on Massively Parallel Systems, Bern, Nov. 1989)
- Bode, A.: RISC und UNIX: Erfolgsgaranten für Workstations. - In: Unix. Hrsg.: G. Färber. München: Oldenbourg, 1990, S. 79-89. (State of the art; 7)
- Bode, A.; Dierstein, R.; Göbel, M.; Jaeschke, A. (Hrsg.): Visualisierung von Umweltdaten in Computersystemen. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 116 S. (Informatik-Fachber.; 230)
- Borghoff, U.M.: Lastausgleich und dynamische Dateiallokation in einem verteilten Dateisystem: eine Simulation. - In: Proc. of the 6th Symp. Simulationstechnik (ASIM 90), Wien, Sept. 25-27, 1990, S. 193-197.
- Borghoff, U.M.: A priority-driven, consistency-preserving strategy for the relocation problem of replicated files. - In: Proc. of the 11th ITG/GI Conf. on Architecture of Computing Systems, München, March 7-9, 1990, S. 365-375.
- Bräunling, P.; Freksa, C.; Zimmermann, K.: The SpaceGarden bibliography. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (FKI-138-90)
- Brauer, W.: Graphs, automata, Petri nets - from sequential to distributed and concurrent systems. - In: Advanced information processing. Eds.: H. Schwärzel et al. Berlin: Springer, 1990, S. 15-28.
- Brauer, W.: Grenzen maschineller Berechenbarkeit. - In: Informatik-Spektrum 13 (1990) S. 61-70.
- Brauer, W.: Von der sequentiellen zur parallelen Verarbeitung. - In: Theorie u. Prax. d. Wirtschaftsinformat. 26 (1989) Nov., S. 15-25.
- Brauer, W.; AI Cognition Group: Approaches to the representation of knowledge. - In: Advanced information processing. Proc. of a Joint Symp. Information Processing and Software Systems Design Automation. Eds.: H. Schwärzel et al. Berlin: Springer, 1990, S. 29-38.
- Brauer, W.; Freksa, C. (Hrsg.): Wissensbasierte Systeme. 3. Int. GI-Kongr., München, 16.-17. Okt. 1989. Berlin: Springer, 1989, X, 544 S. (Informatik-Fachber.; 227)
- Brauer, W.; Freksa, C.; AI Cognition Group: Connectionist approaches to the description of spatial knowledge. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1989. (FKI-98-89)

- Broy, M.: Functional specification of time sensitive communicating systems. - In: Stepwise refinement of distributed systems. Eds.: J.W. de Bakker et al. Berlin: Springer, 1990, S. 153-179. (Lect. notes in comput. sci.; 430)
- Broy, M.: On bounded buffers: modularity, robustness, and reliability in reactive systems. - In: Beauty is our business. A birthday salute to Edsger W. Dijkstra. Eds.: W. Feijen et al. Berlin: Springer, 1990, S. 83-93.
- Broy, M.: Towards a design methodology for distributed systems. - In: Constructive methods in computing science. Ed.: M. Broy. Berlin: Springer, 1989, S. 311-366. (NATO ASI ser.: F; 55)
- Deffner, R.; Geiger, H.; Kahler, R.; Krempl, T.; Brauer, W.: Recognizing words with connectionist architectures. - In: Proc. of INNCS, Paris, 9.-13. Juli 1990, S. 196.
- Desel, J.: On abstractions of nets. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (SFB-Ber. 342/2/90 B)
- Desel, J.: Reduction and design of well-behaved concurrent systems. - In: Proc. of CONCUR'90. Eds.: J.C.M. Baeten et al. Berlin: Springer, 1990, S. 166-181.
- Desel, J.: Reduction and design of well-behaved free-choice systems. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (SFB-Ber. 342/3/90 B)
- Desel, J.; Esparza, J.: Reachability in reversible free-choice systems. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (SFB-Ber. 342/11/90 A)
- Desel, J.; Merceron, A.: P/T-systems as abstractions of C/E-systems. - In: Advances in Petri nets 1989. Eds.: G. Rozenberg et al. Berlin: Springer, 1990, S. 105-127.
- Desel, J.; Reisig, W.; Walter, R.: The alternating bit protocol fairness versus priority. - In: Petri net newsl. 35 (1990) Nr. 4, S. 3-5.
- Diekert, V.: Combinatorial rewriting on traces. - In: Proc. of the 7th Annu. Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS 90). Ed.: C. Choffrut. Berlin: Springer, 1990, S. 138-151.
- Diekert, V.: Combinatorics on traces. Berlin: Springer, 1990, XII, 165 S. (Lect. notes in comput. sci.; 454)
- Diekert, V. (Hrsg.): Proceedings of the Workshop "Free Partially Commutative Monoids", Kochel am See. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990.
- Diekert, V.: Research topics in the theory of free partially commutative monoids. - In: Bull. of the Eur. Assoc. for Theoret. Comput. Sci. 40 (1990) S. 479-491.
- Diekert, V.: Word problems over traces which are solvable in linear time. - In: Theoret. comput. sci. 74 (1990) S. 3-18. (S.-Bd. STACS '89)
- Diekert, V.; Vogler, W.: On the synchronization of traces. - In: Math. syst. theory 22 (1989) S. 161-175.
- Eckstein, W.: Bildinterpretationssprache TRIAS-1. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 435-444. (Informatik-Fachber.; 254)
- Ehler, H.: On the relation between program verification and transformation. - In: Funktionale und logische Programmierung - Sprachen, Methoden, Implementationen. Workshop, Hirschegg/Kleinwalsertal, 17.-20. Okt. 1989. Hrsg.: W. Dosch. Augsburg, 1989, S. 21-32. (Inst. f. Math. Augsburg: Rep.; 214)

- Eickel, J.: Logical and layout structures of documents. - In: Comput. phys. commun. 61 (1990) S. 201-208; desgl. in: Proc. of the 8th Summer School on Computing Techniques in Physics "Man-Machine Interface in Scientific Environment", Skalsky dvur, Sept. 19-28, 1989. Ed.: J. Nadrchal. Amsterdam: North-Holland Physics, 1990, S. 1-8.
- Fischer, K.: Knowledge-based task planning for autonomous robot systems. - In: IAS intelligent autonomous systems, Amsterdam, Dez. 1989, S. 761-771.
- Fischer, K.: Task planning using behaviour patterns for autonomous robot systems. - In: Int. Workshop on Sensorial Integration for Industrial Robots, Zaragoza, Nov. 1989, S. 377-379.
- Freksa, C.: Cognitive science - eine Standortbestimmung. - In: Universitas 525 (1990) S. 232-240.
- Freksa, C.: Qualitative spatial reasoning. - In: Cognitive and linguistic aspects of geographic space. Eds.: D.M. Mark et al. Dordrecht: Kluwer, 1990.
- Freksa, C.: Temporal reasoning based on semi-intervals. Tech. Report. Berkeley, Calif.: Int. Computer Science Inst., 1990. (TR-90-016)
- Freksa, C.: Wissensdarstellung und Kognitionsforschung. - In: Informationstechnik: it 31 (1989) S. 134-140.
- Freksa, C.; Habel, C. (Hrsg.): Repräsentation und Verarbeitung räumlichen Wissens. Berlin: Springer, 1990, VIII, 353 S. (Informatik-Fachber.; 254)
- Freksa, C.; Habel, C.: Warum interessiert sich die Kognitionsforschung für die Verarbeitung räumlichen Wissens? - In: Repräsentation und Verarbeitung räumlichen Wissens. Hrsg.: C. Freksa u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1-15. (Informatik-Fachber.; 254)
- Friedrich, M.: Entwicklung eines Parallelrechner-Modells ausgehend vom Entwurf paralleler Programme. - In: Architektur von Rechensystemen. Tagungsbd. d. 11. ITG/GI-Fachtag., München, 7.-9. März 1990. Hrsg.: P. Müller-Stoy. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 169-182.
- Friedrich, M.; Zeiler, J.: Simulation of hardware and multitasking for the parallel programming language ParMod. - In: Microprocess. and microprogr. 28 (1989) S. 19-24.
- Fronhoefer, B.; Furbach, U.: ALPES: a programming environment for logic programming. - In: Wissensbasierte Systeme. Proc. 3. Int. GI-Kongr., München, Oct. 16-17, 1989. Hrsg.: W. Brauer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 496-506. (Informatik-Fachber.; 227)
- Glavina, B.: Solving findpath by combination of goal-directed and randomized search. - In: IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation, Cincinnati, Ohio, May 13-18, 1990, S. 1718-1723.
- Glavina, B.: Wegfindung in der Ebene: eine Lösung durch Synthese von zielgerichteter und zufallsgesteuerter Suche. - In: 5. Fachgespr. über Autonome Mobile Systeme, München, Nov. 1989, S. 41-47.
- Glock, W.; Eckstein, W.: Entwicklung und Implementierung von Verfahren zur Segmentierung von Bondierungsstellen. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 564-571. (Informatik-Fachber.; 254)
- Gold, R.; Vogler, W.: Quality criteria for partial order semantics of place/transition nets. - In: Proc. of the 15th Symp. on Mathematical Foundations of Computer Science. Eds.: B. Rovin et al. Berlin: Springer, 1990, S. 306-312.

- Güntzer, U.; Held, H.-J.; Jüttner, G.: Verteilte Datenverwaltung mit INGRES, TRANSBASE oder ORACLE. Konzept einer CIM-Datenbank am FAW. Ulm: Forschungsinst. f. Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, 1990, 15 S. (FAW-B-90 005)
- Hagg, E.: Logische Sensoren und Aktoren, ein Ansatz zur Entwicklung von Multisensoranwendungen für Fertigungsumgebungen. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 36-43. (Informatik-Fachber.; 254)
- Hernández, D.: Relative representation of spatial knowledge: the 2-D case. - In: Cognitive and linguistic aspects of geographic space. Eds.: D.M. Mark et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 139-150.
- Herzog, C.; Neumann, C.A.; Frammelsberger, R.: Studenteneigene Rechner im Informatikstudium. - In: Ingenieurqualifikation für das Jahr 2000. Tagungsbd. zum 1. Symp. Computereinsatz in der Technischen Aus- und Weiterbildung, Karlsruhe, 2.-3. Okt. 1989. Hrsg.: G. Köberle u a. Alsbach: Leuchtturm, 1989, S. 269-278. (Comput. u. Ausbild.; 2)
- Hums, R.; Sarre, F.; Mauerer, F.; Bayer, R.; Güntzer, U.: NF2UI: eine NF2-Benutzerschnittstelle für ein SQL-Datenbanksystem. München: Tech. Univ., Fak. f. Math. u. Informat., 1990, 59 S. (TUM Info-07-90133-350/1)
- Jantzen, M.; Kudlen, N.; Lange, K.J.; Petersen, H.: Dyck1-reduction of context-free languages. - In: Počítače a umelá intel. 9 (1990) S. 3-18.
- Kießling, W.; Güntzer, U.: Deduktive Datenbanksysteme auf dem Weg zur Praxis. - In: Informat., Forsch. u. Entwickl. 5 (1990) S. 177-187.
- Klotz, K.: Überwachte Ausführung von Prolog-Programmen. - In: Proc. vom 2. IF/Prolog User Day 1989, InterFace Computer, München, 16.6.1989, S. 9.1-9.6.
- Krishnamurthy, E.V.; Kunde, M.; Schimmler, M.; Schröder, H.: Systolic algorithm for tensor products of matrices - implementation and applications. - In: Parallel comput. 13 (1990) S. 301-309.
- Kunde, M.: Packet routing on grids of processors. - In: Optimal algorithms. Ed.: H. Djidev. Berlin: Springer, 1989, S. 254-265.
- Kunde, M.: Parallel routing on multi-dimensional grids of processors. - In: Proc. of CONPAR 88. Cambridge: Cambridge Univ. Pr., 1989, S. 687-694.
- Kunde, M.; Tensi, T.: Bounds for obvious message routing on grids. - In: PARCELLA 90. Proc. of the V. Int. Workshop on Parallel Processing by Cellular Automata and Arrays, Berlin, Sept. 17-21, 1990. Eds.: G. Wolf et al. Berlin: Akad.-Verl., 1990, S. 227-238.
- Kurfess, F.; Pandolfi, X.; Belmesk, Z.; Ertel, W.; Letz, R.; Schumann, J.: PARTHEO and FP2: design of a parallel inference machine. - In: Parallel computers: object-oriented, functional, logic. Ed.: P. Treleaven. Chichester: Wiley, 1989, Kap. 9, S. 259-297.
- Lange, K.J.: Unambiguity of circuits. - In: Structures 90. New York: IEEE Computer Soc. Pr., 1990, S. 130-137.
- Lange, K.J.; Rossmanith, P.: Characterizing unambiguous augmented Pushdown automata by circuits. - In: MFCS 90. Berlin: Springer, 1990, S. 399-406.
- Langer, W.; Eckstein, W.: Konzeption und Realisierung des netzwerkfähigen Bildverarbeitungssystems Horus. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 444-451. (Informatik-Fachber.; 254)

- Levi, P.: Architectures of individual and distributed autonomous agents. - In: Proc. of the 2nd Int. Conf. on Intelligent Autonomous Systems, Amsterdam, Dez. 1989, S. 315-324.
- Levi, P.: Knowledge-based CIM-modelling. - In: Robot technology and applications. Ed.: U. Rembold. New York: Dekker, 1990, S. 153-206.
- Levi, P.; Rembold, U. (Hrsg.): Autonome mobile Systeme. 5. Fachgespräch AMS, München, Nov. 1989, 170 S.
- Liebl, A.; Biersack, E.: Die Sicherheit des UNIX-Betriebssystems. - In: Computerunterstützter Arbeitsplatz. Proc. d. 19. GI-Jtag., München, Okt. 18-20, 1989. Bd. 1. 1. Aufl. Hrsg.: M. Paul. Berlin: Springer, 1989, S. 523-537. (Informatik-Fachber.; 222)
- Liebl, A.; Biersack, E.; Beyer, T.: Sicherheitsaspekte des Betriebssystems UNIX. - In: Informatik-Spektrum 13 (1990) Nr. 4, S. 191-203.
- Messer, T.: Konfigurierung von Bildverarbeitungsoperatoren. - In: Beitr. zum 4. Workshop Planen und Konfigurieren, Ulm, 23.-24. Apr. 1990. Hrsg.: N. Krath u.a. 1990, S. 275-282.
- Messer, T.; Polensky, G.: Ein Expertensystem zur frame-basierten Steuerung der Low- und Medium-Level-Bildverarbeitung. - In: Proc. of the 11th DAGM-Symp., Hamburg, 2.-4. Okt. 1989, S. 406-410.
- Meyfarth, R.: Demon concepts in an active CIM knowledge base. - In: IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation, Cincinnati, Ohio, May 13-18, 1990, S. 902-907.
- Meyfarth, R.: Ein objektorientiertes Datenmodell für Wissensbasen in der Fertigungsumgebung (Kurzfassung). - In: Kurzfass. d. 2. Workshops Grundlagen von Datenbanken, Volkse, 5.-8.6.90. Braunschweig, 1990, S. 70-72. (Tech. Univ. Braunschweig: Informatik-Ber.; 90-02)
- Möller, B.: A survey of the project CIP - computer-aided, intuition-guided programming. - In: Sichere Software - Formale Spezifikation und Verifikation vertrauenswürdiger Systeme. Hrsg.: H. Kersten. Heidelberg: Hüftling, 1990, S. 280-298.
- Neumann, C.A.: Computerviren - Grundlagen, Entdeckung und Abwehr. - In: Computerunterstützter Arbeitsplatz. Proc. d. 19. GI-Jtag., München, 18.-20. Okt. 1989. Bd. 1. 1. Aufl. Hrsg.: M. Paul. Berlin: Springer, 1989, S. 579-593. (Informatik-Fachber.; 222)
- Neumann, C.A.; Herzog, C.: Experiences with student-owned workstations as integral parts of University education. - In: EURIT '90, Eur. Conf. on Technology and Education, Herning, Denmark, Apr. 23-37, 1990. Ed.: P. Dylander. Copenhagen: CPI, 1990. Proc./Summaries, S. 38 (summary); Diskette, textfile nr. P026 (full text).
- Paul, M. (Hrsg.): Computerunterstützter Arbeitsplatz. Proc. d. 19. GI-Jtag., München, 18.-20. Okt. 1989. Bd. 1. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1989, 717 S. (Informatik-Fachber.; 222)
- Paul, M. (Hrsg.): Computerunterstützter Arbeitsplatz. Proc. d. 19. GI-Jtag., München, 18.-20. Okt. 1989. Bd. 2. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1989, 719 S. (Informatik-Fachber.; 223)
- Pauli, J.: Goal directed, adaptive computer vision for IC bond inspection. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 571-578. (Informatik-Fachber.; 254)

- Pauli, J.: Knowledge based adaptive identification of 2D image structures. - In: Proc. of the Symp. of the Int. Soc. for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS), Commission V, Vol. 28, Part 5/1, Close-Range Photogrammetry Meets Machine Vision, Zürich, 3.-7.9.1990. Eds.: A. Gruen et al. Washington, 1990, S. 646-653. (SPIE proc. ser.; 1395)
- Pauli, J.: Recognizing 2D image structures by automatically adjusting matching parameters. - In: Proc. GWAI-90, 14th German Workshop on Artificial Intelligence, Eringerfeld, 10.-14.9.1990. Hrsg.: H. Marburger. Berlin: Springer, 1990, S. 292-296. (Informatik-Fachber.; 251)
- Pfleger, S.; Altamirano Robles, L.; Popova-Atanassova, I.: Focus of attention for blur handling. - In: Advanced matching in vision and artificial intelligence. Proc. of the ESPRIT Workshop, München, June 5-6, 1990. Eds.: S. Pfleger et al. München: Tech. Univ., 1990, S. 135-145. (TUM-I-9019)
- Pfleger, S.; Radig, B.: Advanced matching in vision and artificial intelligence. Proc. of the ESPRIT Workshop, München, June 5-6, 1990. München: Tech. Univ., 1990, 195 S. (TUM-I-9019)
- Plewan, H.-J.; Schlenk, P.: Auf der Suche nach Parallelität: ein Sprachvergleich ParMod - PM. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990, 55 S. (TUM-I-9016)
- Plewan, H.-J.; Schlenk, P.: Creating and controlling concurrency in object oriented systems: a case study. - In: Proc. of the CONPAR 90 - VAPP IV Joint Int. Conf. on Vector and Parallel Processing, Zürich, Sept. 10-13, 1990. Ed.: H. Burkhardt. Berlin: Springer, 1990, S. 616-627. (Lect. notes in comput. sci.; 457)
- Proebster, W.E.: Telecooperation. - In: Proc. of the FAW-IEEE Workshop Communications and AI, Reisenburg Castle, Günzburg, 16.-22. Sept. 1990. Ed.: IEEE. 1990, S. 299-306.
- Radig, B.: Distributed image understanding - a challenge for AI and communications. - In: Proc. of the FAW-IEEE Workshop Communications and AI, Reisenburg Castle, Günzburg, 16.-22. Sept. 1990. Ed.: IEEE. 1990, S. 333-346.
- Sarre, F.; Felsner, G.; Güntzer, U.; Jüttner, G.: Die Thesaurus-Relationen des lernfähigen Information-Retrieval-Systems TEGEN. - In: Interaktion und Kommunikation mit dem Computer. Proc. GLDV-Jtag., Ulm, März 1989. Hrsg.: B. Endres-Niggermeyer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 164-175. (Informatik-Fachber.; 238)
- Sarre, F.; Güntzer, U.: Einsatz des Hypertextsystems "HyperMan" für Online-Datenbank-Manuale. - In: Tagbd. d. Workshops Hypertext/Hypermedia '90, 23.-24. Apr. 1990. Darmstadt: Springer, 1990, S. 112-123.
- Sarre, F.; Güntzer, U.: Einsatz von Hypertextsystemen für Dokumentationen technischer Systeme. - In: GI-Fachtag. "Interaktive Schnittstellen für Informationssysteme", Fachgr. Interaktive Systeme d. Ges. f. Informatik, Clausthal, Nov. 1989, S. 133-148. (Notizen zu interaktiven Systemen; 18)
- Sarre, F.; Mittermeier, J.; Güntzer, U.; Jüttner, G.: Evaluierung des Thesaurus-generierenden Information-Retrieval-Systems TEGEN im Hinblick auf Lernverhalten und Benutzerakzeptanz. Ulm: Forschungsinst. f. Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, 1989, 13 S. (FAW-B-90 001)
- Sarre, F.; Seidt, M.; Güntzer, U.: HyperTeX - a system for automatic creation of hypertext-textbooks from linear texts. - In: Proc. of the Int. Conf. on Database and Expert Systems Applications (DEXA '90). Eds.: A.M. Tjoa et al. Wien: Springer, 1990, S. 62-68.

- Schätz, B.: Portierung eines neuronalen Netzwerksimulators auf ein Transputersystem. - In: Abstr.bd. d. 2. Bundesweiten Transputer-Anwender-Treffens TAT 90, RWTH Aachen, 17.-18.09.1990. Hrsg.: R. Grebe u.a. S. 48-49.
- Schimpler, M.; Schröder, H.; Kunde, M.; Maeder, A.; Pham, B.: A linear array of rings for local operations in image processing. - In: Proc. of Int. Conf. on Automation, Robotics and Computer Vision (IVARC) 90, Singapore, 1990. Singapore: McGraw-Hill, 1990, S. 973-977.
- Schlingloff, B.-H.: Zur temporalen Logik von Bäumen. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990, 189 S. (TUM-I-9012)
- Schmidhuber, J.H.: Learning algorithms for networks with internal and external feedback. - In: Proc. of the 1990 Connectionist Models Summer School. Eds.: D.S. Touretzky et al. San Mateo, Calif.: Kaufmann, 1990.
- Schmidhuber, J.H.: A local learning algorithm for dynamic feedforward and recurrent networks. - In: Connect. sci. 2 (1990), S. 403-412.
- Schmidhuber, J.H.: Networks adjusting networks. - In: Proc. of "Distributed Adaptive Neural Information Processing", St. Augustin, 24.-25.5. 1989. Eds.: J. Kindermann et al. München: Oldenbourg, 1990, S. 197-208; revised and extended version: München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990. (FKI-125-90)
- Schmidhuber, J.H.: An on-line algorithm for dynamic reinforcement learning and planning in reactive environments. - In: Proc. IEEE/INNS Int. Joint Conf. on Neural Networks, San Diego, June 14-18, 1990, S. 253-258.
- Schmidhuber, J.H.: Recurrent networks adjusted by adaptive critics. - In: Proc. IEEE/INNS Int. Joint Conf. on Neural Networks, Washington, DC, 1990, S. 719-722.
- Schmidhuber, J.H.: Reinforcement learning with interacting continually running fully recurrent networks. - In: Proc. INNC Int. Neural Network Conf., Paris, July 6-7, 1990, S. 817-820.
- Schmidhuber, J.H.: Reinforcement-Lernen und adaptive Steuerung. - In: Nachr. neuronale Netze 1990, S. 1-3.
- Schmidhuber, J.H.: Temporal-difference-driven learning in recurrent networks. - In: Parallel processing in neural systems and computers. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: North Holland, 1990, S. 209-212.
- Schmidhuber, J.H.: Towards compositional learning with dynamic neural networks. Tech. Report. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990. (FKI-129-90)
- Schmidhuber, J.H.; Huber, R.: Learning to generate focus trajectories for attentive vision. Tech. Report. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1990. (FKI-128-90)
- Schmidt, H.; Steger, N.; Güntzer, U.; Kiessling, W.; Azone, R.; Bayer, R.: Combining deduction by certainty with the power of magic. - In: Proc. of the 1st Int. Conf. on Deductive and Object-Oriented Databases, Kyoto, Dec. 4-6, 1989, S. 205-224.
- Schött, O.: Behavioural correctness of data representations. - In: Sci. of comput. programm. 14 (1990) S. 43-57.
- Schrott, A.: Objektextraktion aus Kantenbildern mittels vorab definierter Objektmodelle. - In: 5. Fachgespr. über Autonome Mobile Systeme, München, Nov. 1989, S. 158-169.

- Schumann, J.; Letz, R.: PARTHEO: a high-performance parallel theorem prover. - In: Proc. of the 10th Int. Conf. on Automated Deduction, Kaiserslautern, July 24-27, 1990. Ed.: M. Stickel. Berlin: Springer, 1990, S. 40-56. (Lect. notes in comput. sci.; 449: Lect. notes in artif. intell.)
- Schweiger, J.; Buchka, P.; Bocionek, S.: KONFGEN - ein Generator für Expertensysteme zur Konfiguration von Maschinen. - In: Beitr. zum Workshop Planen und Konfiguration, Ulm, Mai 1990. Hrsg.: N. Kratz u.a. S. 101-112.
- Specht, G.: Wissensbasierte Analyse althebräischer Morphosyntax: das Expertensystem AMOS. 1. Aufl. St. Ottilien: EOS-Verl., 1990, IX, 136 S. (Arb. zu Text u. Sprache im Alten Testament; 35)
- Steinbrüggen, R.: Simplification of set expressions in PROLOG. - In: Proc. of Int. Semin. on Computer Algebra and Applications in Mechanics (CAAM'90), Novosibirsk, Aug. 28 - Sept. 6, 1990. Eds.: V. Ganzha et al. Novosibirsk: Nauka, 1990, S. 1-12.
- Strasser, A.: Model-based consistency-checking of legal contracts. - In: Proc. of the 10th Int. Conf. on Expert Systems and Their Applications, Avignon, 29.5.-2.6.90. Ed.: EC2. Nanterre, 1990, S. 209-221.
- Strobl, G.; Dodenhoeft, D.: Knowledge based analysis of product design from the viewpoint of assembly requests. - In: Proc. of 21st Int. Symp. on Automotive Technology & Automation, Wiesbaden, Nov. 6-10, 1989, ISATA-89. Ed.: Automotive Automation Ltd. S. 863-877.
- Strobl, G.; Dodenhoeft, D.: A knowledge based approach for design analysis in mechanical engineering. - In: Proc. of Artificial Intelligence and Information-Control Systems of Robots, Strbske Pleso, Czechoslovakia, Nov. 6-10, 1989. Ed.: I. Plander. Amsterdam: North-Holland, 1989, S. 365-368.
- Suttner, C.; Ertel, W.: Automatic acquisition of search guiding heuristics. - In: Proc. of the 10th Int. Conf. on Automated Deduction, Kaiserslautern, July 24-27, 1990. Ed.: M. Stickel. Berlin: Springer, 1990, S. 470-484. (Lect. notes in comput. sci.; 449: Lect. notes in artif. intell.)
- Taubner, D.; Vogler, W.: Step failures semantics and a complete proof system. - In: Acta informat. 27 (1989) S. 125-156.
- Vogel, P.A.: Office communication using a distributed database system. - In: Proc. of the 3rd DROMS-TCT '90 Int. Conf., Brno, June 25-28, 1990. Brno: Czechoslovak Sci. and Tech. Soc., 1990, S. 374-378.
- Vogler, W.: Failures semantics based on interval semiwords is a congruence for refinement. - In: Proc. of STACS 90. 7th Annu. Symp. on Theoretical Aspects of Computer Science, Roven, Febr. 22-24, 1990. Eds.: C. Chaffrut et al. Berlin: Springer, 1990, S. 285-297. (Lect. notes in comput. sci.; 415)
- Vogler, W.: On hyperedge replacement and BNLC graph grammars. - In: Proc. of the 15th Int. Workshop in Graph-Theoretic Concepts in Computer Science WG'89, Castle Rolduc. Ed.: M. Nagl. Berlin: Springer, 1990, S. 78-93.
- Vogler, W.: Representation of a swapping class by one net. - In: Advances in Petri nets 1989. Ed.: G. Rozenberg. Berlin: Springer, 1990, S. 467-486.
- Waschulzig, T.; Geiger, H.; Arnoldi, M.; Böller, D.; Nischwitz, A.; Brauer, W.: New concepts for information processing in connectionists systems. - In: Parallel processing in neural systems and computers. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: North Holland, 1990, S. 323-328.

Wei, J.; Levi, P.: Entwicklung dreidimensionaler Fusionstechniken für Abstands- und Intensitätsdaten auf der Basis eines doppelt synchronisierten Laser-Scanners. - In: Mustererkennung 1990. Proc. d. 12. Symp. d. Dt. Arb.Gem. f. Mustererkennung, Oberkochen-Aalen, 24.-26.9.1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 316-323. (Informatik-Fachber.; 254)

Weiß, G.: Artificial neural learning. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (FKI-127-90)

Weiß, G.: Combining neural and evolutionary learning: aspects and approaches. Tech. Report. München: Tech. Univ., 1990. (FKI-132-90)

Werner, J.; Güntzer, U.: Einsatz von Lernmethoden zur Query-Vervollständigung. - In: GI-Fachtag. "Interaktive Schnittstellen für Informationssysteme", Fachgr. Interaktive Systeme d. Ges. f. Informatik, Clausthal, Nov. 1989, S. 93-112. (Notizen zu interaktiven Systemen; 18)

Institut für Angewandte Mathematik und Statistik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-W. Gaede, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Ritter

Behringer, F.A.: Ein kurzer Beweis der Irrationalität von $\sqrt{2}$. - In: Prax. d. Math. 32 (1990) S. 87.

Behringer, F.A.: Lexmaxin in fuzzy multiobjective decision-making. - In: Optimization 21 (1990) S. 23-49.

Behringer, F.A.: A local version of Karamardian's theorem on lower semicontinuous strictly quasiconvex functions. - In: Eur. j. of oper. res. 43 (1989) S. 245-262.

Fischer, H.: Automatic differentiation: fast method to compute the quadratic form of Hessian matrix and given vector. München: Tech. Univ., Inst. f. Angew. Math. u. Statist., 1989. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 159)

Fischer, H.: Automatic differentiation: parallel computation of function, gradient, and Hessian matrix. - In: Parallel comput. 13 (1990) S. 101-110.

Fischer, H.: Automatic differentiation of characterizing sequences. - In: J. of comput. and appl. math. 28 (1989) S. 181-185.

Fischer, H.; Schäffler, S.; Warsitz, H.: Automatic differentiation in time series analysis. München: Tech. Univ., 1989, 24 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 84)

Johannes, F.; Kredler, C.; Sigl, G.; Warsitz, H.; Zillober, C.: Relative placement in chip design by preconditioned quadratic optimization subject to linear equality constraints. München: Tech. Univ., 1989, 30 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 158)

Kredler, C.: Robust sequential active set programming: theory and implementation details. München: Tech. Univ., 1989, 43 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 227)

Reinhardt, J.; Schäffler, S.; Schuster, L.: A new formulation for the splitting lemma with applications in optimization. München: Tech. Univ., 1990, 8 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 192)

Schäffler, S.: Classification of stationary points in unconstrained optimization. München: Tech. Univ., 1990, 10 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 193)

Schäffler, S.: Maximum likelihood estimation for linear regression models with autoregressive errors. München: Tech. Univ., 1990, 10 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 191)

Schäffler, S.; Warsitz, H.: A new optimization algorithm using only gradients. München: Tech. Univ., 1989, 35 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 83)

Schäffler, S.; Warsitz, H.: A trajectory-following method for phase 1 in optimization using gradients. München: Tech. Univ., 1989, 8 S. (Schwerpunktprogr. d. DFG: Anwendungsbezogene Optimierung u. Steuerung; 80)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. P. Lory

Lory, P.: Simulation of VLSI circuits: relaxation techniques. - In: Proc. of the 3rd Eur. Conf. on Mathematics in Industry, Glasgow, Aug. 28-31, 1987. Eds.: J. Manley et al. Stuttgart: Kluwer, 1990, S. 409-414.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

Institut für Theoretische Physik (T30)

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Brenig, Univ.-Prof. A.J. Buras, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K. Dietrich, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. S.F. Fischer, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Götze, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.J. Mang, Univ.-Prof. Dr.phil. F. Schwabl

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Friedrich, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. van Hemmen, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Kleber, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.P. Nilles, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. P. Ring, Univ.-Prof. Dr.phil. P. Vogl

Alkofer, R.: The soliton of the Nambu-Jona-Lasinio model. - In: Phys. Lett. B 236 (1990) S. 310.

Alkofer, R.; Nowak, M.A.; Verbaarschot, J.J.M.; Zahed, I.: Pseudoscalars in the instanton liquid model. - In: Phys. Lett. B 233 (1989)

Alkofer, R.; Zahed, I.: Flavour mixing and the $U_A(1)$ anomaly. - In: Mod. Phys. Lett. A 4 (1990) S. 1737.

Boehncke, K.; Heller, H.; Grubmüller, H.; Schulten, K.: Molecular dynamics- simulations on a systolic ring of transputers. - In: Transputer research and applications 3. Ed.: A.S. Wagner. Amsterdam: IOS Pr., 1990, S. 83-94.

Brenig, W.: Statistical theory of heat, nonequilibrium phenomena. Berlin: Springer, 1989, 290 S.

Brenig, W.; Küchenhoff, S.; Kasai, H.: Molecular vibration dynamics in molecular-surface interactions. - In: Appl. Phys. A 51 (1990) S. 115-120.

Buchalla, G.; Buras, A.J.; Harlander, M.K.: The anatomy of ϵ'/ϵ in the standard model. - In: Nucl. Phys. B 337 (1990) S. 313-362.

Buras, A.J.; Jamin, M.; Weisz, P.H.: Leading and next-to-leading QCD corrections to ϵ -parameter and $B^0 - \bar{B}^0$ mixing in the presence of a heavy top quark. - In: Nucl. Phys. B 347 (1990) S. 491-536.

Buras, A.J.; Weisz, P.H.: QCD nonleading corrections to weak decays in dimensional regularization and 'tHooft-Veltman schemes. - In: Nucl. Phys. B 333 (1990) S. 66-99.

Canto, L.F.; Donangelo, R.J.; Farhan, A.R.; Guidry, M.W.; Rasmussen, J.O.; Ring, P.; Stoyer, M.A.: Rotational population patterns and searches for the nuclear SQUID. - In: Proc. of the American Chemical Society Symp. on Exotic Nuclear Spectroscopy, Miami Beach, Florida, Sept. 11-15, 1989, S. 211-230.

Canto, L.F.; Donangelo, R.J.; Guidry, M.W.; Farhan, A.R.; Rasmussen, J.O.; Ring, P.; Stoyer, M.A.: Alder-Winther-De Boer method applied to diabolical two-neutron transfer. - In: Phys. Lett. B 241 (1990) S. 295-300.

Canto, L.F.; Donangelo, R.J.; Rasmussen, J.O.; Ring, P.; Stoyer, M.A.: New semiclassical treatment of nuclear effects in Coulomb excitation. - In: Phys. Lett. B 248 (1990) S. 10-14.

Chasman, R.R.; Ring, P.: Diaboloic points in deformation space. - In: Phys. Lett. B 237 (1990) S. 313-316.

- Chen, X.R.; Wagemann, K.; Wanner, J.; Brenig, W.; Küchenhoff, S.: Vibrational heating of CuF desorbing from defined copper surfaces in reactions with molecular or atomic fluorine. - In: *Surf. sci.* 224 (1989) S. 570-580.
- Chun, E.J.; Mas, J.; Lauer, J.; Nilles, H.P.: Duality and Landau-Ginzburg models. - In: *Phys. Lett. B* 233 (1989) S. 141-146.
- Dietmaier, C.; Heinzl, T.; Schaden, M.; Werner, E.: The fermion condensate of the Nambu-Jona-Lasinio model in light cone quantisation. - In: *Z. f. Phys. A* 334 (1989) S. 215-220.
- Englisch, H.; Hemmen, J.L. van: Soluble low-activity networks with nonlinear synapses. - In: *Parallel processing in neural networks and computers*. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 245-248.
- Fischer, T.M.; Frey, E.; Schwabl, F.: Critical dynamics of isotropic dipolar antiferromagnets. - In: *Phys. Lett. A* 146 (1990) S. 457-462.
- Fischer, T.M.; Gasser, W.: On the second-order theory of the dielectric response function and of the spin susceptibility of the electron gas. - In: *Physica B* 162 (1990) S. 43-51.
- Frey, E.; Schwabl, F.; Thoma, S.: Shape functions of dipolar ferromagnets at and above the Curie point. - In: *Phys. Rev. B* 40 (1989) S. 7199-7213.
- Friedrich, H.: Hydrogen atom in a uniform magnetic field - a Hamiltonian system exhibiting chaos. - In: *Atoms in strong fields*. Eds.: C.A. Nicolaides et al. New York: Plenum Pr., 1990, S. 247-268.
- Friedrich, H.: *Theoretische Atomphysik*. Berlin: Springer, 1990, 320 S., 82 Abb.
- Friedrich, H.; Wintgen, D.: The hydrogen atom in a uniform magnetic field - an example of chaos. - In: *Phys. Rep.* 183 (1989) S. 37-39.
- Gambhir, Y.K.; Ring, P.: Relativistic Hartree for highly excited nuclei. - In: *Proc. of the Symp. on Nuclear Physics, Bombay, Dec. 1989, Dept. of Atomic Energy, Gov. of India*, S. 125-127.
- Gambhir, Y.K.; Ring, P.; De Vries, H.: Semi-phenomenological charge distribution in nuclei. - In: *Euro-phys. Lett.* 10 (1989) S. 219-224.
- Gambhir, Y.K.; Ring, P.; Thimet, A.: Relativistic mean field theory for finite nuclei. - In: *Ann. of Phys.* 198 (1990) S. 132-179.
- Götze, W.; Narcisi, C.: A schematic model discussion of the conductor to insulator transition for particle motion in a random potential. - In: *Z. f. Phys. B* 78 (1990) S. 21-25.
- Großjean, M.F.; Tavan, P.; Schulten, K.: Quantumchemical vibrational analysis of the retinal chromophore of bacteriorhodopsin. - In: *J. of Phys. Chem.* 94 (1990) S. 8095.
- Harlander, M.A.; Ring, P.: Deformations in the Hedgehog-Ansatz for the linear sigma model. - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25* (1990) S. 1397. (Frühjahrstag, Strasbourg 1990)
- Haug, C.; Brenig, W.; Brunner, T.: Comparison of approximation methods for inelastic gas-surface scattering with exact results. - In: *Surf. sci.* 227 (1990) S. 167-176.
- Heller, H.; Grubmüller, H.; Schulten, K.: Molecular dynamics simulation on a parallel computer. - In: *Mol. Simulat.* 5 (1990) S. 133-165.
- Hemmen, J.L. van: Hebbian learning and unlearning. - In: *Proc. of the STATPHYS 17 Workshop on Neural Networks and Spin Glasses, Porto Alegre, Brazil, 8-11 Aug. 1989*. Eds.: W.K. Theumann et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 91-114.

- Hemmen, J.L. van; Gerstner, W.; Herz, A.V.M.: Encoding and decoding of patterns which are correlated in space and time. - In: Proc. der 6. Österr. Artificial-Intelligence-Tagung (KONNAI), Konnektionismus in Artificial Intelligence und Kognitionsforschung, Salzburg, 18.-21. Sept. 1990. Ed.: G. Dorffner. Berlin: Springer, 1990, S. 153-162. (Informatik-Fachber.; 252)
- Hemmen, J.L. van; Ioffe, L.B.; Kühn, R.; Vaas, M.: Increasing the efficiency of a neural network through unlearning. - In: Physica A 163 (1990) S. 386-392.
- Hilton, R.: Is there evidence for a nuclear Foucault pendulum? - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 1575. (Frühjahrstag. Strasbourg)
- Hilton, R.; Höhenberger, W.; Mang, H.J.: On the choice of collective variables for the description of the new low energy $K=1+$ resonance. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 1481. (Frühjahrstag. Strasbourg 1990)
- Hofmann, H.; Samhammer, R.; Yamaji, S.: Nuclear collective motion: Markovian or not? - In: Phys. Lett. B 229 (1989) S. 309-315.
- Ioffe, L.B.; Kühn, R.; Hemmen, J.L. van: Increased storage capacity for hierarchically structured information in a neural network of Ising type. - In: J. of Phys. A 22 (1989) S. L1037-L1041.
- Kalinowski, J.: A background to intermediate mass Higgs boson. - In: Phys. Lett. B 241 (1990) S. 593-596.
- Kalinowski, J.: Semileptonic decays of B mesons into $\tau\nu_\tau$ in a two Higgs doublet model. - In: Phys. Lett. B 245 (1990) S. 201-206.
- Kalinowski, J.; Grzadkowski, B.; Pokorski, S.: Looking for a 90-GeV Higgs boson in SUSY models. - In: Phys. Lett. B 241 (1990) S. 534-540.
- Knapp, E.W.; Nilsson, L.: Protein dynamics on the photosynthetic reaction center: the electron transfer from cytochrome c to the special pair. - In: Perspectives in photosynthesis. Eds.: J. Jortner et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 389-412.
- Koepf, W.; Ring, P.: A relativistic description of superdeformations in rotating nuclei. - In: Nucl. Phys. A 511 (1990) S. 279-300.
- Küchenhoff, S.; Schiller, S.: Superconductivity due to Coulomb interactions. - In: Physica B 165/166 (1990) S. 1033-1034.
- Kühnel, H.; Tavan, P.: The Anti-Hebb rule derived from information theory. - In: Parallel processing in neural systems and computers. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 187-190.
- Langfeld, K.; Amundsen, P.: A variational principle for meson states in constituent quark models. - In: Phys. Lett. B 245 (1990) S. 631-634.
- Lauer, J.; Zucchini, R.: Covariance properties of higher genus twist correlators under R to l/R duality in orbifold conformal field theory. - In: Phys. Lett. B 235 (1990) S. 268-275.
- Lavelle, M.J.; Schaden, M.: The gluon condensate and the effective potential in QCD. - In: Phys. Lett. B 246 (1990) S. 487-492.
- Lavelle, M.J.; Schaden, M.: Propagators and condensates for QCD in the axial gauge. - In: Phys. Lett. B 217 (1989) S. 551.
- Majewski, J.A.; Vogl, P.: Quantum theory of structure: tight-binding systems. - In: The structures of binary compounds: cohesion and structure. Eds.: F.R. de Boer et al. Amsterdam: North Holland, 1989, Bl. 2, S. 287-362.

- Mas, J.: Duality in orbifolds and Landau-Ginzburg models. - In: Nucl. phys. B 16 (1990) S. 537-538.
- Nikam, R.S.; Ring, P.; Sun, Y.; Marshalek, E.R.: Berry's phase on a quantized path: an example from nuclear physics. - In: Phys. Lett. B 235 (1990) S. 215-220.
- Nilles, H.P.: Towards a standard string model. - In: Proc. of the Twenty-Sixth Course of the Int. School of Subnuclear Physics on the Superworld III, Erice, Italy, Aug. 7-15, 1988. Ed.: A. Zichichi. New York: Plenum Publ., 1990, S. 127-156.
- Nunes, C.; Ring, P.; Langfeld, K.: A chiral symmetric model for the description of hadrons. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 1397. (Frühjahrstag. Strasbourg 1990)
- Pittel, S.; Engel, J.; Dukelsky, J.; Ring, P.: Nuclear structure from quarks using triplet fermion mappings. - In: Proc. Symp. in honor of Akito Arima, Santa Fé, New Mexico, May 1-5, 1990, S. 123-143.
- Pittel, S.; Engel, J.; Dukelsky, J.; Ring, P.: The nucleus as a condensate of collective quark triplets. - In: Phys. Lett. B 247 (1990) S. 185-190.
- Rasmussen, J.O.; Ring, P.; Stoyer, M.A.; Canto, F.L.; Donangelo, R.: Semiclassical treatment of near-barrier rotational scattering. - In: Proc. Symp. in honor of Akito Arima, Santa Fé, New Mexico, May 1-5, 1990, S. 86-88.
- Rubner, J.; Schulten, K.; Tavan, P.: A self-organizing network for complete feature extraction. - In: Parallel processing in neural systems and computers. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 365-368.
- Samhammer, R.; Hofmann, H.; Yamaji, S.: Self-consistent transport tensors for collective motion in several dimensions. - In: Nucl. Phys. A 503 (1989) S. 404-428.
- Schaden, M.; Reinhardt, H.; Amundsen, P.; Lavelle, M.J.: An effective action for Yang-Mills field strengths. - In: Nucl. Phys. B 339 (1990) S. 595-622.
- Scheitler, G.; Kleber, M.: Propagator for two dispersing δ -function potentials. - In: Phys. Rev. A 42 (1990) S. 55-60.
- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Electronic excitations and electron transfer coupling within the bacterial reaction center based on an INDO/S-CI supermolecule approach including 615 atoms. - In: Perspectives in photosynthesis. Eds.: J. Jortner et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 361-370.
- Schwabl, F.: Quantenmechanik. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 374 S., 118 Abb., 16 Tab. (Springer-Lehrbuch)
- Schwenk, D.; Fishman, F.; Schwabl, F.: Phase transitions and soft modes in ferroelectric superlattices. - In: J. of Phys.: Condens. Matter 2 (1990) S. 5409-5431.
- Schwenk, D.; Fishman, F.; Schwabl, F.: Soft modes in ferroelectric superlattices. - In: Ferroelectrics 104 (1990) S. 349-354.
- Stein, D.L.; Doering, C.R.; Palmer, R.J.; Hemmen, J.L. van; McLaughlin, R.M.: Escape over a fluctuating barrier: the white-noise limit. - In: J. of Phys. A 23 (1990) S. L203-L208.
- Tavan, P.; Grubmüller, H.; Kühnel, H.: Self-organizing of associative memory and pattern classification: recurrent signal processing on topological feature maps. - In: Biol. Cybernet. 64 (1990) S. 95-105.
- Vogl, P.; Campbell, D.K.: Dimensionality effects in trans-(CH)_x . - In: Interacting electrons in reduced dimensions. Eds.: D. Baeriswyl et al. New York: Plenum Publ., 1990, S. 151-164. (NATO ASI ser.: B; 213)

Vogl, P.; Campbell, D.K.: First-principles calculations of the three dimensional structure and intrinsic defects in trans-polyacetylene. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 12797-12817.

Vogl, P.; Campbell, D.K.: 3-D structure and intrinsic defects in trans-polyacetylene. - In: Electronic properties of conjugated polymers III. Eds.: H. Kuzmany et al. Berlin: Springer, 1989, S. 48-53.

Vogl, P.; Campbell, D.K.: Three dimensional structure and intrinsic defects in trans-polyacetylene. - In: Phys. rev. lett. 62 (1989) S. 2012-2015.

Zhu, Z.Y.; Ring, P.; Mang, H.J.: Investigation of vacuum fluctuations in deformed nuclei. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 1575. (Frühjahrstag. Strasbourg 1990)

Institut für Festkörperphysik und Technische Physik

E 19

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

Alefeld, G.: Applications of new heat pump technology for environmental protection. - In: Proc. of the 3rd Int. Energy Agency Heat Pump Conf., Tokyo, Japan, 12.-15.3.1990. Ed.: T. Saito. Tokyo, 1990, S. 213-229.

Alefeld, G.: The COP of thermal power stations derived from the second law. Presented at the Winter Annual Meet. of the American Soc. of Mechanical Engineers (ASME), San Francisco, 10.-15.12.1989. - In: Analysis and design of energy systems: fundamentals and mathematical techniques. AES-Vol. 10-2, S. 61-70.

Alefeld, G.: What are thermodynamic losses and how to measure them? - In: Proc. of the Florence World Energy Research Symp., Firenze, Italy, 28.5.-1.6.1990, S. 271-279.

Alefeld, G.; Kern, W.; Scharfe, J.; Riesch, P.; Völkl, J.; Ziegler, F.: Development of advanced absorption technology for energy saving and environmental protection. - In: Proc. of the Florence World Energy Research Symp., Firenze, Italy, 28.5.-1.6.1990, S. 509-515.

E 16

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B.K. Meyer

Bernhard, N.; Kirsch, M.; Eigenschenk, R.; Bollu, M.; Wetzel, C.; Müller, F.; Schwarz, R.: High quality interfaces in a-Si:H/a-SiC:H superlattices. - In: Amorphous silicon technology. Materials Research Soc. Meet., Apr. 16-21, 1990, San Francisco. Pittsburgh, 1990. (Materials Research Soc. symp. proc.; 192)

Brandt, M.S.; Chrysostomides, J.; Koynov, S.; Petrova-Koch, V.: Deposition of silicon by decomposition of silane via hydrogen abstraction. - In: J. of non-cryst. sol. 115 (1989) S. 105-107.

Fockele, M.; Meyer, B.K.; Spaeth, J.-M.; Heuken, M.; Heime, K.: Arsenic antisite in Al-GaAs observed by luminescence detected electron spin resonance. - In: Proc. of the Int. Symp. on GaAs and Related Compounds, Karuizawa, Japan, 1989. London, 1990, S. 285. (Inst. of Phys. conf. ser.; 106)

- Herzog, M.; Schels, M.; Koch, F.; Moglestue, C.; Rosenzweig, J.: Electromagnetic radiation from hot carriers in FET-devices. - In: *Solid state electron.* 32 (1989) S. 1065-1069.
- Hofmann, D.M.; Meyer, B.K.; Probst, U.; Benz, K.W.: Optical and optically detected magnetic resonance investigations on the A-center complex in CdTe. - In: *J. of crystal growth* 101 (1990) S. 536.
- Krötz, G.; Wind, J.; Müller, G.: Field-effect-induced metastable conductivity changes in n-type a-Si:H. - In: *J. of non-cryst. sol.* 114 (1989) S. 663-665.
- Meyer, B.K.; Krambrock, K.; Hofmann, D.M.; Spaeth, J.-M.: Intrinsic acceptors and the structure of EL 2 in semi-insulating GaAs. - In: *Proc. of the Int. Conf. on the Science and Technology of Defect Control in Semiconductors, Yokohama, Japan, 1989.* Ed.: K. Sumino. Amsterdam: North Holland Publ., 1990, Vol. 1, S. 735.
- Müller, F.; Schwarz, N.; Petrova-Koch, V.; Koch, F.: Vibration spectroscopy for surface layers on Si. - In: *Appl. surf. sci.* 39 (1989) S. 127-134.
- Müller, G.; Zrenner, A.; Koch, F.: Barrier tuning by means of quantum, interface-induced dipole in a doping layer. - In: *Appl. phys. lett.* 55 (1989) S. 1564-1566.
- Sigg, H.; Ploog, K.; Ye, Q.; Koch, F.: Magnetic-field-guided motion of electrons in a bulk semiconductor. - In: *Phys. rev. lett.* 64 (1990) S. 1951-1954.
- Sizmann, R.; Chu, J.; Koch, F.; Ziegler, J.; Maier, H.: Sub-band and resonant level spectroscopy from capacitance measurements. - In: *Semicond. sci. and technol.* 5 (1990) S. S111-S114.
- Sizmann, R.; Koch, F.: The evaluation of electric spin splitting of surface sub-bands of HgCdTe. - In: *Semicond. sci. and technol.* 5 (1990) S. S115-S117.
- Sizmann, R.; Wollrab, R.; Koch, F.; Ziegler, J.; Maier, H.: HgCdTe. - In: *Chin. j. of infra-red res.* 8 (1989) S. 327-334.
- Sizmann, R.; Zass, M.; Koch, F.: Resonant excitation in the interacting subband-valence band system of a narrow gap semiconductor. - In: *Surf. sci.* 229 (1990) S. 444-446.
- Speckbacher, P.; Asenov, A.; Bollu, M.; Koch, F.; Weber, W.: Hot-carrier-induced deep-level defects from gated-diode measurements on MOSFET's. - In: *IEEE electron device lett.* 11 (1990) S. 95-97.
- Tempel, G.; Müller, F.; Schwarz, N.; Koch, F.; Weimann, G.; Zeindl, H.P.; Eisele, I.: Infrared excitation of the subbands of a δ -layer in GaAs and Si. - In: *Surf. sci.* 228 (1990) S. 247-250.
- Wetzel, C.; Petrova-Koch, V.; Koch, F.; Grützmacher, D.: Photothermal deflection spectroscopy of InGaAs/InP quantum wells. - In: *Semicond. sci. and technol.* 5 (1990) S. 702-706.
- Wind, J.; Krötz, G.; Petrova-Koch, V.; Müller, G.; Deimel, P.P.: Structural and electronic properties of doped a-Si_{1-x}Ge_x:H alloys grown with H-dilution. - In: *J. of non-cryst. sol.* 114 (1989) S. 531-533.
- Ye, Q.; Koch, F.: Modification of the Si-SiO₂ interface by the degradation-annealing cycle. - In: *Appl. surf. sci.* 39 (1989) S. 339-347.
- Ye, Q.; Shklovskii, B.I.; Zrenner, A.; Koch, F.; Ploog, K.: Hopping transport in δ -doping layers in GaAs. - In: *Phys. rev. B* 41 (1990) S. 8477-8484.
- Ye, Q.; Zrenner, A.; Koch, F.; Sigg, H.; Heitmann, D.; Ploog, K.: Mobility enhancement by regular positioning of donor impurities. - In: *Surf. sci.* 228 (1990) S. 453-455.

Beckschulte, M.; Mehl, D.; Taglauer, E.: The adsorption of CO on Ni(100) studied by low energy ion scattering. - In: *Vacuum* 41 (1990) S. 67-69.

Coulman, D.; Puschmann, A.; Höfer, U.; Steinrück, H.-P.; Wurth, W.; Feulner, P.; Menzel, D.: Excitation, deexcitation, and fragmentation in the core region of condensed and adsorbed water. - In: *J. of chem. phys.* 93 (1990) S. 58-75.

Höfer, U.; Breitschafter, M.J.; Umbach, E.: Information from vibration-resolved uv photoemission spectra of physisorbates. - In: *Vacuum* 41 (1990) S. 431-432.

Höfer, U.; Breitschafter, M.J.; Umbach, E.: Photoemission line shapes of adsorbates: conclusions from the analysis of vibration resolved N₂ spectra. - In: *Phys. rev. lett.* 64 (1990) S. 3050-3053.

Jakob, P.; Lloyd, D.R.; Menzel, D.: Pyridine on Ru(001): thermal evolution. - In: *Surf. sci.* 227 (1990) S. 325-336.

Jakob, P.; Menzel, D.: Coadsorption of benzene and oxygen on Ru(001). - In: *Surf. sci.* 235 (1990) S. 197-208.

Jakob, P.; Menzel, D.: The coadsorption of CO and benzene on Ru(001) at 4:1 ratio: structure and mutual influences. - In: *Surf. sci.* 235 (1990) S. 15-27.

Lindroos, M.; Pfnür, H.; Held, G.; Menzel, D.: Adsorbate induced reconstruction by strong chemisorption: Ru(001)-(2x2)-O. - In: *Surf. sci.* 222 (1989) S. 451-463.

Menzel, D.: Photoionization and photodissociation at surfaces. - In: *Bull. de la Soc. Roy. des Sci. de Liège* 58 (1989) H. 3/4, S. 277-282.

Menzel, D.: Valence and core excitations in rare gas mono- and multilayers: production, decay, and desorption of neutrals and ions. - In: *Appl. phys. A* 51 (1990) S. 163-171.

Menzel, D.; Rocker, G.; Coulman, D.; Feulner, P.; Wurth, W.: Selective photodissociation via specific core-to-bound excitations: a comparison of condensed layers of water, ammonia and methane. - In: *Phys. scripta* 41 (1990) S. 588-593.

Pache, T.; Steinrück, H.-P.; Huber, W.; Menzel, D.: The adsorption of H₂O on clean and oxygen precovered Ni(111) studied by ARUPS and TPD. - In: *Surf. sci.* 224 (1989) S. 195-214.

Pfnür, H.; Piercy, P.: Oxygen on Ru(001): critical behavior of a p(2 x 1) order-disorder transition. - In: *Phys. rev. B* 41 (1990) S. 582-589.

Rauscher, H.; Jakob, P.; Menzel, D.: Coadsorption of nitric oxide and benzene on Ru(001). - In: *Surf. sci.* 234 (1990) S. 108-120.

Rocker, G.; Coulman, D.; Feulner, P.; Scheuerer, R.; Zhu, L.; Menzel, D.: A comparative study of core-induced photon stimulated desorption and electron-NEXAFS of condensed H₂O, NH₃ and CH₄. - In: *Desorption induced by electronic transitions, DIET-IV*. Eds.: G. Betz et al. Berlin: Springer, 1990, S. 261-267. (Springer ser. in surf. sci.; 19)

Rocker, G.; Feulner, P.; Scheuerer, R.; Zhu, L.; Menzel, D.: Core excitation and decay in rare gas mono- and multilayers on a metal surface: screening, deexcitation, and desorption of neutrals and ions. - In: *Phys. scripta* 41 (1990) S. 1014-1021.

Scheuerer, R.; Feulner, P.; Rocker, G.; Zhu, L.; Menzel, D.: Erosion of pure and alloyed ices of rare gases and small molecules by core excitation. - In: Desorption induced by electronic transitions, DIET-IV. Eds.: G. Betz et al. Berlin: Springer, 1990, S. 235-239. (Springer ser. in surf. sci.; 19)

Schneider, C.; Steinrück, H.-P.; Pache, T.; Heimann, P.A.; Coulman, D.J.; Umbach, E.; Menzel, D.: A comparative study of the electronic structure of CO, CO + K, NO, and NO + K on Ni(III) by ARUPS using synchrotron radiation. - In: Vacuum 41 (1990) S. 730-731.

Sokolowski, M.; Pfnür, H.: Step-induced changes of critical properties of oxygen p(2 x 2) on a stepped Ru(001) surface. - In: Vacuum 41 (1990) S. 747.

Steinrück, H.-P.; Heimann, P.; Huber, W.; Jakob, P.; Pache, T.; Menzel, D.: Electronic structure, orientation and symmetry of benzene and benzene coadsorbed with CO and NO on Ni(III) and Ru(001). - In: J. of electron spectrosc. and rel. phenom. 52 (1990) S. 91-102.

Steinrück, H.-P.; Pache, T.; Huber, W.: A low coverage study of NO on Ni(III) by angle resolved Auger electron spectroscopy at resonance excitation. - In: Phys. scripta 41 (1990) S. 177-180.

Ucke, C.: Physics toys for teaching. - In: Proc. of a Europhysics Study Conf. Interdisciplinary Aspects of Physics Education, Altmünster, Austria, July 30 - Aug. 5, 1989. Ed.: H. Kühnelt. Singapore: World Scientific, 1990, S. 267-274.

Umbach, E.; Brosig, G.; Weimer, J.J.; Wurth, W.: Influence of alkali atoms on coadsorbed molecules. - In: Physics and chemistry of alkali metal adsorption. Eds.: H.P. Bonzel et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 241-252.

Wurth, W.: High resolution Auger spectroscopy of adsorbed molecules. - In: Vacuum 40 (1990) S. 3-7.

Wurth, W.; Coulman, D.; Puschmann, A.; Menzel, D.; Umbach, E.: Relation between x-ray binding energies and absorption resonance energies for CO adsorbates. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 12933-12936.

Wurth, W.; Stöhr, J.: Model calculations for molecular photoabsorption spectra. - In: Vacuum 41 (1990) S. 237-239.

E 11

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Kaiser

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. W. Zinth

Bäuerle, R.J.; Elsässer, T.; Kaiser, W.: Hot electrons in InAs studied by picosecond infrared pulses. - In: Semicond. sci. and technol. 5 (1990) S. 176-178.

Elsässer, T.; Bäuerle, R.; Kaiser, W.: Picosecond infrared spectroscopy of molecules and semiconductors. - In: Infrared phys. 29 (1989) S. 503-509.

Elsässer, T.; Bäuerle, R.J.; Klann, R.; Kaiser, W.: Hot photon spectra of polar semiconductors studied via picosecond free carrier absorption between 5 and 10 μm . - In: Ultrafast phenomena VII. Eds.: C.B. Harris et al. Berlin: Springer, 1990, S. 328-330. (Springer ser. in chem phys.; 53)

Elsässer, T.; Laermer, F.; Frey, W.; Kaiser, W.; Wiechmann, M.; Port, H.: Femtosecond proton transfer reactions in electronically excited aromatic molecules. - In: Ultrafast phenomena VII. Eds.: C.B. Harris et al. Berlin: Springer, 1990, S. 402-404. (Springer ser. in chem. phys.; 53)

Elsässer, T.; Nuss, M.C.: Femtosecond pulses in the medium infrared by down-conversion of a traveling-wave dye laser. - In: Ultrafast phenomena VII. Eds.: C.B. Harris et al. Berlin: Springer, 1990, S. 84-86. (Springer ser. in chem. phys.; 53)

Holzapfel, W.; Finkle, U.; Kaiser, W.; Oesterhelt, D.; Scheer, H.; Stilz, H.U.; Zinth, W.: The initial electron-transfer in the reaction center from *Rhodobacter sphaeroides*. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 87 (1990) S. 5268-5172.

Klann, R.; Bäuerle, R.J.; Laermer, F.; Elsässer, T.; Niemeyer, M.; Lüttke, W.: Radiationless processes in antiaromatic molecules: the photophysics of s-indacene studied by ultrashort light pulses. - In: Chem. phys. lett. 169 (1990) S. 172-178.

Laermer, F.; Israel, W.; Elsässer, T.: Femtosecond stimulated emission from highly excited dye molecules. - In: J. of the Opt. Soc. of Amer. B 7 (1990) S. 1604-1609.

Sukowski, U.; Seilmeier, T.; Elsässer, T.; Fischer, S.: Picosecond energy transfer of vibrationally hot molecules in solution: experimental studies and theoretical analysis. - In: J. of chem. phys. 93 (1990) S. 4094-4101.

Wiechmann, M.; Port, H.; Laermer, F.; Frey, W.; Elsässer, T.: Excited state proton transfer in a benzotriazole photostabilizer investigated by femtosecond spectroscopy. - In: Chem. phys. lett. 165 (1990) S. 28-33.

Wörner, M.; Elsässer, T.; Kaiser, W.: Inter-valence band scattering and cooling of hot in P-type germanium studied by picosecond infrared pulses. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 4563-5466.

Zinth, W.; Holzapfel, W.; Finkle, U.; Lauterwasser, C.; Dressler, K.; Hamm, P.: Primary charge separation in the photosynthesis of bacterial reaction centers. - In: Ultrafast phenomena VII. Eds.: C.B. Harris et al. Berlin: Springer, 1990, S. 520-523. (Springer ser. in chem. phys.; 53)

E 10

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

Baudenbacher, F.; Karl, H.; Berberich, P.; Kinder, H.: Rheed studies of epitaxial growth of YBCO-films prepared by thermal co-evaporation. - In: J. of less-common met. 164/165 (1990) S. 269-278.

Berberich, P.: Phonon transport in high- T_c superconductors. - In: Proc. of 3rd Int. Conf. on Phonon Physics and 6th Int. Conf. on Phonon Scattering in Condensed Matter, Heidelberg, Aug. 21-25, 1989. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 227-236.

Cunsolo, S.; Dore, P.; Kinder, H.; Pullo, R.; Tate, J.: Far infrared transmission of YBCO films deposited on Si substrate. - In: Solid state commun. 72 (1989) S. 681-684.

Höss, C.; Schreyer, H.; Dietsche, W.; Wolfe, J.P.; Kinder, H.: Phonon imaging of the critical cone and frustrated total internal reflection at solid-solid interfaces. - In: Proc. of 3rd Int. Conf. on Phonon Physics and 6th Int. Conf. on Phonon Scattering in Condensed Matter, Heidelberg, Aug. 21-25, 1989. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 1361-1363.

Höss, C.; Wolfe, J.P.; Kinder, H.: Total internal reflection of high-frequency phonons: a test of specular refraction. - In: Phys. rev. lett. 64 (1990) S. 1134-1137.

Köster, L.; Colli, A.; Wurdack, S.; Dietsche, W.; Kinder, H.: Resonant scattering of phonons by adsorbates on clean silicon surfaces. - In: Z. f. Phys. B 80 (1990) S. 275-280.

Obry, M.; Tate, J.; Berberich, P.; Kinder, H.: Fabrication of thin film high- T_c superconductors: application as a phonon detector. - In: Proc. of 3rd Int. Conf. on Phonon Physics and 6th Int. Conf. on Phonon Scattering in Condensed Matter, Heidelberg, Aug. 21-25, 1989. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 328-330.

Obry, M.; Tate, J.; Berberich, P.; Kinder, H.: YBaCuO films on silicon substrates: fabrication, characterization, and use as phonon detectors. - In: Proc. of the Int. Conf. on Materials and Mechanisms of Superconductivity High Temperature Superconductors II, Stanford, July 23-28, 1989. Eds.: R.N. Shelton et al. Amsterdam: North Holland, 1989, S. 389-390. (Physica C; 162-164)

Orbach, S.; Klein, N.; Müller, G.; Piel, H.; Berberich, P.; Kinder, H.: Surface impedance measurements on coevaporated in situ grown $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ thin films at 87 GHz. - In: J. of less-common met. 164/165 (1990) S. 1261-1268.

Waelzel, H.; Berberich, P.; Triscone, J.M.; Karkut, M.G.: Bandgaps in the phonon emission spectra of metallic superlattices. - In: Proc. of 3rd Int. Conf. on Phonon Physics and 6th Int. Conf. on Phonon Scattering in Condensed Matter, Heidelberg, Aug. 21-25, 1989. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 227-236.

Wurdack, S.; Günzel, P.; Kinder, H.: Impact evaporation of helium films as a phonon multiplier for particle detection. - In: Proc. of 3rd Int. Conf. on Phonon Physics and 6th Int. Conf. on Phonon Scattering in Condensed Matter, Heidelberg, Aug. 21-25, 1989. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 1394-1396.

Wurdack, S.; Günzel, P.; Kinder, H.: Impact evaporation of helium films as a phonon multiplier for particle detection. - In: Proc. of the 3rd Int. Workshop on Low Temperature Detectors for Neutrinos and Dark Matter, Gran Sasso, Sept. 20-23, 1989. Eds.: L. Brogatio et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1990, S. 305-311.

E 13

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. ès sc. E. Lüscher (†16.1.90)

Athelogou, M.; Kaltner, H.; Kitzbichler, J.; Elender, G.; Lüscher, E.: Extremal properties of dendritic structures: investigations on systems on blood-vessels. - In: Helv. phys. acta 63 (1990) S. 539-540.

Athelogou, M.; Merté, B.; Pöschl, P.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Extremal properties of dendritic patterns: biological applications II. - In: Helv. phys. acta 62 (1989) S. 908-909.

Cusack, S.; Doster, W.: Temperature dependence of the low frequency dynamics of myoglobin. - In: Biophys. j. 58 (1990) S. 243-251.

Diezemann, G.; Schirmacher, W.: High-field nuclear spin relaxation in liquids and solids. - In: J. of phys.: condens. matter 2 (1990) S. 6681-6693.

Doster, W.; Cusack, S.; Petry, W.: Dynamic instability of liquidlike motions in a globular protein observed by inelastic neutron scattering. - In: Phys. rev. lett. 65 (1990) S. 1080-1083.

Doster, W.; Schirmacher, W.; Settles, M.: Percolation model of ionic channel dynamics. - In: Biophys. j. 57 (1990) S. 681-684.

Dyckhoff, W.; Fritsch, G.; Lüscher, E.: Pressure and concentration dependence of the quantum corrections to the resistivity of CuTi alloys. - In: J. of phys. chem. 94 (1990) S. 1123-1126.

- Eberl, W.; Hübler, A.; Packard, N.; Lüscher, E.: Unique models for stochastic dynamics. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 555-556.
- Eisenhammer, T.; Hübler, A.; Geisel, T.; Lüscher, E.: Scaling behavior of the maximum energy exchange between coupled anharmonic oscillators. - In: *Phys. rev. A* 41 (1990) S. 3332-3342.
- Haberkern, R.; Osiander, R.; Korpiun, P.; Lüscher, E.: Photoacoustic investigation of thermal diffusion on random structures. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 497-498.
- Hadwich, G.; Merté, B.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Stationary dendritic structures in an electric field. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 487-488.
- Helm, B.; Osiander, R.; Korpiun, P.: Scanning microscopy of adsorbed water in annual rings of wood. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.-3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 454-456.
- Hildebrand, P.; Merté, B.; Lüscher, E.: Pattern formation on the surface of a frozen lake. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 485-486.
- Korpiun, P.; Herrmann, W.; Osiander, R.: Effect of sorption and mass diffusion in porous materials on the photoacoustic signal. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.-3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 313-315.
- Korpiun, P.; Lepoutre, F.; Schmitt, H.; Osiander, R.: Photoacoustic and mirage effect on liquids. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.-3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 351-353.
- Merté, B.: Wachstum und Eigenschaften dendritischer Strukturen. - In: *Phys. Bl.* 46 (1990) S. 21-22.
- Müller, M.; Osiander, R.; Gold, A.; Korpiun, P.: Specific heat jump in high T_c superconductors measured by compensation technique. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.-3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 198-201.
- Osiander, R.; Haberkern, R.; Korpiun, P.; Schirmacher, W.: The photoacoustic signal of fractal structures. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.- 3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 309-312.
- Osiander, R.; Helm, B.; Korpiun, P.: Reduction of the photoacoustic signal by the evaporation resistance of thin films on liquids and solids. - In: *Photoacoustic and Photothermal Phenomena II, Proc. of the 6th Int. Topical Meet., Baltimore, Maryland, 31.7.-3.8.1989*. Eds.: J.C. Murphy et al. Berlin: Springer, 1990, S. 107-109.
- Rose, M.; Schulz, H.C.; Kautzky, T.; Lüscher, E.: Intermittency in the Kármán vortex street. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 537-538.
- Schirmacher, W.: Quantum interference magnetoconductivity in the variable-range hopping regime. - In: *Phys. rev. B* 41 (1990) S. 2461-2468.
- Schirmacher, W.; Wagener, M.: Effective medium theory for phonons in glasses: the mean free path. - In: *Proc. of Phonons '89, Heidelberg, 21.-25.8.1989*. Eds.: S. Hunklinger et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 531-533,1.

Scholz, C.; Eberl, W.; Birken, K.; Zaunseder, S.; Lüscher, E.: The influence of asynchronous control on the geometry of cellular automaton patterns. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 551-552.

Scholz, C.; Fuchs, M.; Eberl, W.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Connection of parallel computers using Navier-Stokes equation for data flow optimization. - In: *Helv. phys. acta* 62 (1989) S. 916-917.

Schulte, A.; Fritsch, G.; Lüscher, E.: Contribution of quantum corrections and superconducting fluctuations to the magnetic field and temperature dependence of the conductivity in amorphous CuTi and CuZr alloy. - In: *Z. f. Phys. B* 78 (1990) S. 457-473.

Schulz, H.C.; Kautzky, T.; Lüscher, E.: A model for the pattern formation due to erosion. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 535-536.

Schulz, H.C.; Rose, M.; Kautzky, T.; Hübler, A.; Lüscher, E.: Algorithms for the construction of differential equations from experimental data. - In: *Helv. phys. acta* 62 (1989) S. 918-919.

Thurner, V.; Eberl, W.; Hübler, A.; Packard, N.; Lüscher, E.: Determination of the absolute maximum of polynomials by algebraic bisection. - In: *Helv. phys. acta* 63 (1990) S. 549-550.

E 23

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

Groß, F.; Andres, K.; Chandrasekhar, B.S.: Experimental determination of the absolute value of the London penetration depth in the heavy fermion superconductors UBe_{13} and UPt_3 . - In: *Physica C* 162-164 (1989) S. 419.

Kleiner, R.; Müller, P.; Veith, H.; Heise, J.; Andres, K.: Josephson effects in point contacts and bridges made out of $YBa_2Cu_3O_7$. - In: *Adv. in cryogen. engng.* 36 (1990) S. 487.

Müller, H.; Heidmann, C.-P.; Lerf, A.; Biberacher, W.; Sieburger, S.; Andres, K.: On the electronic properties of $ET_2Cu(NCS)_2$ as well as of some new organic salts. - In: *Superconductors* 51 (1990) S. 195.

Schuberth, E.; Hofmann, G.; Groß, F.; Andres, K.: UPt_3 at very low temperatures: specific heat in high magnetic fields. - In: *Physica C* 162-164 (1989) S. 415; desgl. in: *Europhys. Lett.* 11 (1990) S. 249.

E 24

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

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (S. 442) aufgeführt

E 25

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. E. Gornik

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (S. 443) aufgeführt.

Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik

E 18

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

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

Egidy, T. von; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Kanert, W.; Moser, E.F.; Golubeva, Y.S.; Iljinov, A.S.; Reidy, J.J.: Yield of residual nuclei after antiproton annihilation in Ba. - In: Z. f. Phys. A 335 (1990) S. 451-457.

Hasinoff, M.D.; Ahmad, S.; Armstrong, D.S.; Azuelos, G.; Bertl, W.; Blecher, M.; Burnham, R.A.; Clifford, E.T.H.; Chen, C.Q.; Ding, Z.H.; Depommier, P.; Gorringer, T.P.; Henderson, R.; Larabee, A.J.; Macdonald, J.A.; McDonald, S.C.; Mes, H.; Numao, T.; Poutissou, J.-M.; Poutissou, R.; Robertson, B.C.; Serna-Angel, A.; Summhammer, J.; Taylor, G.N.; Egidy, T. von; Waltham, C.E.; Wright, D.H.; Zhang, N.S.: Radiative muon capture in light nuclei. - In: Nuclear weak process and nuclear structure. Proc. of Yamada Conf. XXIII, Osaka, Japan, June 12-15, 1989. Eds.: M. Morita et al. Singapore: World Scientific, 1989, S. 99-104.

Hofmann, P.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Kanert, W.; Markiel, W.; Plendl, H.S.; Machner, H.; Riepe, G.; Protić, D.; Ziöck, K.; Marshall, R.; Reidy, J.J.: Charged-particle spectra from antiproton annihilation at rest in A=12-238 nuclei. - In: Nucl. phys. A 512 (1990) S. 669-683.

Schmidt, H.H.; Hungerford, P.; Egidy, T. von; Scheerer, H.J.; Börner, H.G.; Kerr, S.A.; Schreckenbach, K.; Hoyle, F.; Colvin, G.G.; Bruce, A.M.; Casten, R.F.; Warner, D.D.; Kugava, I.L.; Bondarenko, V.A.; Kramer, N.D.; Prokofjev, P.T.; Chalupka, A.: Nuclear structure of ^{163}Dy studied with (n,γ) , $(n,n'\gamma)$, (d,p) and (d,t) reactions. - In: Nucl. phys. A 504 (1989) S. 1-35.

E 12

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kienle (beurlaubt), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-J. Körner, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-H. Speidel

Beier, G.; Friese, J.; Henning, W.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Wagner, W.; Mayer, W.A.; Mayer, W.: Excitation-energy sharing in uranium induced dissipative collisions. - In: Z. f. Phys. A 336 (1990) S. 217-222.

- Dietl, L.; Trinks, U.: The surface resistance of a superconducting lead-tin alloy. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 284 (1989) S. 293-295.
- Dollinger, G.; Maier-Komor, P.: Final results of stripper foil development. - In: Symp. of North Eastern Accelerator Personnel, Holifield Heavy Ion Research Facility, Oak Ridge Nat. Lab., Oct. 23-26, 1989, S. 138-144.
- Dollinger, G.; Maier-Komor, P.: Heavy-ion irradiation damage in carbon stripper foils. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 282 (1989) S. 223-235.
- Dollinger, G.; Maier-Komor, P.: Irradiation damage in carbon stripper foils induced by heavy ions. - In: Radiation eff. and defects in solids 110 (1989) S. 197-199.
- Dollinger, G.; Maier-Komor, P.: Stripper foil requirements for optimum ion transmission at the Munich MP-Tandem. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 282 (1989) S. 153-160.
- Drissi, S.; Kern, J.; Hagn, E.: ^{174}Lu nuclear structure revisited. - In: Nucl. phys. A 512 (1990) S. 413-424.
- Ebert, H.; Wienke, R.; Schütz, G.; Zeller, R.: Theoretical and experimental investigation of the magnetic X-ray dichroism of early 5d-impurity atoms dissolved in ferromagnetic Fe. - In: J. of appl. phys. 67 (1990) S. 4923-4925.
- Eder, R.; Berkes, I.; Brown, D.E.; Grant, I.S.; Hagn, E.; Harding, P.; Hassani, R.; Herzog, P.; Kastelein, B.; Knipper, A.; Marguier, M.; Massa, M.; Ohya, S.; Postma, H.; Prinz, J.; Richard-Serre, C.; Romanski, I.; Schlösser, K.; Stone, N.J.; Vanderpoorten, W.; Vanhaverbeke, J.; Vanneste, L.; Wölflé, T.; Zech, E.; and the ISOLDE Collaboration: "NICOLE: New on-line orientation facility at ISOLDE/CERN." - In: Hyperf. interact. 59 (1990) S. 83-90.
- Eder, R.; Hagn, E.; Zech, E.: Magnetic moment of the $3/2^- [512]$ ground state of ^{193}Os . - In: Phys. rev. C 40 (1989) S. 2246-2248.
- Eder, R.; Hagn, E.; Zech, E.: Nuclear magnetic resonance on oriented $^{99\text{m}}\text{Rh}$ and $^{101\text{m}}\text{Rh}$ in Ni. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 8652-8656.
- Fischer, P.; Schütz, G.; Wiesinger, G.: Spin-dependence of the rare earth $L_{2,3}$ absorption in $(\text{RE})_2\text{Co}_{17}$. - In: Solid state commun. 76 (1990) S. 777-781.
- Ganal, P.; Butz, T.; Karle, W.; Speidel, K.-H.; Lerf, A.: Suppression of the charge density waves in 1T-TaS_2 by 70 MeV O^{6+} bombardment. - In: Hyperf. interact. 59 (1990) S. 903.
- Gillitzer, A.; Faestermann, T.; Heine, F.; Köpf, M.; Siegl, J.: A detection system for proton radioactivity with an electrostatic deflector. - In: Proc. of the Int. Conf. on the Spectroscopy of Heavy Nuclei, Crete, Greece, June 25 - July 1, 1989. Eds.: J.F. Sharpey-Schafer et al. Bristol: Inst. of Phys., 1990, S. 191-196. (Inst. of Phys. conf. ser.; 105)
- Grundey, T.; Hinderer, G.; Trinks, U.: The superconducting RF-cavities for the tritron. - In: Proc. of the 4th Workshop on RF-Superconductivity, KEK, Tsukuba, Japan, Aug. 14-18, 1989. Ed.: Y. Kojima. Tech. Inf. und Libr., Nat. Lab. for High Energy Physics, Tsukubashi, Japan, 1989, S. 167-174.
- Hagelberg, F.; Speidel, K.-H.; Tandon, P.N.: Spin exchange scattering as the most likely polarization mechanism in transient magnetic fields. - In: Z. f. Phys. D 17 (1990) S. 17-23.
- Hagn, H.; Ulrich, A.: Beobachtungen im Radiobereich bei 1.7 GHz mit einer 3-m-Parabolantenne. - In: Sterne u. Weltraum 7/8 (1990) S. 474-477.

- Hinderer, G.; Leu, M.: The beam matching for the tandem-tritron accelerator system. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 287 (1990) S. 287-290.
- Hinfurtner, B.; Hagn, E.; Zech, E.: Nuclear magnetic resonance on oriented ^{103}Ru in Fe. - In: Nucl. phys. A 509 (1990) S. 541-549.
- Hinfurtner, B.; Hagn, E.; Zech, E.; Eder, R.; und ISOLDE Collaboration: Drastic enhancement of nuclear magnetic resonance in a hcp cobalt single crystal magnetized perpendicular to the c-axis. - In: Phys. rev. lett. 64 (1990) S. 2188-2191.
- Judge, S.M.; Krusche, B.; Schreckenbach, K.; Tsertos, H.; Kienle, P.: Search for long-lived neutral resonances in Bhabha Scattering around $1.8 \text{ MeV}/c^2$. - In: GSI-90-03.
- Kienle, P.: First experimental results from SIS/ESR. - In: Proc. 8th EPS Gen. Conf. "Trends in Physics", Amsterdam, 4.-8.9.1990; GSI preprint 90-56.
- Kienle, P.: Physics with stored and cooled heavy ion beams. - In: Proc. of the 1989 Int. Nuclear Physics Conf., Sao Paulo, 20.-26.8.1989. Singapore: World Scientific, 1989, S. 467-485.
- Kienle, P.: Quasiatoms. - In: McGraw-Hill yb. of sci. and tech. 1990.
- Kienle, P.; Siegert, G.: Neue Beschleuniger und Experimentieranlagen für schwere Ionen bei GSI. - In: Phys. Bl. 46 (1990) S. 109.
- Krötz, W.; Ulrich, A.; Busch, B.; Ribitzki, G.; Wieser, J.: Emission of light from matter excited by heavy ion beams. - In: Europhysics Conf. abstr. 22nd EGAS, Uppsala, July 10-13, 1990. Eds.: A. Wännström et al. Uppsala: Uppsala Univ., Dep. of Phys., 1990, S. 711-712.
- Krötz, W.; Ulrich, A.; Busch, B.; Ribitzki, G.; Wieser, J.: Emission of vacuum ultraviolet radiation from neon excimers excited by a heavy ion beam. - In: Appl. phys. lett. 55 (1989) S. 2265-2267.
- Maier-Komor, P.: Ferromagnetic gadolinium foils for transient field experiments. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. rev. A 282 (1989) S. 133-135.
- Maier-Komor, P.: Large area polyimide foils for heavy ion gas detector systems. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. rev. A 282 (1989) S. 172-175.
- Maier-Komor, P.: Nonmetallic targets for heavy ion experiments. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. rev. A 282 (1989) S. 67-70.
- Müller, D.; Faestermann, T.; Gillitzer, A.; Korschinek, G.; Scheuer, R.; Bittner, U.: Accelerator mass spectrometry with time-of-flight measurements. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. rev. B 50 (1990) S. 271-274.
- Müller, L.; Ecker, R.; Friese, J.; Körner, H.-J.; Rosner, G.; Zeitelhack, K.: Influence of nuclear deformation on the correlation of protons emitted from compound nuclei. - In: Z. f. Phys. A 335 (1990) S. 9-12.
- Murnick, D.E.; Ulrich, A.; Busch, B.; Krötz, W.; Ribitzki, G.; Wieser, J.: Prospects for particle beam pumped short wavelength lasers. - In: Proc. of the Ninth Int. Conf. on Laser Spectroscopy, Bretton Woods, New Hampshire, June 18-23, 1989. Eds.: M.S. Feld et al. Boston: Acad. Pr., 1989, S. 265-267. (Laser Spectroscopy IX)
- Nolte, E.; Faestermann, T.; Gail, H.; Gillitzer, A.; Korschinek, G.; Müller, D.; Scheuer, R.; Novikov, V.M.; Pomansky, A.A.: Test of the Pauli exclusion principle. - In: Proc. of the Int. Conf. on the Spectroscopy of Heavy Nuclei, Crete, Greece, June 25 - July 1, 1989. Eds.: J.F. Sharpey-Schafer et al. Bristol: Inst. of Phys., 1990, S. 299-306. (Inst. of Phys. conf. ser.; 105)

Novikov, V.M.; Pomansky, A.A.; Faestermann, T.; Gail, H.; Gillitzer, A.; Korschinek, G.; Müller, D.; Scheuer, R.; Nolte, E.: Test of the Pauli exclusion principle for atomic electrons. - In: Phys. Lett. B 240 (1990) S. 227-231.

Pflügler, J.; Heintze, G.; Frahm, R.; Wienke, R.; Wilhelm, W.; Fischer, P.; Schütz, G.: First measurements of the polarization characteristics of the asymmetric Wiggler (ASY) at HASYLAB. - In: Conf. Proc. "2nd European Conf. on Progress in X-Ray Synchrotron Radiation Research". Eds.: A. Balerna et al. Bologna, 1990, Vol. 25, S. 305-308.

Rohrer, L.; Schnitter, H.; Walchshäusl, B.: The tandem tritron control system. - In: Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. A 287 (1990) S. 170-172.

Sander, S.J.; Back, B.B.; Janssens, R.V.F.; Kovar, D.G.; Habs, D.; Henderson, D.; Khoo, T.-L.; Körner, H.-J.; Rathke, G.-E.; Wang, T.F.; Wolfs, F.L.H.; Beard, K.B.: Additional evidence for fusion-fission in $^{32}\text{S} + ^{24}\text{Mg}$ reactions: division of excitation energy and spin in the fission fragments. - In: Phys. Rev. C 41 (1990) S. 1901-1905.

Schütz, G.; Fischer, P.; Ebert, H.; Wienke, R.; Wilhelm, W.: Magnetism and circularly polarized synchrotron radiation. - In: Conf. Proc. "2nd European Conf. on Progress in X-Ray Synchrotron Radiation Research". Eds.: A. Balerna et al. Bologna, 1990, Vol. 25, S. 229-242.

Schütz, G.; Wienke, R.; Wilhelm, W.; Zeper, W.B.; Ebert, H.; Spörl, K.: Spin-dependent X-ray absorption in Co/Pt multilayers and $\text{Co}_{50}\text{Pt}_{50}$ alloy. - In: J. of Appl. Phys. 67 (1990) S. 4456-4458.

Simonis, H.-J.; Kremeyer, S.; Hagelberg, F.; Reuter, U.; Knopp, M.; Speidel, K.-H.; Cub, J.; Karle, W.; Tandon, P.N.; Gerber, J.: Plunger measurements on highly stripped O-ions as tool for detecting electron polarization on emergence from thin ferromagnetic layers. - In: Hyperf. Interact. 59 (1990) S. 1351.

Speidel, K.-H.: New aspects of transient magnetic fields. - In: Hyperf. Interact. 59 (1990) S. 1295.

Speidel, K.-H.; Cub, J.; Knopp, M.; Simonis, H.-J.; Wollersheim, H.-J.; Egelhof, P.; Emiling, H.; Grein, H.; Henning, W.; Holzmann, R.; Simon, R.S.; Schmidt, R.; Gollwitzer, N.: Measurements of transient magnetic fields on single-electron Ni-ions. - In: Hyperf. Interact. 59 (1990) S. 1343.

Speidel, K.-H.; Knopp, M.; Karle, W.; Cub, J.; Tandon, P.N.; Reuter, U.; Simonis, H.-J.; Kremeyer, S.; Hagelberg, F.: Large dynamic perturbations of transient magnetic fields induced by heavy ion beams. - In: Hyperf. Interact. 59 (1990) S. 1347.

Trinks, U.: Superconducting cyclotrons. - In: Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. A 287 (1990) S. 224-234.

Tsertos, H.; Kozhuharov, C.; Armbruster, P.; Kienle, P.; Kruschke, B.; Schreckenbach, K.: High-sensitivity measurements of the excitation function for Bhabha scattering at MeV energies. - In: Phys. Rev. D 40 (1989) S. 1397; desgl. in: GSI-89-21.

Yamazaki, T.; Hayano, R.S.; Toki, H.; Kienle, P.: Pion-transfer reaction spectroscopy of inverse kinematics for studies of deeply-bound pionic atoms in heavy nuclei. - In: Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. A 292 (1990) S. 619-628.

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

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

Bayerl, T.M.; Bloom, M.: Magnetic susceptibility effects in quadrupolar echo spectroscopy of spin-1 nuclei. - In: *J. of magn. resonance* 88 (1990) S. 257-266.

Bayerl, T.M.; Bloom, M.: Physical properties of single phospholipid bilayers adsorbed to micro glass beads. - In: *Biophys. j.* 58 (1990) S. 357-362.

Bayerl, T.M.; Köchy, T.; Brückner, S.: On the modulation of a high-enthalpy pretransition in DMPC/DMPG mixtures. - In: *Biophys. j.* 57 (1990) S. 675.

Bayerl, T.M.; Thomas, R.K.; Penfold, J.; Rennie, A.; Sackmann, E.: Specular reflection of neutrons at phospholipid monolayers. - In: *Biophys. j.* 57 (1990) S. 1095-1098.

Brink, M.; Gerisch, G.; Isenberg, G.; Noegel, A.; Segall, J.E.; Wallraff, E.; Schleicher, M.: A dictyostelium mutant lacking an F-actin crosslinking protein, the 120 kD gelation factor. - In: *J. of cell biol.* 111 (1990) S. 1477-1489.

Duwe, H.P.; Käs, J.; Sackmann, E.: Bending elastic moduli of lipid bilayers: modulation by solutes. - In: *J. de phys.* 51 (1990) S. 945-962.

Duwe, H.P.; Sackmann, E.: Bending elasticity and thermal excitations of lipid bilayer vesicles: modulation by solutes. - In: *Physica A* 163 (1990) S. 410-428.

Egger, M.; Heyn, S.P.; Gaub, H.E.: 2d pattern formation of lipid-anchored Fab'-fragments. - In: *Biophys. j.* 57 (1990) S. 669-673.

Egger, M.; Ohnesorge, F.; Weisenhorn, A.; Heyn, S.P.; Drake, B.; Prater, C.B.; Gould, S.A.C.; Hansma, P.; Gaub, H.E.: Wet lipid-protein membranes imaged at submolecular resolution by atomic force microscopy. - In: *J. of struct. biol.* 103 (1990) S. 89-94.

Eggl, P.; Pink, D.; Quinn, B.; Ringsdorf, H.; Sackmann, E.: Diffusion in quasi two-dimensional macromolecular solutions. - In: *Macromolecules* 23 (1990) S. 3472-3480.

Glaeser, R.M.; Zilker, A.; Radmacher, M.; Gaub, H.E.; Hartmann, T.; Baumeister, W.: Interfacial energies and surface tension forces involved in the preparation of thin, flat crystals of biological macromolecules for high resolution electron microscopy. Presented at the 4th Int. Conf. of Low Temperature Electron Microscopy, 1990 Cambridge. - In: *J. of microsc.* 161 (1991) S. 21-45.

Heyn, S.P.; Egger, M.; Gaub, H.E.: Lipid and lipid-protein monolayers spread from a vesicle solution. - A microfluorescence film balance study. - In: *J. of phys. chem.* 94 (1990) S. 5073-5078.

Kage, H.S.; Engelhardt, H.; Sackmann, E.: A precision method to measure average viscoelastic parameters of erythrocyte populations. - In: *Biorheology* 27 (1990) S. 67-78.

Karg, P.; Petrov, A.G.; Sackmann, E.; Wunderlich, A.: Problem of pattern preservation in lipid monolayers during transfer on solid supports. - In: *J. of mol. electron.* 6 (1990) S. 21-29.

Kurrle, A.; Rieber, P.; Sackmann, E.: Reconstitution of transferrin receptor in mixed lipid vesicles. An example of the role of elastic and electrostatic forces for protein/lipid assembly. - In: *Biochemistry* 29 (1990) S. 8274-8282.

Schmidt, C.F.; Zimmermann, R.; Gaub, H.E.: Multilayer adsorption of lysozyme on a hydrophobic substrate. - In: *Biophys. j.* 57 (1990) S. 577-588.

Wunderlich, A.P.; Gaub, H.; Marsh, D.; Sackmann, E.: Local motion and conformational changes in the cuticle of *Clivia miniata* Regel. - In: *Planta* 181 (1990) S. 475-486.

Zeman, K.; Engelhard, H.; Sackmann, E.: Bending undulations and elasticity of the erythrocyte membrane: effects of cell shape and membrane organization. - In: *Eur. biophys. j.* 18 (1990) S. 203-219.

E 15

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R.L. Mößbauer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. F. von Feilitzsch

Bürck, U. van; Smirnov, G.V.; Mößbauer, R.L.; Hertrich, T.: Pure nuclear broad-band reflection of Mößbauer radiation. - In: *J. of phys.: condens. matter* 2 (1990) S. 3989-3995.

Chumakov, A.I.; Zelepukhin, M.V.; Smirnov, G.V.; Bürck, U. van; Ruffer, R.; Hollatz, R.; Rüter, H.D.; Gerdau, E.: Time spectra of a nearly-single-line pure nuclear reflection excited by synchrotron radiation. - In: *Phys. rev. B* 41 (1990) S. 9545-9547.

Feilitzsch, F. von: A development of superconducting sensors for low temperature calorimeters and X-rays. - In: *Workshop on Theoretical and Phenomenological Aspects of Underground Physics, Lab. Nat. Gran Sasso et al. Aquila (Italy), Sept. 25-28, 1989.* Eds.: A. Bottino et al. 1989, S. 387-393.

Forster, G.; Seidel, W.; Feilitzsch, F. von; Christen, W.; Göbel, H.; Pröbst, F.; Mößbauer, R.L.: Phase transition thermometers with high temperature resolution for calorimetric detectors. - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25* (1990) S. 18-19.

Kraus, H.; Feilitzsch, F. von; Jochum, J.; Mößbauer, R.L.; Peterreins, T.; Pröbst, F.: A detector based on quasiparticle trapping into superconducting tunnel junctions. - In: *Proc. of the III. Int. Workshop on Low Temperature Detectors for Neutrinos and Dark Matter, Gran Sasso, L'Aquila (Italy), Sept. 20-22, 1989.* Eds.: L. Brogiato et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1989, S. 121-135.

Mößbauer, R.L.: Low energy subnuclear physics in the context of thermal radiation detectors. - In: *Proc. of the III. Int. Workshop on Low Temperature Detectors for Neutrinos and Dark Matter, Gran Sasso, L'Aquila (Italy), Sept. 20-22, 1989.* Eds.: L. Brogiato et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1989, S. 1-25.

Oberauer, L.: Experimental limits on neutrino decay. - In: *Proc. of the Second Int. Workshop on Neutrino Telescopes, Venedig, Febr. 13-15, 1990.* Ed.: M. Baldo Ceolin. Univ. di Padova, 1990, S. 267-277.

Peterreins, T.; Jochum, J.; Pröbst, F.; Kraus, H.; Feilitzsch, F. von; Mößbauer, R.L.: Non-equilibrium phonon detectors in an 'adiabatic' operating mode. - In: *Proc. of the III. Int. Workshop on Low Temperature Detectors for Neutrinos and Dark Matter, Gran Sasso, L'Aquila (Italy), Sept. 20-22, 1989.* Eds.: L. Brogiato et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1990, S. 145-151.

Peterreins, T.; Pröbst, F.; Feilitzsch, F. von; Kraus, H.: Test of a nonequilibrium phonon detector. - In: *Superconducting and low-temperature particle detectors. Proc. of Symp. C of the 1988 Fall Conf. of the European Materials Research Soc., Strasbourg (France), Nov. 8-10, 1988.* Eds.: G. Waysand et al. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 127-146.

Peterreins, T.; Pröbst, F.; Jochum, J.; Feilitzsch, F. von; Mößbauer, R.L.; Kraus, H.: Detection of phonons created by single α -particles. - In: *Proc. of the Third Int. Conf. on Phonon Physics, Phonons '89, Heidelberg (FRG), Aug. 21-25, 1989.* Singapore: World Scientific, 1989, S. 1397.

Pröbst, F.; Kraus, H.; Peterreins, T.; Feilitzsch, F. von: Recent developments in detector research. - In: Nucl. instr. and meth. in phys. res. A 280 (1989) S. 251-262. (Proc. of the 4th Int. Symp. on Radiation Physics, São Paulo (Brazil), Oct. 3-7, 1988)

Rüter, H.D.; Rüffer, R.; Gerdau, E.; Hollatz, R.; Chumakov, A.I.; Zelepukhin, M.V.; Smirnov, G.V.; Bürck, U. van: Quantum beat dilation due to magnetisation breakdown. - In: Hyperf. interact. 58 (1990) S. 2473-2476.

Seidel, W.; Christen, W.; Feilitzsch, F. von; Forster, G.; Göbel, H.; Kellner, E.; Pröbst, F.; Mössbauer, R.L.: Superconducting transition edge thermometers for calorimetric detectors. - In: Proc. of the III. Int. Workshop on Low Temperature Detectors for Neutrinos and Dark Matter, Gran Sasso, L'Aquila (Italy), Sept. 20-22, 1989. Eds.: L. Brogiato et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1989, S. 137-144.

Seidel, W.; Forster, G.; Christen, W.; Feilitzsch, F.; Göbel, H.; Pröbst, F.; Mößbauer, R.L.: Phase transition thermometers with high temperature resolution for calorimetric particle detectors employing dielectric absorbers. - In: Phys. lett. B 236 (1990) S. 483-487.

E 15

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

Adlassnig, W.; Potzel, W.; Moser, J.; Schäfer, C.; Steiner, M.; Schiessl, W.; Potzel, U.; Peter, M.; Kalvius, G.M.: ^{67}Zn Mössbauer study of Cu-Zn alloys at high pressure. - In: Hyperf. interact. 54 (1990) S. 759-766.

Adlassnig, W.; Potzel, W.; Moser, J.; Schiessl, W.; Potzel, U.; Schäfer, C.; Steiner, M.; Karzel, H.; Peter, M.; Kalvius, G.M.: ^{67}Zn Mössbauer investigation of Cu-Zn alloys at high pressure. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 7469-7478.

Aggarwal, K.; Litterst, F.J.; Kalvius, G.M.; Olberding, W.; Lerf, A.; Biberacher, W.: Mössbauer study of the intercalation compound $\text{Fe}_x(\text{H}_2\text{O})\text{TaS}_2$. - In: Hyperf. interact. 55 (1990) S. 1171-1176.

Amer, M.; Baier, M.; Bauer, H.J.; Wagner, F.E.: Relaxation of the hydrogen distribution near ^{57}Fe Mössbauer probes in nickel hydride. - In: Z. f. phys. Chem. NF 164 (1989) S. 773-778.

Asch, L.: μSR on actinide and related compounds. - In: Physica B 161 (1989) S. 299-310.

Asch, L.; Kalvius, G.M.; Kratzer, A.; Litterst, F.J.; Schenck, A.; Hitti, B.; Gygax, F.N.; Scott, C.; Mattenberger, K.; Vogt, O.: Static and dynamic magnetic properties of UAs probed by μSR . - In: Europhys. lett. 10 (1989) S. 673-678.

Brandis, H. von; Wagner, F.E.; Sawicki, J.A.; Marcinkowska, K.; Rolston, J.H.: A ^{193}Ir Mössbauer study of Pt-Ir catalysts prepared by impregnation of silica with H_2MCl_6 . - In: Hyperf. interact. 57 (1990) S. 2127-2132.

Butz, T.: Analytic perturbation functions for static interactions in perturbed angular correlations of γ -rays. - In: Hyperf. interact. 52 (1989) S. 189-228.

Butz, T.; Saibene, S.; Fraenzke, T.; Weber, M.: A "TDPAC-camera". - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A284 (1989) S. 417-421.

El-Hage, Y.; Wagner, U.; Wagner, F.E.; Riederer, J.; Echt, R.; Hachmann, R.: Mössbauer study of ceramic finds from the early Phoenician palace in Kāmid El-Lōz, Lebanon. - In: Hyperf. interact. 57 (1990) S. 2173-2178.

- Gal, J.; Litterst, F.J.; Potzel, W.; Moser, J.; Potzel, U.; Fredo, S.; Tapuchi, S.; Shani, G.; Jove, J.; Cousson, A.; Pages, M.; Kalvius, G.M.: Local and bulk susceptibilities of Np intermetallics in their paramagnetic state. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 2413-2416.
- Ganal, P.; Butz, T.; Karle, W.; Speidel, K.-M.; Lurf, A.: Suppression of the charge density waves in 1T-TaS₂ by 70 MeV ¹⁶O⁶⁺ bombardment. - In: Hyperf. interact. 60 (1990) S. 903-906.
- Ganal, P.; Butz, T.; Lurf, A.: In situ study of the chemical lithiation of 1T-TaS₂. - In: Synth. met. 34 (1989) S. 641-645.
- Ganal, P.; Butz, T.; Lurf, A.: What determines the phasing on the charge density wave onto the lattice in 1T-TaS₂ ? - In: Synth. met. 34 (1989) S. 635-639.
- Ganal, P.; Butz, T.; Lurf, A.; Naito, M.; Nishihara, H.: The ¹⁸¹Ta nuclear quadrupole interaction in the charge density wave phases of 1T-TaS₂. - In: Z. f. Naturforsch. A 45 (1990) S. 439-444.
- Gefßner, R.; Saibene, S.; Butz, T.; Lurf, A.: Cd-binding to model membranes. - In: Hyperf. interact. 61 (1990) S. 1205-1208.
- Görlich, E.A.; Latka, K.; Moser, J.: Structural and magnetic properties of RET₂Sn₂ compounds (RE=La, Ce, Sm; T=Ni, Cu). - In: Hyperf. interact. 50 (1989) S. 723-728.
- Hamnett, A.; Kennedy, B.J.; Wagner, F.E.: Pt-Au anodes for methanol electrooxidation: a ruthenium-99 Mössbauer study. - In: J. of catalysis 124 (1990) S. 30-40.
- Hans, M.; Wolf, G.K.; Wagner, F.E.: A CEMS apparatus for in situ studies of ion beam modified metals. - In: Hyperf. interact. 56 (1990) S. 1593-1598.
- Hartmann, O.; Karlsson, E.; Wäppling, R.; Asch, L.; Aggarwal, K.; Kratzer, A.; Kalvius, G.M.; Litterst, F.J.; Yaouanc, A.; Dalmas de Réotier, P.; Barbara, B.; Gygax, F.N.; Hitti, B.; Lippelt, E.; Schenck, A.: μ SR studies of rare earth magnets. - In: PSI-newsletter, RA-85-18(B), Uppsala-Munich-Grenoble-PSI, 1990, S. 1-2.
- Kalvius, G.M.; Asch, L.; Chappert, J.: Mössbauer and μ SR spectroscopy: a comparison for magnetic studies mainly. Muon studies in solid state physics. Ed.: S.F.J. Cox. - In: IOP short meet. ser. 22 (1988) S. 25-39.
- Kalvius, G.M.; Litterst, F.J.; Asch, L.; Kratzer, A.; Münch, K.H.; Aggarwal, K.; Weber, M.; Schenck, A.; Hitti, B.; Gygax, F.N.; Mattenberger, K.; Vogt, O.; Gal, J.; Fredo, S.; Ballou, R.; Lemaire, R.: μ SR investigation of localized and itinerant magnets. - In: PSI-newsletter, RA-85-18(A), Munich-PSI-Zurich-Ber-Sheva-Grenoble, 1990, S. 1-2.
- Kalvius, G.M.; Zwirner, S.; Potzel, U.; Moser, J.; Potzel, W.; Litterst, F.J.; Gal, J.; Spirlet, J.C.: High pressure investigation of NpSn₃. - In: Physica B 163 (1990) S. 487.
- Kennedy, B.J.; Smith, A.W.; Wagner, F.E.: Catalytic oxidation of methanol by ruthenium oxide. - In: Austral. j. of chem. 43 (1990) S. 913-921.
- Kongolo, K.; Bahr, A.; Friedl, J.; Wagner, F.E.: A ¹⁹⁷Au Mössbauer study of the adsorption of aurocyanide onto activated carbon. - In: Hyperf. interact. 57 (1990) S. 1929-1934.
- Kongolo, K.; Bahr, A.; Friedl, J.; Wagner, F.E.: ¹⁹⁷Au Mössbauer study of the gold species adsorbed on carbon from cyanide solutions. - In: Metall. trans. B 21 (1990) S. 239-249.
- Marion, P.; Wagner, F.E.; Regnard, J.-R.: Caractérisation des minerais de métaux précieux et produits métallurgiques dérivés: utilisation de la spectroscopie Mössbauer de l'or et de la microsonde ionique. - In: Mines et carrières 1989, S. 112-118.
- Mottner, P.; Butz, T.: The nuclear quadrupole interaction of ¹⁸⁷W (β^-) ¹⁸⁷Re in a 2H-WS₂ single crystal. - In: Chem. phys. 147 (1990) S. 199-204.

- Mottner, P.; Lerf, A.; Ni, X.; Butz, T.; Erfkamp, J.; Müller, A.: In-vivo study of the nuclear quadrupole interaction of ^{99}Mo (β^-) ^{99}Tc in nitrogenase of *Klebsiella pneumoniae*. - In: *Hyperf. interact.* 61 (1990) S. 1215-1218.
- Nishihara, H.; Hayashi, K.; Butz, T.; Lerf, A.; Saibene, S.: NQR and low-field NMR of ^{181}Ta in the low-temperature CDW state of 2H-TaS_2 . - In: *Z. f. Naturforsch. A* 45 (1990) S. 412-414.
- Olberding, W.; Butz, T.; Lerf, A.: Investigation of the nuclear quadrupole interaction of ^{111}In (EC) ^{111}Cd and ^{181}Hf (β^-) ^{181}Ta in the intercalation compound In_xTaS_2 . - In: *Synth. met.* 34 (1989) S. 647-651.
- Ramos, C.; Lerf, A.; Butz, T.: Electrointercalation of Ag into 2H-TaS_2 : in situ observation of reaction, equilibration, and homogenization. - In: *Synth. met.* 34 (1989) S. 629-634.
- Ramos, C.; Lerf, A.; Butz, T.: Electrointercalation of Cu into 2H-TaS_2 : in situ monitoring of reaction and Cu mobility. - In: *Hyperf. interact.* 61 (1990) S. 1209-1213.
- Ramos, C.; Lerf, A.; Butz, T.: Ion diffusion in the 2d-system Ag_xTaS_2 : in situ observation of the electrointercalation and homogenization. - In: *Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem.* 93 (1989) S. 1209-1212.
- Reissner, M.; Steiner, W.; Moser, J.; Will, G.; Gratz, E.: Elastic properties and ^{57}Fe isomer shift of $(\text{Y,Fe})\text{Al}_2$. - In: *Physica B* 161 (1989) S. 203-205.
- Saibene, S.; Butz, T.; Lerf, A.; Levy, F.; Abriel, W.: Nuclear quadrupole interaction in the low dimensional Hf-trichalcogenides. - In: *Hyperf. interact.* 60 (1990) S. 907-914.
- Sawicki, J.A.; Tyliszczak, T.; Wagner, F.E.; Rolston, J.H.; Hitchcock, A.P.; Clegg, D.E.: EXAFS and Mössbauer analysis of Pt-Ir catalysts. - In: *Physica B* 158 (1989) S. 203-205.
- Sharma, Y.K.; Wagner, F.E.: Evidence of magnetic ordering in tellurium substituted FeSb_2 . - In: *Hyperf. interact.* 59 (1990) S. 341-344.
- Steiner, M.; Potzel, W.; Schäfer, C.; Adlassnig, W.; Peter, M.; Karzel, H.; Kalvius, G.M.: ^{67}Zn Mössbauer investigation of lattice-dynamical effects and hyperfine interactions in ZnF_2 . - In: *Phys. rev. B* 41 (1990) S. 1750-1758.
- Steiner, M.; Potzel, W.; Schäfer, C.; Adlassnig, W.; Peter, M.; Karzel, H.; Kalvius, G.M.: ^{67}Zn Mössbauer study of lattice-dynamical effects and hyperfine interactions in ZnF_2 . - In: *Hyperf. interact.* 55 (1990) S. 1159-1164.
- Tröger, W.; Vulliet, P.; Senateur, J.P.; Weiss, F.; Butz, T.; Lerf, A.: Nuclear quadrupole interaction at ^{133}Ba (EC) ^{133}Cs in $\text{Eu}_1\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{(7.8)}$. - In: *Hyperf. interact.* 61 (1990) S. 1151-1154.
- Wagner, F.E.; Brandis, H. von: Paramagnetic hyperfine structure of ^{193}Ir in K_2IrCl_6 diluted into K_2PtCl_6 . - In: *Hyperf. interact.* 54 (1990) S. 741-744.
- Wagner, F.E.; Marion, P.; Swash, P.M.: Mössbauer spectroscopy in the study of the chemical state of gold in gold ores. - In: *Workshop on Rare and Precious Metals*. Eds.: A. Fuganti et al. Castel Ivano, Italy, June 16-17, 1988, S. 82-99.
- Wagner, U.; Murad, E.; Knorr, W.; Wagner, F.E.: Mössbauer study of illitic clays containing iron rich impurities. - In: *Hyperf. interact.* 57 (1990) S. 2313-2318.
- Wordel, R.; Baier, M.; Schneider, G.; Wagner, F.E.; Antonov, V.E.; Ponyatovskii, E.G.; Kopilovskii, Y.; Makarov, E.F.: A ^{57}Fe Mössbauer study of the high pressure hydride phases of Fe and Co. - In: *Hyperf. interact.* 54 (1990) S. 891-894.
- Wordel, R.; Wagner, F.E.: Isotope effects in the quasielastic Mössbauer absorption of ^{57}Fe in $\text{NbH}_{0.78}$ and $\text{NbD}_{0.76}$. - In: *Z. f. phys. Chem. NF* 164 (1989) S. 767-772.

Zelger, M.; Monitto, D.C.; Wagner, F.E.: Mössbauer study of ^{57}Fe in the hydrides and deuterides of tantalum. - In: *Z. f. phys. Chem.* NF 164 (1989) S. 779-784.

E 17

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.Sc. H. Morinaga

Faestermann, H.; Kato, K.; Korschinek, G.; Krauthan, P.; Nolte, E.; Rühm, W.; Zerle, L.: Accelerator mass spectrometry with fully stripped ^{26}Al , ^{36}Cl , ^{41}Ca and ^{59}Ni ions. - In: *Nucl. instrum. and meth. in phys. res. B* 50 (1990) S. 275-279.

Müller, D.; Faestermann, T.; Gillitzer, A.; Korschinek, G.; Scheuer, R.; Bittner, U.: Accelerator mass spectrometry with time-of-flight measurement. - In: *Nucl. instrum. and meth. in phys. res. B* 50 (1990) S. 271-274.

Neumaier, S.; Nolte, E.; Morinaga, H.: Cosmic ray muon background of the ^{205}Tl solar neutrino experiment - studied with high energy muons at CERN. - In: *Proc. of the Int. Conf. on Spectroscopy of Heavy Nuclei, Crete, Greece, June 25 - July 1, 1989. London, 1990, S. 295-298. (IOP conf. ser.; 105)*

Novikov, V.; Nolte, E.; Pomansky, A.: Proverka principa Pauli (Test of the Pauli principle)? - In: *Pis'ma je žetf* 51 (1990) S. 3-5.

Novikov, V.; Pomansky, A.; Faestermann, T.; Gail, H.; Gillitzer, A.; Korschinek, G.; Müller, D.; Scheuer, R.; Nolte, E.: Test of the Pauli exclusion principle for atomic electrons. - In: *Phys. lett. B* 240 (1990) S. 227-231.

Schindwein, R.; Seki, S.; Korschinek, G.: A compact injector for a small triton accelerator. - In: *Rev. of sci. instrum.* 61 (1990) S. 631.

Seki, S.; Korschinek, G.; Sellmair, J.: Observation of microparticles produced in an acceleration tube. - In: *Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A* 287 (1990) S. 72-75.

E 21

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Gläser

Bodensteiner, T.; Morkel, C.; Gläser, W.: Kollektive Moden in flüssigem Cäsium am Schmelzpunkt. - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25* (1990) S. 736.

Bodensteiner, T.; Morkel, C.; Müller, P.; Gläser, W.: Collective modes in liquid cesium near the melting point. - In: *J. of non-cryst. sol.* 117/118 (1990) S. 116-119.

Böning, K.: The project of the new research reactor FRM-II at Munich. - In: *Proc. First Meet. of the Int. Group on Research Reactors (IGORR), Knoxville, Tenn. (USA), 28.2.-2.3.1990, Report CONF-9002100, Oak Ridge Nat. Lab., 1990, S. 3-11.*

- Böning, K.; Blombach, J.: Safety aspects of the planned Munich compact core research reactor. - In: Proc. Int. Topical Meet. on the Safety, Status and Future of Non-Commercial Reactors and Irradiation Facilities, Boise, Id. (USA), 31.9.-4.10.1990, Report Amer. Nuclear Soc., Vol. I, 1990, S. 317-325. (ISBN 0-89448-115-X)
- Böning, K.; Fischer, R.: Das Anlagenkonzept des Neuen Münchner Forschungsreaktors FRM-II. - In: Jahrestag. Kerntechnik '89, Düsseldorf, 9.-11. Mai 1989, Dt. Atomforum, 1989, S. 647-650. (Tagungsber. ISSN 0720-9207)
- Bücherl, T.; Steichele, E.: Contrast variation in neutron computer tomography by change of the neutron wavelength. - In: Neutron radiography 3. Proc. of the Third World Conf., Osaka, Japan, May 14-19, 1989. Eds.: S. Fujine et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 821-825.
- Chattopadhyay, T.; Zeilinger, A.; Wacenovskiy, M.; Weber, H.W.; Hyun, O.B.; Finnemore, D.K.: Search for magnetic ordering of Tm moments in $\text{TmBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7.8}$ down to 90 mK. - In: Solid state commun. 73 (1990) S. 721.
- Eder, K.; Gruber, M.; Zeilinger, A.; Gähler, R.; Rasel, E.; Mampe, W.: Das neue Interferometer für sehr kalte Neutronen - Aufbau und Experimente. - In: Ber. über d. Arbeitstreffen der Verbände "Neutronenstreuung zur Untersuchung Kondensierter Materie", Berlin, 1.-3. Okt. 1990, S. 23.
- Egelstaff, P.A.; Eder, O.J.; Gläser, W.; Polo, J.; Renker, B.; Soper, A.K.: Dynamic-structure-factor measurements on a model Lorentz gas. - In: Phys. rev. A 41 (1990) S. 1936.
- Felber, J.; Müller, G.; Gähler, R.; Golub, R.: Time dependent neutron optics. - In: Physica B 162 (1990) S. 191-196.
- Gerstenberg, H.; Gläser, W.: Transmutation doping and lattice defects in degenerate InSb. - In: Phys. stat. sol. A 118 (1990) S. 241-252.
- Gerstenberg, H.; Müller, P.: Shubnikov-de Haas effect study of InAs after transmutation doping at low temperatures. - In: J. of phys.: condens. matter 2 (1990) S. 6945-6951.
- Gerstenberg, H.; Müller, P.; Fischer, M.: Transportparameter von InSb und InAs nach Transmutationsdotierung bei tiefer Temperatur. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 897.
- Gläser, W.: Neutron scattering and dynamics of simple liquids. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 94 (1990) S. 315-320.
- Golub, R.; Felber, S.; Gähler, R.; Gutmiedl, E.: A modest proposal concerning tunneling times. - In: Phys. lett. A 148 (1990) S. 27-30.
- Herzog, R.; Weber, H.W.; Kampwirth, R.T.; Gray, K.E.; Gerstenberg, H.: Radiation response of magnetron sputtered NbN films. - In: Physica B 165/166 (1990) S. 1467-1468.
- Horne, M.A.; Zeilinger, A.: Speakable and unspeakable in quantum mechanics. Invited book review. - In: Amer. j. of phys. 57 (1989) S. 567.
- Keller, T.; Zimmermann, P.; Golub, R.; Gähler, R.: Demonstration of a "bootstrap" method for neutron resonance spin echo (NRSE) spectrometry. - In: Physica B 162 (1990) S. 327-330.
- Morkel, C.; Bodensteiner, T.: Shear-relaxation in a simple liquid. - In: J. of phys.: condens. matter 2 (1990) S. 98-104.
- Schindler, W.; Roas, B.; Saemann-Ischenko, G.; Gerstenberg, H.: Einfluß von Neutronenbestrahlung auf die supraleitenden Eigenschaften dünner epitaktischer YBaCu-Filme. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25 (1990) S. 1216.

Schindler, W.; Roas, B.; Saemann-Ischenko, G.; Schultz, L.; Gerstenberg, H.: Anisotropic enhancement of the critical current density of epitaxial $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-x}$ films by fast neutron irradiation. - In: *Physica C* 169 (1990) S. 117-122.

Sedlmeir, J.; Morkel, C.; Schärpf, O.; Gläser, W.: Polarisationsanalyse der Neutronenstreuung an flüssigem Lithium. - In: *Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 25* (1990) S. 736.

Steichele, E.; Gallmeier, F.; Brucker, B.; Böning, K.: Zur Optimierung der kernnahen Nutzungseinrichtungen des geplanten neuen Münchner Forschungsreaktors. Jahrestag. Kerntechnik '90, Nürnberg, 15.-17. Mai 1990. - In: *Dt. Atomforum*, 1990, S. 611-614. (Tagungsber. ISSN 07209207)

Zeilinger, A.: Fundamentale Experimente mit Materiewellen und deren Interpretation. - In: *Wieviele Leben hat Schrödingers Katze? Zur Physik und Philosophie der Quantenmechanik*. Hrsg.: J. Audretsch u.a. Mannheim: B.I. Wiss.-Verl., 1990.

Zeilinger, A.; Eder, K.; Gähler, R.; Gruber, M.; Mampe, W.: The new very-cold-neutron optics setup at ILL. - In: *Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A* 284 (1989) S. 171.

Zeilinger, A.; Horne, M.A.: Aharonov-Bohm with neutrons. - In: *Phys. world* 2 (1989) S. 23.

Reaktorstation Garching

Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Gläser, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G.M. Kalvius, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.ès sc. E. Lüscher, Ordinarius

Auberger, T.; Clasen, B.; Reuschel, W.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.; Wagner, F.M.; Breit, A.: Fission neutrons in the treatment of residual and recurrent head and neck carcinomas. - In: *J. of cancer res. and clin. oncol.* 116, Suppl., P. I (1990) S. 506. (Proc. of the UICC 15th Int. Cancer Congr., Hamburg, Aug. 16-22, 1990)

Pöller, F.; Sauerwein, W.; Rau, G.; Wagner, F.M.; Olthoff, K.; Rassow, J.; Sack, H.: Neutronenflussmessungen im $d(14)+\text{Be}$ -Neutronenbestrahlungsfeld des Zyklotrons in Essen. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 166 (1990) S. 426-429.

Reiner, G.; Waschkowski, W.; Koester, L.: Neutron scattering lengths of molten metals determined by gravity refractometry. - In: *Z. f. Phys. A* 337 (1990) S. 221-228.

Sauerwein, W.; Rassow, J.; Pöller, F.; Wagner, F.M.; Rau, G.; Sack, H.: Neutron capture reactions using the fast neutron beam from the Essen Cyclotron. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 165 (1989) S. 883.

Wagner, F.M.; Koester, L.; Wehrmann, R.; Auberger, T.: The fast neutron facility at the research reactor Munich: determination of the beam quality and medical applications. - In: *Proc. of the IX Int. School on Nuclear Physics, Neutron Physics and Nuclear Energy*, Varna, Bulgaria, Sept. 28 - Oct. 7, 1989. Eds.: W. Andrejtscheff et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 440-457.

Wagner, F.M.; Koester, L.; Wehrmann, R.; Hugo, C.; Kneschaurek, P.; Auberger, T.; Breit, A.: Set-up, dosimetry and spectroscopy of a fission beam, and its use for the therapy of near-surface tumours. - In: *5th European Newsletter of the Concerted Action on BNCT*, June 1990. Ed.: D. Gabel. Univ. Bremen, 1990, Anhang, 16 S.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.rer.nat. G. Buschhorn

Buschhorn, G. u.a.: $\alpha_2(1320)$ and $\pi_2(1670)$ formation in the reaction $\gamma\gamma \rightarrow \pi^+\pi^-\pi^0$. - In: Z. f. Phys. C 46 (1990) S. 583-591.

Buschhorn, G. u.a.: Channeling radiation from 45 MeV electrons in lithium niobate. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. B 48 (1990) S. 240-243.

Buschhorn, G. u.a.: Exclusive τ decays with the CELLO detector. - In: Z. f. Phys. C 46 (1990) S. 537-546.

Buschhorn, G. u.a.: Heavy quark charge asymmetries with the CELLO detector. - In: Z. f. Phys. C 47 (1990) S. 333-342.

Buschhorn, G. u.a.: Inclusive strange particle production in e^+e^- annihilation. - In: Z. f. Phys. C 46 (1990) S. 397-403.

Buschhorn, G. u.a.: Measurement of electron mobility in liquid and critical argon at low electric-field strengths. - In: Phys. rev. B 42 (1990) S. 4356-4362.

Buschhorn, G. u.a.: Measurement of inclusive γ , π^0 , and η production in e^+e^- annihilation at $\sqrt{s}=35$ GeV. - In: Z. f. Phys. C 47 (1990) S. 1-10.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing.h.c. W. Heywang

Heywang, W.: Physik und Mustererkennung. - In: Phys. Bl. 45 (1989) Nr. 6, S. 163-171.

Heywang, W.: Sensorik. 3. Aufl. Berlin: Springer, 1988, 261 S. (Halbleiterelektronik; 17)

Heywang, W.; Wieder, A.: 40 Jahre Transistor. - In: Mikroelektronik 2 (1988) Nr. 2, S. 50-51.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Koester (em.)

Koester, L.; Waschkowski, W.; Meier, J.: Experimental study on the electric polarizability of the neutron. - In: Z. f. Phys. A 329 (1988) S. 229-234.

Kummermehr, J.; Schraube, H.; Ries, G.; Koester, L.; Höver, K.-H.; Blattmann, H.; Stas, P.; Burger, G.: Biological effectiveness of neutrons and pi-mesons in gut, bone, and transplantable tumours. - In: Strahlenther. u. Onkol. 165 (1989) S. 276-282.

Reiner, G.; Waschkowski, W.; Koester, L.: Neutron scattering lengths of molten metals determined by gravity refractometry. - In: Z. f. Phys. A 337 (1990) S. 221-228.

Wagner, F.M.; Koester, L.; Wehrmann, R.; Auberger, T.: The fast neutron facility at the research reactor Munich: determination of the beam quality and medical applications. - In: Proc. of the IX Int. School on Nuclear Physics, Neutron Physics and Nuclear Energy, Varna, Bulgaria, Sept. 28 - Oct. 7, 1989. Eds.: W. Andrejtscheff et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 440-457.

Wagner, F.M.; Koester, L.; Wehrmann, R.; Hugo, C.; Kneschaurek, P.; Auberger, T.; Breit, A.: Set-up, dosimetry and spectroscopy of a fission beam, and its use for the therapy of near-surface tumours. - In: 5th European Newsletter of the Concerted Action on BNCT, June 1990. Ed.: D. Gabel. Univ. Bremen, 1990, Anhang, 16 S.

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

Maier-Leibnitz, H.: Als die Bauernhöfe noch in der Stadt lagen... Zwischen Hausgarten und "Baumgütle" - Sorglos ohne Grund in Württemberg. - In: Alltag in der Weimarer Republik. Erinnerungen an eine unruhige Zeit. Hrsg.: R. Pörtner. Düsseldorf: Econ, 1990, S. 287-296.

Maier-Leibnitz, H.: Als Wissenschaftler müssen wir unsere eigenen Kritiker sein. - In: An den Grenzen der Ratio. Conturengespräche. Hrsg.: T. Faulhaber u.a. München: Wirtschaftsverl. Langen-Müller/Herbig, 1988, S. 329-338.

Maier-Leibnitz, H.: 11 Fragen zur Person. - In: Bild d. Wiss. 1990, H. 9, S. 148-149.

Maier-Leibnitz, H.: Das Gutachterwesen der DFG. Ein Kommentar. - In: Phys. Bl. 45 (1989) Nr. 11, S. 455-456.

Maier-Leibnitz, H.: Konsens ist möglich. Die Universitäten brauchen Unterstützung. - In: Das Gymnasium in Rheinland-Pfalz 1990, H. 1-3, S. 23-25.

Maier-Leibnitz, H.: Neue Technik zur Entwicklung. - In: Bild d. Wiss. 1989, H. 12, S. 47.

Maier-Leibnitz, H.: Review article: measurement of quality and reputation in the world of learning. - In: Minerva 27 (1989) S. 483-504.

Maier-Leibnitz, H.: Technik als Signatur unserer Zeit. - In: Technik und Bildung. Hrsg.: E.J.M. Kroker u.a. Frankfurt/Main: Frankf. Allg. Ztg. GmbH, 1989, S. 13-24.

Maier-Leibnitz, H.: Zukunft der Naturwissenschaften. - In: Zukunft durch Naturwissenschaft. 44. Lüneburger Universitätswoche. Hrsg.: H. Sahner. Lüneburg: Univ. Lüneburg, 1990, S. 3-12.

Maier-Leibnitz, H.; Hund, F.; Mollwo, E.: Physics in Göttingen - with Franck, Born and Pohl. - In: Eur. j. of phys. 9 (1988) S. 188-194.

Honorarprof. Dr.rer.nat. D. Pfirsch

Holas, A.; Olszewski, S.; Pfirsch, D.: Onsager's relation and other results for relativistic electrons in magnetic fields. - In: Z. f. Naturforsch. A 45 (1990) S. 847-850.

Morrison, P.J.; Pfirsch, D.: The free energy of Maxwell-Vlasov equilibria. - In: Phys. of fluids B 2 (1990) Nr. 6, S. 1105-1113.

Pfirsch, D.: Nonlinear instabilities, negative energy modes and generalized cherry oscillators. - In: Z. f. Naturforsch. A 45 (1990) S. 839-846.

Honorarprof. Dr.rer.nat. N. Schmitz

Schmitz, N. u.a.: Analysis of transverse momentum and event shape in νN scattering. - In: Z. f. Phys. C 46 (1990) S. 377-385.

Schmitz, N. u.a.: Coherent production of π^+ and π^- mesons by charged-current interactions of neutrinos and antineutrinos on neon nuclei at the Fermilab Tevatron. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 2349-2352.

Schmitz, N. u.a.: Dimuon production by neutrinos in the Fermilab 15-ft bubble chamber at the Tevatron. - In: Phys. rev. D 41 (1990) S. 2057-2073.

Schmitz, N. u.a.: Investigation of intermittency in muon-proton scattering at 280 GeV. - In: Z. f. Phys. C 47 (1990) S. 23-29.

Schmitz, N. u.a.: Measurements of the nucleon structure function in the range $0.002 < x < 0.17$ and $0.2 < Q^2 < 8 \text{ GeV}^2$ in deuterium, carbon and calcium. - In: Nucl. phys. B 333 (1990) S. 1-47.

Schmitz, N.: Multiparticle dynamics. - In: Multiparticle dynamics - Festschrift for Léon Van Hove and Proc., La Thuile, Italy, March 20-22, 1989. Eds.: A. Giovannini et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 25-72.

Schmitz, N. u.a.: Neutral strange particle production in sulphur-sulphur and proton-sulphur collisions at 200 GeV/nucleon. - In: Z. f. Phys. C 48 (1990) S. 191-200.

Schmitz, N. u.a.: Observation of shadowing of neutrino- and antineutrino-nucleus interactions and comparison with PCAC predictions. - In: Phys. Lett. B 232 (1989) S. 417-424.

Schmitz, N. u.a.: W^2 and Q^2 dependence of charged hadron and pion multiplicities in νp and $\bar{\nu} p$ charged current interactions. - In: Z. f. Phys. C 46 (1990) S. 25-34.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

Institut für Botanik und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c. H. Ziegler

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E.F. Elstner, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Rehder

Arroyo, M.K.; Medina, E.; Ziegler, H.: Distribution and $\delta^{13}\text{C}$ values of Portulacaceae species in the High Andes in Northern Chile. - In: Bot. acta 103 (1990) S. 291-295.

Breuer, K.; Melzer, A.: Heavy metal accumulation (lead and cadmium) and ion exchange in three species of Sphagnaceae. I. Main principles of heavy metal accumulation in Sphagnaceae. - In: Oecologia 82 (1990) S. 461-467.

Breuer, K.; Melzer, A.: Heavy metal accumulation (lead and cadmium) and ion exchange in three species of Sphagnaceae. II. Chemical equilibrium of ion exchange and selectivity of single ions. - In: Oecologia 82 (1990) S. 468-473.

Czihak, G.; Langer, H.; Ziegler, H.: Biologie. 4. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 995 S.

Elstner, E.F.; Fink, R.; Höll, W.; Lengfelder, E.; Ziegler, H.: Radioactivity in mushrooms, mosses and soil samples of defined biotopes in SW Bavaria - two years after "Chernobyl". - In: Oecologia 80 (1990) S. 173-177.

Elstner, E.F.; Kleber, E.: Radical scavenger properties of leucocyanidine. - In: Flavonoids in biology and medicine III. Ed.: N.P. Das. Nat. Univ. of Singapore, 1990, S. 227-232.

Fischer, C.; Höll, W.: Lipoprotein lipase as a new tool in steryl ester analysis. - In: Lipids 25 (1990) S. 292-295.

Gietl, C.; Lehnerer, M.; Olsen, O.: Mitochondrial malate dehydrogenase from watermelon: sequence of cDNA clones and primary structure of higher-plant precursor protein. - In: Plant mol. biol. 14 (1990) S. 1019-1030.

Gietl, C.: Glyoxysomal malate dehydrogenase from water melon is synthesized with an amino-terminal transit peptide. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 87 (1990) S. 5773-5777.

Kögel-Knabner, I.; Ziegler, F.; Riederer, M.; Zech, W.: Distribution and decomposition pattern of cutin and suberin in forest soils. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkde. 152 (1989) S. 409-413.

Lange, O.L.; Heber, U.; Schulze, E.-D.; Ziegler, H.: Atmospheric pollutants and plant metabolism. - In: Forest decline and air pollution. Eds.: E.-D. Schulze et al. Berlin: Springer, 1989, S. 238-273. (Ecol. studies; 77)

Lange, O.L.; Kilian, E.; Ziegler, H.: Photosynthese von Blattflechten mit hygroskopischen Thallusbewegungen bei Befeuchtung durch Wasserdampf oder mit flüssigem Wasser. - In: Bibl. Lichenol. 38 (1990) S. 311-323.

Magel, E.; Höll, W.; Ziegler, H.: Alteration of physiological parameters in needles of cloned spruce trees (*Picea abies* (L.) Karst.) by ozone and acid mist. - In: Environ. pollut. 64 (1990) S. 337-345.

- Melzer, A.: Die Verbreitung makrophytischer Wasserpflanzen im Laacher See. - In: Pollichia: Mitt. 74 (1987) S. 157-173.
- Melzer, A.; Hünerfeld, G.: Die Makrophytenvegetation des Tegern-, Schlier- und Kochelsees. München, 1990, S. 1-174. (Informationsber. d. Bayer. Landesamtes f. Wasserwirtsch.; 1990, 2)
- Oßwald, W.F.; Blaurock, B.; Elstner, E.F.: The influence of tetrachlorodecaoxide and hemin on ice nucleation activity and viability of *Pseudomonas fluorescens* biovar I isolated from *Ulmus minor*. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 96 (1989) S. 640-648.
- Rehder, H.; Still, F.: Vergleichende Untersuchung der Gesamtpflanzenartenkombination von verschiedenen immissionsbelasteten Waldbeständen in den Bayerischen Kalkalpen. - In: Proc. 1. Statussem. d. PBWU zum Forschungsschwerpunkt "Waldschäden", München-Neuherberg, 27.2.-1.3.1989. Hrsg.: PBWU (GSF) München, 1989. (GSF-Bericht; 6/89)
- Riederer, M.: Estimating partitioning and transport of organic chemicals in the foliage /atmosphere system: discussion of a fuga-city-based model. - In: Environ. sci. and technol. 24 (1990) S. 829-837.
- Riederer, M.: The cuticles of conifers: structure, composition and transport properties. - In: Forest decline and air pollution. Eds.: E.D. Schulze et al. Berlin: Springer, 1989, S. 157-192. (Ecol. studies; 77)
- Riederer, M.; Schneider, G.: Comparative study of the composition of waxes extracted from isolated leaf cuticles and from whole leaves of Citrus: evidence for selective extraction. - In: Physiol. plant. 77 (1989) S. 373-384.
- Riederer, M.; Schneider, G.: The effect of environment on permeability and composition of Citrus leaf cuticles: II. Composition of soluble cuticular lipids and correlation with transport properties. - In: Planta 180 (1990) S. 154-165.
- Riederer, M.; Schönherr, J.: Effects of surfactants on water permeability of isolated cuticles and on the composition of their cuticular waxes. - In: Pestic. sci. 29 (1990) S. 85-94.
- Sabljić, A.; Güsten, H.; Schönherr, J.; Riederer, M.: Modeling plant uptake of airborne organic chemicals. Part I. Plant cuticle/water partition coefficients and molecular connectivity. - In: Environ. sci. and technol. 24 (1990) S. 1321-1326.
- Schönwitz, R.; Kloos, M.; Merk, L.; Ziegler, H.: Patterns of monoterpenes stored in the needles of *Picea abies* (L.) Karst. from several locations in mountainous regions of South Germany. - In: Trees 4 (1990) S. 27-33.
- Schönwitz, R.; Lohwasser, K.; Kloos, M.; Ziegler, H.: Seasonal variation in the monoterpenes in needles of *Picea abies* (L.) Karst. - In: Trees 4 (1990) S. 34-40.
- Schreiber, L.; Schönherr, J.: Phase transitions and thermal expansion coefficients of plant cuticles. The effects of temperature on structure and function. - In: Planta 182 (1990) S. 186-193.
- Steinbrecher, R.; Schürmann, W.; Eichstädter, G.; Deigele, C.; Ziegler, H.: Sources of monoterpene emission in a spruce forest (*Picea abies* L. Karst.). - In: Physiol. plant. 79 (1990) Nr. 2, P. 2, S. A117.
- Wang, X.-C.; Lüttge, U.; Ziegler, H.: C₃ and C₄ plants of the xerophilic vegetation in the loess hills at the Yellow River, Gansu-Province, NW-China. - In: Bot. acta 103 (1990) S. 93-96.

Widmann, K.; Gebauer, G.; Rehder, H.; Ziegler, H.: Biomass production and nitrogen contents of the CAM plants *Kalanchoe daigremontiana* and *K. tubiflora* in cultures with different nitrogen and water supply. - In: *Oecologia* 82 (1990) S. 478-483.

Ziegler, H.: Photosynthate allocation in trees: meaning for growth rate. - In: *Fast growing trees*. Eds.: D. Werner et al. Stuttgart: Fischer, 1990, S. 162-170.

Ziegler, H.: Regional and local pollution issues: acid deposition, water quality, toxic waste. - In: *Environmental ethics. Man's relationship with nature*. Eds.: P. Bourdeau et al. Sixth Economic Summit Conf. on Bioethics. Comm. Europ. Comm. 1990, S. 57-62.

Lehrstuhl für Mikrobiologie

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

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

Amann, R.I.; Binder, B.J.; Olson, R.J.; Chisholm, S.W.; Devereux, R.; Stahl, D.A.: Combination of 16S rRNA-targeted oligonucleotide probes with flow cytometry for analyzing mixed microbial population. - In: *Appl. environ. microbiol.* 56 (1990) S. 1919-1925.

Amann, R.I.; Krumholz, L.; Stahl, D.A.: Fluorescent oligonucleotide probing of whole cells for determinative, phylogenetic, and environmental studies in microbiology. - In: *J. of bacteriol.* 172 (1990) S. 762-770.

Betzl, D.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: Identification of lactococci and enterococci by colony hybridization with 23S rRNA targeted oligonucleotide probes. - In: *Appl. environ. microbiol.* 56 (1990) S. 2927-2929.

Biedermann, E.; Löser, R.; Seidl, H.P.; Hasmann, M.J.: Droloxifene inhibits growth and protein synthesis of human breast cancer cells more effectively than tamoxifen and toremifene. - In: *Cancer res. and clin. oncol./Suppl.* 1 (1990) S. 460.

Bronnenmeier, K.; Staudenbauer, W.L.: Cellulose hydrolysis by a highly thermostable endo-1,4- β -glucanase (Avicelase I) from *Clostridium stercorarium*. - In: *Enzyme and microb. technol.* 12 (1990) S. 431-436.

Devriese, L.A.; Homme, J.; Haesebronck, F.M.; Ceyssens, K.; Kilpper-Bälz, R.; Schleifer, K.H.: A simplified identification method for *Streptococcus suis* and characteristics of an unusual ecovar isolated from the genital tract of swine. - In: *Pig Veter. Soc. proc.* 11th congr. 1990, S. 166.

Höpfel, P.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.; Larsen, N.: 23S ribosomal RNA higher order structure of *Pseudomonas cepacia* and other prokaryotes. - In: *Eur. j. of biochem.* 185 (1989) S. 355-364.

Job, C.; Blass, E.; Schertler, C.; Staudenbauer, W.L.: Organic solvents for in situ extraction of ethanol with *Clostridium thermohydrosulfuricum*. - In: *Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem.* 93 (1989) S. 997-1000.

Liebl, W.; Bayerl, A.; Schein, B.; Stillner, U.; Schleifer, K.H.: High efficiency electroporation of intact *Corynebacterium glutamicum* cells. - In: *FEMS microbiol. lett.* 65 (1989) S. 299-303.

Liebl, W.; Klamer, R.; Schleifer, K.H.: Requirement of chelating compounds for the growth of *Corynebacterium glutamicum* in synthetic media. - In: *Appl. microbiol. biotechnol.* 32 (1989) S. 205-210.

Ludwig, W.; Weizenegger, M.; Betzl, D.; Leidel, E.; Lenz, T.; Ludvigsen, A.; Möllenhoff, D.; Wenzig, P.; Schleifer, K.H.: Complete nucleotide sequences of seven eubacterial genes coding for the elongation factor Tu: functional, structural and phylogenetic evaluations. - In: Arch. of microbiol. 153 (1990) S. 241-247.

Ludwig, W.; Weizenegger, M.; Dorn, S.; Andreesen, J.; Schleifer, K.H.: The phylogenetic position of *Peptococcus niger* based on 16S rRNA sequence studies. - In: FEMS microbiol. lett. 71 (1990) S. 139-143.

Minton, N.P.; Brehm, J.K.; Oultram, J.D.; Thompson, D.E.; Swinfield, T.J.; Pennock, A.; Schimming, S.; Whelan, S.E.; Vetter, U.; Young, M.; Staudenbauer, W.L.: Vector systems for genetic analysis and metabolic engineering of *Clostridium acetobutylicum*. - In: Anaerobes in human medicine and industry. Ed.: S.P. Boriello. Petersfield, UK: Wrightson Publ., 1990, S. 187-201.

Schleifer, K.H.: DNA probes in food microbiology. - In: Food biotechnol. 4 (1990) S. 585-598.

Schleifer, K.H.; Kroppenstedt, R.M.: Chemical and molecular classification of staphylococci. - In: J. of appl. bacteriol. 69 (1990) S. 95-245.

Schleifer, K.H.; Leuteritz, M.; Weiss, N.; Ludwig, W.; Kirchhof, G.; Seidel, H.: A taxonomic study of anaerobic, gram-negative, rod-shaped bacteria from breweries. Emended description of *Pectinatus cerevisiiphilus* and description of *Pectinatus frisingensis* sp. nov., *Selenomonas lactificex* sp. nov., *Zymophilus raffinovorans* and *Zymophilus paucivorans* gen. nov. sp. nov. - In: Int. j. of bacteriol. 40 (1990) S. 19-27.

Schwarz, W.H.; Adelsberger, H.; Jauris, S.; Hertel, C.; Funk, B.; Staudenbauer, W.L.: Xylan degradation by the thermophile *Clostridium stercorarium*: cloning and expression of xylanase, β -D-xylosidase, and -L-arabinofuranosidase genes in *Escherichia coli*. - In: Biochem. and biophys. res. commun. 170 (1990) S. 368-374.

Wenzig, P.; Schleifer, K.H.: Unusually strong immunological cross-reaction between elongation factor Tu of *Escherichia coli* and *Bacillus subtilis*. - In: Arch. of microbiol. 152 (1989) S. 258-262.

Young, M.; Minton, N.P.; Staudenbauer, W.L.: Recent advances in the genetics of clostridia. - In: FEMS microbiol. rev. 63 (1989) S. 301-326.

Institut und Lehrstuhl für Zoologie

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

Bartos, M.; Honegger, H.-W.: Complex innervation of the three neck muscles of crickets by motor- and DUM neurons. - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 40.

Böhme, C.; Bräunig, P.: New features of the retrocerebral glandular complex of the locust. - In: Brain, perception, cognition. Proc. of the 18th Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, June 8-10, 1990. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 314.

Bräunig, P.: The mandibular ganglion - a new peripheral ganglion of the locust. - In: J. of exp. biol. 148 (1990) S. 313-324.

Bräunig, P.: The morphology of suboesophageal ganglion cells innervating the nervus corporis cardiaci III of the locust. - In: Cell and tissue res. 260 (1990) S. 95-108.

- Bräunig, P.; Allgäuer, C.; Honegger, H.-W.: Suboesophageal DUM neurones are part of the antennal motor system of locusts and crickets. - In: *Experientia* 46 (1990) S. 259-261.
- Brix, J.; Fischer, F.P.; Manley, G.A.: Hair cell contacts in the chick's basilar papilla. - In: 27th Workshop on Inner Ear Biology, Stockholm, 17.9.-20.9.1990, S. 63.
- Eisensamer, B.; Fischer, F.P.; Manley, G.A.: Morphology of the chicken (P7) cochlear ganglion. - In: Brain, perception, cognition. Göttinger Neurobiologentagung, 8.6.-10.6.1990. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 136.
- Fischer, F.P.; Alger, M.; Cieslar, D.; Krafczyk, H.-U.: The chiton gill: ultrastructure in *Chiton olivaceus* Spengler (mollusca, polyplacophora). - In: *J. of morphol.* 204 (1990) S. 75-87.
- Galfe, G.; Lautenbacher, S.; Hölzl, R.; Strian, F.: Diagnosis of small-fibre neuropathy: computer-assisted methods of combined pain and thermal sensitivity determination. - In: *Hospimed.* 8 (1990) Nr. 7, S. 38-48.
- Gleich, O.; Johnstone, B.M.; Robertson, D.: Effects of L-glutamate on auditory afferent activity in view of its proposed excitatory transmitter role in the mammalian cochlea. - In: *Hearing res.* 45 (1990) S. 295-312.
- Hausfater, G.; Gerhardt, H.C.; Klump, G.M.: Parasites and mate choice in gray treefrogs, *Hyla versicolor*. - In: *Am. Zool.* 30 (1990) S. 299-312.
- Honegger, H.-W.; Allgäuer, C.; Klepsch, U.; Welker, J.: The morphology of antennal motoneurons in the brain of the cricket. - In: *J. of comp. neurol.* 291 (1990) S. 256-268.
- Honegger, H.-W.; Campan, R.: Vision and visually guided behavior. - In: Cricket behavior and neurobiology. Eds.: F. Huber et al. Cornell: Univ. Pr., 1989, S. 147-177.
- Kaiser, A.; Brix, J.; Manley, G.A.: Acoustical response properties of the afferents in the chicks do not change after hatching. - In: Proc. of the 13th Midwinter Res. Meet. of the Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg Beach, Febr. 4-8, 1990. Ed.: D. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1990, S. 124-125.
- Klump, G.M.: Time resolution of the songbirds' auditory system: psychoacoustical and neurophysiological evidence. - In: Assoc. for Research in Otolaryngology, 13th Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, Florida, Febr. 4-8, 1990. Ed.: D.J. Lim. St. Petersburg Beach, Fla., 1990, S. 114.
- Klump, G.M.; Maier, E.H.: Temporal summation in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: *J. of comp. psychol.* 104 (1990) S. 94-100.
- Klump, G.M.; Okanoya, K.: The effect of adaptation on the temporal modulation transfer function in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 132.
- Klump, G.M.; Okanoya, K.: The perception of amplitude modulated broad-band sounds in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Neural mechanisms of behavior. Eds.: J. Erber et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 111.
- Köppl, C.; Manley, G.A.: Peripheral auditory processing in the bobtail lizard *Tiliqua rugosa*. II: Tonotopic organization and innervation pattern of the basilar papilla. - In: *J. of comp. physiol. A* 167 (1990) S. 101-112.
- Köppl, C.; Manley, G.A.: Peripheral auditory processing in the bobtail lizard *Tiliqua rugosa*. III: Patterns of spontaneous and tone-evoked nerve-fibre activity. - In: *J. of comp. physiol. A* 167 (1990) S. 113-127.

- Köppl, C.; Manley, G.A.; Johnstone, B.M.: Peripheral auditory processing in the bobtail lizard *Tiliqua rugosa*. V: Seasonal effects of anaesthesia. - In: J. of comp. physiol. A 167 (1990) S. 139-144.
- Langemann, U.; Klump, G.M.: Modulation transfer functions for tonal signals in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 131.
- Langford, G.M.; Leonard, E.E.; Weiss, D.G.; Murray, S.A.: Effects of cAMP-dependent protein kinase inhibitor on organelle movement in Y-1 adrenocortical tumor cells. - In: Biol. bull. 179 (1990) S. 224.
- Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Haslbeck, M.; Hölzl, R.; Strian, F.: Untersuchungen zum oro-zökalen Transit bei Diabetes Mellitus. - In: Med. Klin. 85 (1990) S. 297-301.
- Lautenbacher, S.; Galfe, G.; Karlbauer, G.; Möltner, A.; Strian, F.: Effects of chronic back pain on the perception of experimental heat pain. - In: Percept. and motor skills 71 (1990) S. 1283-1292.
- Leppelsack, E.H.; Leppelsack, H.-J.: The vocal control area Nif - its connections and possible auditory function in the starling. - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 133.
- Leppelsack, H.-J.; Buchfellner, E.: Mapping of auditory function in song control areas in the caudal forebrain of the starling. - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 134.
- Leser, W.; Loher, W.; Honegger, H.-W.: Labelling of cells in the brain of the cricket *Teleogryllus commodus* by an antibody to the Drosophila per-protein. - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 323.
- Maier, E.H.; Klump, G.M.: Duration discrimination in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: J. of the Acoust. Soc. of Amer. 88 (1990) S. 616-621.
- Manley, G.A.; Köppl, C.; Johnstone, B.M.: Peripheral auditory processing in the bobtail lizard *Tiliqua rugosa*. I: Frequency tuning of auditory-nerve fibres. - In: J. of comp. physiol. A 167 (1990) S. 89-99.
- Manley, G.A.; Köppl, C.; Yates, G.K.: Micromechanical basis of high-frequency tuning in the bobtail lizard. - In: Cochlear mechanics - structure, function and models. Eds.: J.P. Wilson et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 143-150.
- Manley, G.A.; Yates, G.K.; Köppl, C.; Johnstone, B.M.: Peripheral auditory processing in the bobtail lizard *Tiliqua rugosa*. IV: Phase-locking of auditory-nerve fibres. - In: J. of comp. physiol. A 167 (1990) S. 129-138.
- Miltz, C.; Singer, I.; Fischer, F.P.; Manley, G.A.: Ultrastructure of the hair cells in the basilar papilla of the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 135.
- Oeckinghaus, H.; Klump, G.M.: CAP-masking in the European starling (*Sturnus vulgaris*). - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 129.
- Petermann, H.; Weiss, D.G.; Bachmann, L.; Petersen, N.: Motile behaviour and measurement of the magnetic moment of magnetotactic bacteria in rotating magnetic fields. - In: Biological motion. Eds.: W. Alt et al. Berlin: Springer, 1990, S. 387-395. (Lect. notes in biomath.; 89)
- Pickles, J.O.; Brix, J.; Gleich, O.: The search for the morphological basis of mechanotransduction in cochlear hair cells. - In: Information processing in mammalian auditory and tactile systems. Eds.: M. Rowe et al. New York: Liss, 1990, S. 29-43.

Pickles, J.O.; Osborne, M.P.; Comis, S.D.; Köppl, C.; Gleich, O.; Brix, J.; Manley, G.A.: Tip-link organization in relation to the structure and orientation of stereovillar bundles. - In: Mechanics of hearing. Eds.: J.P. Wilson et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 37-44.

Scharmann, M.; Klump, G.M.: Chronic recording of auditory evoked potentials in the telencephalon of the starling (*Sturnus vulgaris* L.) - In: Brain, perception, cognition. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 130.

Seitz-Tutter, D.; Langford, G.M.; Weiss, D.G.: Characterization of the motor of the gliding movement of native microtubules from squid axoplasm. - In: J. of muscle res. and cell motil. 11 (1990) S. 364-365.

Weiss, D.G.; Gulden, J.; Seitz-Tutter, D.; Galfe, G.; Langford, G.M.; Struppler, A.; Weindl, A.: Motion analysis of intracellular objects: trajectories with and without visible tracks. - In: Biological motion. Eds.: W. Alt et al. Berlin: Springer, 1990, S. 95-116. (Lect. notes in biomath.; 89)

Anorganisch-Chemisches Institut

Lehrstuhl für Anorganische Chemie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. W.A. Herrmann

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.Ing. Dr.Ing.habil. N. Auner, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.

Dr.rer.nat.habil. P. Hofmann

Auner, N.: Si-Highlights am Fuß der Highlands. - In: Nachr. aus Chem., Tech. u. Lab. 38 (1990) S. 1362-1370.

Auner, N.: Silaheterocyclen VI. Erzeugung und [2+4]-Cycloadditionsreaktionen von 1-Vinyl-1-chlor-2-neopentylsilaethen. - In: J. of organomet. chem. 377 (1989) S. 175-195.

Auner, N.: Silicium-Verbindungen als Werkstoffe. - In: Nachr. aus Chem., Tech. u. Lab. 38 (1990) S. 1372-1375.

Auner, N.: Surprising results in the chemistry of dichloroneopentylsilene and the cycloaddition compounds. - In: Abstr. Organosilicon Chemistry '90; IXth Int. Symp. on Organosilicon Chemistry, Edinburgh, Scotland, July 16-20, 1990, S. B17.

Auner, N.; Gleixner, R.: Silaheterocyclen IX. Darstellung und Charakterisierung von 2,4-Dineopentyl-1,3-disilacyclobutanen. - In: J. of organomet. chem. 393 (1990) S. 33-56.

Auner, N.; Seidenschwarz, C.: Silaheterocyclen VII. Reaktionen des Dichloroneopentylsilaethens mit Aldehyden. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 909-920.

Corain, B.; Longato, B.; Favero, G.; Ajo, D.; Pilloni, G.; Russo, U.; Kreißl, F.R.: Heteropolymetallic complexes of 1,1'-Bis(diphenylphosphino)ferrocene (dppf). Comparative physicochemical properties of (dppf)MCl₂ (M = Co, Ni, Pd, Pt, Zn, Cd, Hg). - In: Inorg. chim. acta 157 (1989) S. 259-266.

Degnan, I.A.; Herrmann, W.A.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXXIII. Trioxo(pyrazolyl)rhenium(VII) and Trioxo[hydridotris(1-pyrazolyl)borato]rhenium(VII). - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 1347.

Filippou, A.C.: Proton-induced coupling of a tert-butylnocyanide with a diethylaminocarbonyne to yield an alkyne ligand at a single tungsten centre. - In: Polyhedron 9 (1990) S. 727-738.

- Filippou, A.C.; Grünleitner, W.: Ein neuer Weg zu cyclopentadienylsubstituierten Diethylaminocarbim-Komplexen des Wolframs. - In: Z. f. Naturforsch. 44 B (1989) S. 1572-1580.
- Filippou, A.C.; Grünleitner, W.: Ein neuer Weg zu polyisonitrilsubstituierten Halbsandwich-Komplexen des zweiwertigen Molybdäns und Wolframs. - In: J. of organomet. chem. 378 (1989) S. 387-399.
- Filippou, A.C.; Grünleitner, W.: Reduktive CC-Kupplung von zwei Isocyanid-Liganden an Mo(II)- und W(II)-Zentren, eine Reaktionssequenz über Isocyanid- und Aminocarbim-Komplexe von Mo(0) und W(0). - In: J. of organomet. chem. 393 (1990) S. C10-C16.
- Filippou, A.C.; Völkl, C.; Grünleitner, W.; Kiprof, P.: Alkylspaltung als neuer Weg zu niedervalenten Carbimmetallkomplexen. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 224-226; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 207-209.
- Filippou, A.C.; Völkl, C.; Grünleitner, W.; Kiprof, P.: Basen-induzierte Alkin-Spaltung in W(II)-Komplexen - ein neuer Weg zu niedervalenten Carbim-Komplexen aus $W(CO)_6$. - In: Z. f. Naturforsch. 45 B (1990) S. 351-368.
- Grobe, J.; Schröder, H.; Auner, N.: Silaethene XIV. Bildung und Reaktivität von 1.1-Di-tert-butoxy-2-neopentylsilaethen. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 785-792.
- Härter, P.; Boguth, G.; Herdtweck, E.; Riede, J.: Erste heterodinucleare Komplexe mit Bis(cyclopentadienyl)methan-Brücken. - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 1058.
- Härter, P.; Kiprof, P.: Fulvenyl-substituierte Cp-Liganden: Synthese und Struktur von (6-Pentafulvenyl- η^5 -cyclopentadienyl)tricarbonyl-molybdat(0). - In: J. of organomet. chem. 397 (1990) S. C1.
- Herdtweck, E.; Kiprof, P.; Herrmann, W.A.; Kuchler, J.G.; Degnan, I.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXIX. Kristall- und Molekülstruktur von Trimethylstannylperrhenat. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 937-942.
- Herrmann, W.A.: Chemie der metallorganischen Verbindungen. - In: Erzmetall 43 (1990) S. 69.
- Herrmann, W.A.: 100 years of metal carbonyls: a serendipitous chemical discovery of major scientific and industrial impact. - In: J. of organomet. chem. 383 (1990) S. 21.
- Herrmann, W.A.: Stand und Aussichten der Rhenium-Chemie in der Katalyse. - In: J. of organomet. chem. 382 (1990) S. 1.
- Herrmann, W.A.; Alberto, R.A.; Kiprof, P.; Baumgärtner, F.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXV. Alkyltechnetiumoxide - erste Beispiele und Reaktionen. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 208; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 189.
- Herrmann, W.A.; Felixberger, J.K.; Anwender, R.; Herdtweck, E.; Kiprof, P.; Riede, J.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXIII. Synthetic routes to rhenium(V) alkyl and rhenium(VII) alkylidene complexes. X-ray crystal structures of $(\eta^5-C_5Me_5)Re(=O)(CH_3)[CH_2C(CH_3)_3]$ and $(\eta^5-C_5Me_5)(Br)_3Re\equiv C-C(CH_3)_3$. - In: Organometallics 9 (1990) S. 1434.
- Herrmann, W.A.; Felixberger, J.K.; Kiprof, P.: Zweikernige μ -Benzylidin-Komplexe mit Doppelbindung zwischen Rheniumatomen. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 1971.
- Herrmann, W.A.; Felixberger, J.K.; Kuchler, J.G.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXVI. Alkin-Komplexe des Rheniums in hohen Oxidationsstufen. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 876.

- Herrmann, W.A.; Kellner, J.; Riepl, H.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren, III. Neue wasserlösliche Metallkomplexe des sulfonierten Triphenylphosphans (TPPTS): Mn, Fe, Co, Rh, Ir, Ni, Pd, Pt, Ag, Au. - In: *J. of organomet. chem.* 389 (1990) S. 103.
- Herrmann, W.A.; Kuchler, J.G.; Kiprof, P.; Riede, J.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXX. Zur Kenntnis der "Metallsäure" Methyltrioxorhenium(VII): Addition anionischer und neutraler Basen. Kristallstruktur eines 2,2'-Bipyridinium-perhenats. - In: *J. of organomet. chem.* 395 (1990) S. 55.
- Herrmann, W.A.; Kulpe, J.; Kellner, J.; Riepl, H.; Bahrmann, H.; Konkol, W.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren, I. Wasserlösliche Metall-Komplexe des sulfonierten Triphenylphosphans TPPTS: Reindarstellung und Katalysen. - In: *Angew. Chem.* 102 (1990) S. 408; *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 29 (1990) S. 391.
- Herrmann, W.A.; Kulpe, J.A.; Konkol, W.; Bahrmann, H.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren, II. Verfahren zur Reindarstellung von Tris(natrium-*m*-sulfonatophenyl)phosphan (TPPTS) und katalyserelevanten Rhodium-Komplexen. - In: *J. of organomet. chem.* 389 (1990) S. 85.
- Herrmann, W.A.; Marz, D.W.; Herdtweck, E.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXVIII. Über Oxo- und Methylimido-Komplexe des Rheniums mit Sauerstoff-, Schwefel- und Stickstoffchelaten: Synthesen, Spaltungsreaktionen und Strukturchemie. - In: *J. of organomet. chem.* 394 (1990) S. 285.
- Herrmann, W.A.; Theiler, H.G.; Kiprof, P.; Tremmel, J.; Blom, R.: Gasphasen- und Kristallstruktur sowie Reaktionen von Hexahydrido(η^5 -pentamethylcyclopentadienyl)rhenium(VII), (η^5 -C₅Me₅)ReH₆: Elektronen- und Röntgenbeugung. - In: *J. of organomet. chem.* 395 (1990) S. 69.
- Herrmann, W.A.; Thiel, W.R.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren, IV. 2,2'-Bipyridin-5-sulfonsäure: Synthese und Metallkomplexe. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 1953.
- Herrmann, W.A.; Thiel, W.R.; Herdtweck, E.: Synthesen und Strukturen neuer Komplexe des 2,2'-Bipyridins mit Niob, Molybdän und Rhenium in hohen Oxidationsstufen. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 271.
- Herrmann, W.A.; Thiel, W.R.; Herdtweck, E.; Behm, J.: Wasserlösliche Metallkomplexe und Katalysatoren, V. Metallkomplexe von 2,2'-Bipyridin-5-sulfonsäure und Derivaten: strukturchemische Aspekte. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 1963.
- Herrmann, W.A.; Weichselbaumer, G.; Paciello, R.A.; Fischer, R.; Herdtweck, E.; Okuda, J.; Marz, D.W.: Organorhenium imido complexes. Synthesis, structure and reactivity. - In: *Organometallics* 9 (1990) S. 489-496.
- Herrmann, W.A.; Weichselbaumer, G.; Paciello, R.A.; Fischer, R.A.; Herdtweck, E.; Okuda, J.; Marz, D.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXII. Organorhenium imido complexes: syntheses, structure and reactivity. - In: *Organometallics* 9 (1990) S. 489.
- Hofmann, P.; Heiß, H.; Neiteler, P.; Müller, G.; Lachmann, J.: Neuartige Platinkomplexe ermöglichen selektive C-H- und C-Si-Aktivierung von Tetramethylsilan bei Raumtemperatur. - In: *Angew. Chem.* 102 (1990) S. 935-938.
- Hofmann, P.; Perez-Moya, L.A.; Krause, M.; Kumberger, D.; Müller, G.: [η^2 -Bis(di-*t*-butylphosphino)methan](trans-stilben)nickel(0), Ni(dtbpm)(trans-PhCH=CHPh). Synthese und Molekülstruktur einer Vorstufe des 14-Elektronenfragments [Ni(dtbpm)]. - In: *Z. f. Naturforsch.* 45 B (1990) S. 897-908.

- Keim, W.; Zhu, Y.; Herdtweck, E.; Herrmann, W.A.: Catalytic desulfurization reaction using triple bond dimolybdenum and tungsten organometallic compounds. - In: *J. of mol. catal.* 58 (1990) S. 355.
- Küsthardt, U.; La Barre, M.J.; Enemark, J.H.: Phosphorus-31-NMR spectroscopy as a probe of models for the molybdenum-phosphate interaction in "Oxo-Type" molybdoenzymes and their cofactors. - In: *Inorg. chem.* 29 (1990) S. 3182-3187.
- Okuda, J.: Complexes with sterically demanding ligands XI. Synthesis and properties of trimethyl[1,2,4-tris(trimethylsilyl)]-titanium. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 87-88.
- Okuda, J.: Functionalized cyclopentadienyl ligands, IV. Synthesis and complexation of linked cyclopentadienyl-amido ligands. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 1649-1651.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden XII. Das dynamische Verhalten von Carbonyltris(alkin)wolfram-Komplexen in Lösung. - In: *J. of organomet. chem.* 384 (1990) S. C21-C24.
- Okuda, J.: Komplexe mit sterisch anspruchsvollen Liganden XIII. Komplexierung des 1,3-Di-*t*-butylcyclopentadienyl-Liganden am Eisen, Cobalt und Titan. - In: *J. of organomet. chem.* 385 (1990) S. C39-C42.
- Okuda, J.: A monomeric methanedithiolate complex of molybdenum. - In: *Z. f. Naturforsch.* 45 B (1990) S. 753-754.
- Okuda, J.: New cyclopentadienyl ligands in transition metal chemistry. - In: *Abstr. of CONCORD XX (Concertation en Chimie de Coordination)*, Dinard, Mai 13-17, 1990, S. C8.
- Okuda, J.; Herdtweck, E.: Transition metal complexes with sterically demanding cyclopentadienyl ligands. - In: *Book of abstr. I, 199th Nat. Meet. of the American Chemical Society, Division of Inorganic Chemistry, Atlanta, April 22-27, 1990. Abstr. INOR 490.*
- Okuda, J.; Zimmermann, H.: Functionalized cyclopentadienyl ligands III. Preparation of half-sandwich cobalt complexes with intramolecular C=C bond coordination. - In: *Chem. Ber.* 123 (1990) S. 1641-1648.
- Stevens, R.C.; Ricci, J.S.; Koetzle, T.F.; Herrmann, W.A.: Übergangsmetall-Methylen-Komplexe, LXXVII. Neutron diffraction study of (μ -Dimethylmethylene)bis[carbonyl(η^5 -pentamethylcyclopentadienyl)-rhodium(Rh-Rh)]. - In: *J. of organomet. chem.* 346 (1990) S. 102.
- Takacs, J.; Herrmann, W.A.; Kiprof, P.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXVII. Condensation reactions of high-valent pentamethylcyclopentadienyl rhenium complexes with thiophenol and derivatives. Synthetic and structural aspects. - In: *Polyhedron* 9 (1990) S. 2211.
- Takacs, J.; Kiprof, P.; Riede, J.; Herrmann, W.A.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, LXXIV. Five-membered rhenacycles through condensation reactions of methyl(trioxo)rhenium(VII) with bidentate ligands. X-ray crystal structures of 8-oxyquinolinato- and catecholato complexes. - In: *Organometallics* 6 (1990) S. 330.
- Ullrich, N.; Keller, H.; Stegmair, C.; Kreißl, F.R.: Baseninduzierte CC-Kupplungsreaktionen an η^2 -Thiocarbenliganden - Synthese von η^3 -Thioketenkomplexen des Wolframs. - In: *J. of organomet. chem.* 378 (1989) S. C19-C22.
- Ullrich, N.; Stegmair, C.M.; Keller, H.; Herdtweck, E.; Kreißl, F.R.: Darstellung und Struktur kationischer η^2 -Thiocarbenkomplexe von Molybdän und Wolfram. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 45 (1990) S. 921-925.

Wolfgruber, M.; Stegmair, C.M.; Kreißl, F.R.: Synthese von η^3 -Phosphino-, Arsino- und Thioketenkomplexen des Wolframs. - In: J. of organomet. chem. 376 (1989) S. 45-52.

Lehrstuhl für Anorganische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.P. Fritz

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

Atzkern, H.; Köhler, F.H.; Müller, R.: Bicyclisch verbrückte Cyclopentadienylanionen. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 329-343.

Bottomley, F.; Paez, D.E.; Sutin, L.; White, P.S.; Köhler, F.H.; Thompson, R.C.; Westwood, N.P.C.: Organometallic oxides: preparation and molecular and electronic structure of antiferromagnetic $[(\eta-C_5H_5)Cr(\mu_3-O)]_4$ and $[(\eta-C_5H_5)Cr]_4(\mu Z_6-\eta^2-C_5H_4)(\mu_3-O)_3$. - In: Organometallics 9 (1990) S. 2443-2454.

Burkert, P.K.; Grommelt, M.; Pietraß, T.; Lachmann, J.; Müller, G.: Breitlinien- ^{185}Re - und ^{187}Re -Festkörper-NMR-Spektroskopie an Metaperrhenaten mit alkylsubstituierten Kationen der V. Hauptgruppe. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 725-750.

Burkert, P.K.; Pietraß, T.: Quadrupole effects with anomalous temperature dependences in ^{127}I -solid state NMR of $(n-C_4H_9)_4AsIO_4$ and $(n-C_4H_9)_4PbO_4$. - In: Proc. of the XXV. Congr. Colloque Ampere on Magnetic Resonance, Stuttgart, Sept. 9-14, 1990. Eds.: M. Mehring et al. Berlin: Springer, 1990, S. 538-539.

Fritz, H.P.; David, P.: Iod-dotiertes Lithium-Poly(ketenenolat). - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 1022-1026.

Hertkorn, N.; Köhler, F.H.: Bicyclo[3.2.1]octa-2,6-dienyl-lithium and -potassium chemistry. Solvation, aggregation, and ^{119}Sn - 7Li coupling of stannylated derivatives. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 848-856.

Köhler, F.H.; Krüger, C.; Zeh, H.: Ein μ_2 -Benzylidenkomplex des Chroms mit ungepaarten Elektronen. - In: J. of organomet. chem. 386 (1990) S. C13-C15.

Müller, H.; Fritz, H.P.; Lerf, A.; Besenhard, J.O.: Elektrochemische Untersuchungen von BEDT-TTF. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 1199-1202.

Sindellari, L.; Schöllhorn, H.U.; Raudaschl-Sieber, G.; Lippert, B.: Bis(9-ethylguaninium) and Bis(9-ethylguanidine) complexes of Pt(II): preparation and crystal structures of $cis-[Cl_2Pt(9-EtGH_2)_2]Cl_2 \cdot 2H_2O$ and $cis-[(para)_2Pt(9-EtGH)_2](NO_3)_2(para=n-propylamine)$. - In: Inorg. chim. acta 168 (1990) S. 27-32.

Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie

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

Anderson, D.G.; Rankin, D.W.H.; Robertson, H.E.; Frazão, C.M.; Schmidbaur, H.: The synthesis and molecular structure of tetra(i-propyl)-silane. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 2213-2218.

Bowmaker, G.A.; Schmidbaur, H.: DV $X\alpha$ molecular orbital studies of the bonding in benzene complexes of univalent gallium salts. - In: Organometallics 9 (1990) S. 1813-1817.

Burger, K.; Schierling, K.; Gaa, K.; Geith, K.; Sewald, N.; Müller, G.: Ein überraschender Zugang zu 1-Trifluormethylisochinolin, 4-Hydroxy-1-trifluor-methylisochinolin und

- 8a-Trifluormethylcycloheptatrieno[b]pyrrolen aus 5-Fluor-4-trifluormethyloxazolenen. - In: Chemiker-Ztg. 113 (1989) S. 277-281.
- Dziwok, K.; Lachmann, J.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.; Schmidbaur, H.: 1,1'-Bis(diphenylphosphino)bicyclopropyl: synthesis, properties, precursors, derivatives and metal complexes. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 423-431 .
- Grohmann, A.; Riede, J.; Schmidbaur, H.: Electron-deficient bonding at pentacoordinate nitrogen. - In: Nature 345 (1990) S. 140-142.
- Hämmerle, B.; Müller, E.P.; Wilkinson, D.L.; Müller, G.; Peringer, P.: Synthesis and structure of bis[sulphato]tris-[μ -bis(diphenylphosphino)methane]-triangolo-trimercury. - In: J. of the Chem. Soc., Chem. commun. 1989, S. 1527-1528.
- Hager, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.; Schmidbaur, H.: A synthetic route to poly(silyl)methanes via poly(phenylsilyl)methanes and poly(bromosilyl)methanes. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 2115-2119.
- Hager, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.; Schmidbaur, H.; Robertson, H.E.; Rankin, D.W.H.: Tetra(silyl)methan, $C(SiH_3)_4$, das Si/C-Inverse des Tetra(methyl)silans $Si(CH_3)_4$. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 204-206; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 201-203.
- Karsch, H.H.; Hollstein, M.; Müller, G.: Germanium(II)-Komplexe mit Dithio-at-Chelatliganden. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 775-780.
- Karsch, H.H.; Keller, U.; Gamper, S.; Müller, G.: $Si[C(PMe_2)_2(SiMe_3)]_2$, eine σ -Molekülverbindung des zweiwertigen Siliciums. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 297-298; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 287-289.
- Karsch, H.H.; Zellner, K.; Mikulcik, P.; Lachmann, J.; Müller, G.: Complexes with phosphinomethane and phosphinomethanide ligands, XVII. - In: Organometallics 9 (1990) S. 190-194.
- Köster, R.; Seidel, G.; Krüger, C.; Müller, G.; Jiang, A.; Boese, R.: Cycloenantiomere (Ligand)Übergangsmetall- π -Komplexe organosubstituierter 2,5-Dihydro-1,2,5-azasilaborol-Verbindungen - Charakterisierung im festen Zustand. - In: Chem. Ber. 122 (1989) S. 2075-2083.
- Melanidis, V.; Herrmann, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Synthesis and structure of a new chiral oxaziridine from (3-oxo-camphorsulfonyl)imine. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 1453-1458.
- Micklitz, W.; Lippert, B.; Müller, G.; Mikulcik, P.; Riede, J.: The molecular structure of $Au(2,2'-bpy) $Cl_3 \cdot 2.25 H_2O$ and its l-methyluracil adduct $[Au(2,2'-bpy)(l-MeU) $_2]ClO_4 \cdot 4H_2O$. - In: Inorg. chim. acta 165 (1989) S. 57-64.$$
- Rösch, N.; Görling, A.; Ellis, D.E.; Schmidbaur, H.: "Aurophilie" als konzertierter Effekt: relativistische Molekülorbital-Rechnungen an Kohlenstoff-zentrierten Goldclustern. - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 1410-1412; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 28 (1989) S. 1357-1359.
- Schmidbaur, H.: The fascinating implications of new results in gold chemistry. - In: Gold bull. 23 (1990) S. 11-21.
- Schmidbaur, H.; Bowmaker, G.A.; Kumberger, O.; Müller, G.; Wolfsberger, W.: The crystal structure of $Me_2SiNPPPh_2CH_2PPh_2$ and NMR investigations of its proposed thermal isomerization. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 476-482.

- Schmidbaur, H.; Mikulcik, P.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids.- Potassium-L-hydroxyglutamate monohydrate $K(L-GluH) \cdot H_2O$. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 1001-1004.
- Schmidbaur, H.; Mikulcik, P.; Müller, G.: Metal ion binding by amino acids.- Strontium and barium L-aspartate trihydrate $Sr/Ba(L-Asp) \cdot 3H_2O$. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 1599-1602.
- Schmidbaur, H.; Nowak, R.; Huber, B.; Müller, G.: Synthesis and crystal structure of a mixed bis(arene)gallium(I) complex: dimeric $(\eta^6-1,2,4,5\text{-tetramethylbenzene})(\eta^6\text{-toluene})\text{-gallium(I)tetrachlorogallate(III)}$. - In: Polyhedron 9 (1990) S. 283-288.
- Schmidbaur, H.; Nowak, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.: π -complexes of p-block elements: planar dihydroanthracene in a Menshutkin-Complex, crystal structure of $Br_3Sb-C_6H_4-(CH_2)_2C_6H_4-SbBr_3$. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 19-22.
- Schmidbaur, H.; Nowak, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.: π -complexes of p-block elements: synthesis and structures of adducts of arsenic and antimony halides with alkylated benzenes. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 1221-1226.
- Schmidbaur, H.; Paschalidis, C.; Steigelmann, O.; Müller, G.: 5-Methyl-1,1,3,3-tetraphenyl- $1\lambda^5,3\lambda^5$ -diphospha-benzol. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 569-571; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 516-517.
- Schmidbaur, H.; Paschalidis, C.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Generation, stereochemistry and molecular dynamics of a 1,3-bis(phosphino)allylide cation. - In: Angew. Chem. 101 (1989) S. 1739-1740; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 28 (1989) S. 1700-1701.
- Schmidbaur, H.; Probst, T.; Steigelmann, O.; Müller, G.: C_6H_6 - a dimeric coordination compound of hexamethylbenzene with $Sn(AlCl_4)_2$. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 1175-1178.
- Schmidbaur, H.; Probst, T.; Steigelmann, O.; Müller, G.: $(\eta^6\text{-Mesitylene})\text{tin(II) chloride tetrachloroaluminate(III)}$, a coordination polymer. - In: Heteroatom chem. 1 (1990) S. 161-165.
- Schmidbaur, H.; Rott, J.: Neue oder verbesserte Synthesen für Germa- und Germa-sila-alkane und ihre chlorierten Vorstufen. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 961-966.
- Schmidbaur, H.; Weidenhiller, G.; Aly, A.A.M.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Gold-Komplexe sekundärer Phosphine. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1990) S. 1503-1508.
- Schmidbaur, H.; Weidenhiller, G.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Gold(I) complexes of primary phosphines: pair formation through $Au \cdots Au$ interactions. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 285-287.
- Schmidbaur, H.; Weidenhiller, G.; Steigelmann, O.; Müller, G.: [(2-Methylphenyl)phosphin]gold(I)-bromid: eine neue Strukturvariante für intermolekulare $Au \cdots Au$ -Kontakte bei (Phosphan)gold(I)-halogeniden. - In: Z. f. Naturforsch. B 45 (1990) S. 747-752.
- Wimmer, T.; Steigelmann, O.; Müller, G.; Schmidbaur, H.: Phosphineborane chemistry: an anionic tripod ligand featuring three ylide functions and the structure of the corresponding electroneutral double-ylide. - In: Chem. Ber. 122 (1990) S. 2109-2115.

Institut für Angewandte Geologie und Mineralogie

Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. K.-O. Kopp

Grafenstein, U. von; Böhmer, P.; Daut, G.; Mücke, T. von; Müller, W.; Prohaska, J.: Geologische Unterwasser-Kartierung südwestlich Helgolands: der Aufbau einer Salzstruktur, die weder vom Quartär noch von der Erdölindustrie versteckt wird. - In: *Nachr. Dt. Geol. Ges.* 41 (1989) S. 39-40.

Grafenstein, U. von; Erlenkeuser, H.: Zur Spät- und Postglazialen Klimaentwicklung des Alpenvorlandes: Sauerstoff- und Kohlenstoffisotope limnischer Muschelkrebse und Mollusken. - In: 25. Wiss. Tag. d. Deutschen Quartärvereinigung, 9.-16.9.1990, Düsseldorf. Hrsg.: W. Schirmer u. a. Hannover, 1990, S. 26.

Hesse, R.: "Drainage systems" associated with mid-ocean channels and submarine yazoos: an alternative to deep-sea fan depositional models. - In: *Geology* 17 (1989) S. 1148-1151.

Hesse, R.: Origin of chert I: diagenesis of biogenic siliceous sediments. - In: *Geosci. Can.* 15 (1989) Nr. 3, S. 171-191.

Hesse, R.: Pore-water anomalies in gas-hydrate bearing sediments of the deeper continental margins. - In: *J. of inclus. phenomena and mol. recognit.* 8 (1990) S. 117-138.

Hesse, R.: Silica diagenesis: origin of inorganic and replacement cherts. - In: *Earth sci. rev.* 26 (1989) S. 253-284.

Hesse, R.; Chough, S.K.; Rakofsky, A.: The Central Labrador Sea: sediment dispersal patterns in a small ocean basin. - In: *Marine and pet. geol.* 7 (1990) S. 13-28.

Hieke, W.; Glaçon, G.; Hasegawa, S.; Müller, C.; Peypouquet, J.P.: Sedimentation in the Marsili Basin during Quaternary (ODP Site 650, Tyrrhenian Sea). - In: *Tyrrhenian Sea*. Eds.: K.A. Kastens et al. College Station, Tex., 1990, S. 255-289. (Proc. of the Ocean Drilling Program: Sci. results; 107)

Kleinmann-Eisenmann, A.; Müller, J.: Ein Beitrag zur Frage spät- und postglazialer Seespiegelschwankungen am Ammersee/Obb. - In: 25. Wiss. Tag. d. Deutschen Quartärvereinigung, 9.-16.9.1990, Düsseldorf. Hrsg.: W. Schirmer u. a. Hannover, 1990, S. 33.

Müller, J.; Kleinmann-Eisenmann, A.: Spät- und postglaziale Sedimentationsveränderungen im Starnberger See und im Ammersee. - In: 25. Wiss. Tag. d. Deutschen Quartärvereinigung, 9.-16.9.1990, Düsseldorf. Hrsg.: W. Schirmer u. a. Hannover, 1990, S. 42.

Schmidt, R.; Mäusbacher, R.; Müller, J.: Holocene diatom flora and stratigraphy from sediment cores of two Antarctic lakes (King George Island). - In: *J. of paleolimnol.* 3 (1990) S. 55-74.

Scholz, H.: Eine miozäne Wirbeltierfundstelle im Betzer Tobel an der Iller bei Altusried im Allgäu. - In: *Jahresber. Naturschutzgruppe Altusried 1988*. Altusried, 1989, S. 42-44, 1 Taf.

Scholz, H.: *Rund um den Grünten - Bergbau, Gesteine, Versteinerungen, Mineralien*. Ausstellungstext. Kempten: Selbstverl. d. Kulturamtes Kempten, 1990, 6 S.

Lehrstuhl für Angewandte Mineralogie und Geochemie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.M. Köster

Blankenburg, F. von; Morteani, G.: Crystallization and deformation of amphiboles and cumingtoniteforming reactions in the garbenschists of the Western Tauern Window (Eastern Alps, Northeast Italy - Western Austria). - In: *Lithos* 23 (1989) S. 163-177.

Born, E.; Hofmann, K.; Fröhlich, C.; Willibald-Riha, E.: In: Diffuse X-ray scattering in LiNbO_3 . - In: *Coll. Abstr. 15th Congr. and Gen. Assem. Int. Union of Crystallography, Bordeaux/France, July 19-28, 1990, S. C405-406.*

Born, E.; Willibald-Riha, E.; Hofmann, K.: Ionic conductivity in lithium niobate.- In: *IEEE Ultrasonics, ferroelectrics and frequency control society. Proc. IEEE Montreal, Oct. 3-6, 1989. Ed.: B.R. Mc Avoy. Pittsburgh/Pa., 1989, S. 555-559.*

Grüner, F.; Morteani, G.: Hochdruckrelikte in gold-führenden Metabasiten der Hangendserie der Münchberger Gneismasse, NE-Bayern. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral. 2 (1990) Nr. 1, S. 84.*

Grundmann, G.: Exkursion E5 - Smaragdlagerstätte Habachtal. - In: *Mitt. d. Österr. Mineral. Ges. 135 (1990) S. 139-157. ("MinPet 90", Neukirchen am Großvenediger (Österr.), 1990, Sept. 15-23)*

Grundmann, G.; Brandstätter, F.; Seemann, R.; Koller, F.: Gold-, Bismut- und Tellur-Mineralisationen der Lagerstätte Hochfeld, Untersulzbachtal (Tauernfenster). - In: *Mitt. d. Österr. Mineral. Ges. 135 (1990) S. 31-32. ("MinPet 90", Neukirchen am Großvenediger (Österr.), 1990, Sept. 15-23)*

Grundmann, G.; Lehrberger, G.; Schnorrer-Köhler, G.: The El Dragon Mine, Potosi, Bolivia. - In: *Mineral. rec. 21 (1990) S. 133-146.*

Grundmann, G.; Morteani, G.: Emerald mineralization during regional metamorphism: the Habachtal (Austria) and Leydsdorp (Transvaal, South Africa) deposits. - In: *Econ. geol. and the bull. of the Soc. of Econ. Geol. 84 (1989) S. 1835-1849.*

Hatzl, T.; Morteani, G.: Morphologie und Zusammensetzung von Platinminerkörnern der Bachsedimente des Dalamangebietes in der SW-Türkei. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral. 2 (1990) Nr. 1, S. 91.*

Hatzl, T.; Morteani, G.; Fuganti, A.; Kienast, P.; Blamart, D.: Petrographie und Geochemie der Bastnäsit-Fluorit-Baryt-Vererzung bei Kizilcaören, Provinz Eskisehir, Türkei. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral. 2 (1990) Nr. 1, S. 92.*

Hecht, L.; Spiegel, W.; Morteani, G.: Geochemische und petrographische Untersuchungen an den Alterationszonen der Fichtelgebirgsgranite (NO-Bayern). - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral. 2 (1990) Nr. 1, S. 93.*

Hofer, M.; Lubitz, K.; Born, E.: Kornorientierung durch Molten-Salt-Synthese und uniaxiales Heißpressen von Hochtemperatur-Piezokeramiken aus $\text{Bi}_4\text{Ti}_3\text{O}_{12}$ und $\text{PbBi}_2\text{Nb}_2\text{O}_9$. - In: *Proc. DKG-Jahrestag. Nürnberg, Sept. 24-26, 1990. Hrsg. Dt. Kristallogr. Ges. Köln, 1990, S. 4-5.*

Lammerer, B.; Morteani, G.: Exkursion E 8: Schlegeis und Pfitscher Joch, Zillertaler Alpen. - In: *Mitt. d. Österr. Mineral. Ges. 135 (1990) S. 185-198.*

Lehrberger, G.; Grundmann, G.; Zwicker, A.: CUSDOS - Ein computer-unterstütztes Sammlungs-Daten-Organisationssystem. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral. 2 (1990) Nr. 1, S. 157.*

- Maravic, H.V.; Morteani, G.; Roethe, G.: The cancrinite-syenite/carbonatite complex of Lueshe, Kivu/NE-Zaire: petrographic and geochemical studies and its economic significance. - In: *J. of Afr. earth sci.* 9 (1989) S. 341-355.
- Morteani, G.: Die Mobilität der Elemente bei der Umwandlung der Augen- und Flasergneise des Granatspitzkerns in Weißschiefer. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr.1, S. 178.
- Morteani, G.: Tecniche di determinazione isotopica per la definizione dell'età e provenienza delle acque. - In: *Atti - idrogeologia, chimica, ingegneria delle acque minerali fredde e termali, TEMI, Trento, Sept. 8-12, 1989, S. 21-32.*
- Morteani, G.; Ackermann, D.: Die Aluminium-Phosphate in den Muskovit-Disthen-Turmalin-Quarziten des Pfitscher Joches (Tauernwestende, Südtirol). - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 179.
- Morteani, G.; Lehrberger, G.; Zhililang, L.; Hongsheng, B.: Geology, geochemistry and ore mineralogy of gold deposits in granulites and amphibolites of the Qianxi-Group, Hebei province, NE China. - In: *Proc. Int. Symp. Gold Geology and Exploration (ISGGE), Shenyang, China, June 26-30, 1989, S. 764.*
- Morteani, G.; Neugebauer, H.: Chemical and tectonic controls on the formation of sparry magnesite deposits - the deposits of the Northern Greywacke Zone (Austria). - In: *Geol. Rdsch.* 79 (1990) S. 337-344.
- Morteani, G.; Preinfalk, C.; Mete, L.; Milazzo, G.; Bonalumi, A.: Abschätzung des Vererzungsgrades mit Nb, Ta und Sn aus dem Spurenelementgehalt der Glimmer und Feldspäte der Magmatite der Sierras Pampeanas, Argentinien. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 180.
- Preinfalk, C.; Jordan, R.; Grundmann, G.; Morteani, G.: Seltenmetallgehalte in ausgewählten Erzen der bolivianischen Zinn-Silber-Provinz. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 202.
- Seemann, R.; Koller, F.; Grundmann, G.; Brandstätter, F.; Steininger, H.: Exkursionen E 1, E 2, N 1 und N 2: historische Kupferlagerstätte "Hochfeld" und Epidot-Fundstelle "Knappenwand", Untersulzbachtal. - In: *Mitt. d. Österr. Mineral. Ges.* 135 (1990) S. 95-117. ("MinPet 90", Neukirchen am Großvenediger (Österr.) 1990, Sept. 15-23)
- Spiegel, W.; Götzelmann, P.; Hecht, L.: SEE, U und Th in den Zirkonen der Fichtelgebirgsgranite als Indikatoren magmenetischer Prozesse. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 247.
- Spiegel, W.; Watzke, W.; Hecht, L.; Zeiler, M.: Vergleich der Spurenelementgehalte in Alkalifeldspäten aus verschiedenen Graniten des Fichtelgebirges (NO-Bayern). - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 248.
- Trumbull, R.B.; Kramm, U.: Rb-Sr age dating of the late Archean Sinceni granite and associated pegmatites in the Kingdom of Swaziland. - In: *Ber. d. Dt. Mineral. Ges., Beih. z. Eur. j. of mineral.* 2 (1990) Nr. 1, S. 265.
- Trumbull, R.B.; Satir, M.; Sun, Q.; Quo, D.: Geochemistry, Rb-Sr and oxygen isotopic composition of Yanshanian granitoids in the Anjiayingzi gold district, Inner Mongolia, P.R. China: constraints on the age of mineralization. - In: *Abstr. 15th Gen. Meet. Int. Mineralogical Association, Beijing, China, June 28 - July 3, 1990, S. 278.*
- Vali, H.; Dobeneck, T.V.; Amarantidis, G.; Förster, O.; Morteani, G.; Bachmann, L.; Petersen, N.: Biogenic and lithogenic magnetic minerals in atlantic and pacific deep sea sediments and their paleomagnetic significance. - In: *Geol. Rdsch.* 78 (1989) S. 753-764.

Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie

Lehrstuhl für Hydrogeologie, Hydrochemie und Umweltanalytik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Nießner (ab 2.11.89)

Herzprung, P.; Weil, L.; Nießner, R.: Differentiating detection of carbamate insecticides and their metabolites by cholinesterase and bispyridiniumoximes. - In: *Fresenius j. of anal. chem.* 337 (1990) S. 56.

Herzprung, P.; Weil, L.; Quentin, K.-E.; Zombola, I.: Bestimmung von Phosphorpestiziden und insektiziden Carbamaten mittels Cholinesterasehemmung. 2. Mitt. Abschätzung von Nachweisgrenzen der Insektizidbestimmung durch Anreicherung, Oxidation und Hemmwirkung. - In: *Vom Wasser* 74 (1990) S. 339-350.

Klockow, D.; Nießner, R.; Malejczyk, H.; Kiendl, H.; Berg, B. vom; Keuken, M.; Slanina, J.; Wayers-Ypelaan, A.: Determination of nitric acid and ammonium nitrate by means of a computer controlled thermo-denuder system. - In: *Atmos. environ.* 23 (1989) S. 1131-1138.

Nießner, R.: Chemical characterization of aerosols. - In: *Fresenius j. of anal. chem.* 337 (1990) S. 565-576.

Nießner, R.: Chemische Charakterisierung von Aerosolen durch On line- und In situ-Meßverfahren. - In: *Aktuelle Aufgaben der Meßtechnik in der Luftreinhaltung*. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 147-170. (VDI-Ber.; 838)

Nießner, R.; Bäcker, M.: A fluorimetric method for the determination of chlorine and tetrachloroethene by fluorescence quenching of rhodamine B aerosols. - In: *Talanta* 36 (1989) S. 1161-1164.

Nießner, R.; Bäcker, M.: Photochemical decomposition for detection of tetrachloroethene in the gas and liquid phase with a solid Ag/AgI electrolyte-sensor. - In: *Anal. sci.* 5 (1989) S. 227-228.

Nießner, R.; Däumer, B.; Klockow, D.: Investigation of surface properties of coated and uncoated ultrafine particles by application of a multistep CNC. - In: *Aerosol sci. and technol.* 12 (1989) S. 953-963.

Nießner, R.; Däumer, B.; Klockow, D.: Investigations on the surface properties of ultrafine aerosols by means of a multistep condensation nuclei counter. - In: *Fresenius Z. f. anal. Chem.* 333 (1989) S. 437-438.

Nießner, R.; Hemmerich, B.; Panne, U.: The photoelectric aerosol sensor array as instrument for the "on line"-detection of heavy metal aerosols. - In: *Fresenius Z. f. anal. Chem.* 333 (1989) S. 704-705.

Nießner, R.; Hemmerich, B.; Panne, U.: The photoelectric aerosol sensor as a tool for on line and in situ analysis of heavy metal aerosols. - In: *Sensors and actuators B* 1 (1990) S. 261-266.

Nießner, R.; Hemmerich, B.; Panne, U.: Possibilities and limitations of the photoelectric aerosol sensor array applied to heavy metal aerosols. - In: *Fresenius Z. f. anal. Chem.* 335 (1989) S. 728-737.

- Nießner, R.; Robers, W.; Krupp, A.: Fiber optical sensor system using a tunable laser for detection of PAHs on particles and in water. - In: Chemical, biochemical, and environmental fiber sensors. Proc. e. Teilkonf. über Fiber Optic Sensors beim SPIE's OE/Fibers '89 Symp., Boston, Sept. 5-8, 1989. Eds.: R.A. Lieberman et al. Bellingham: SPIE, Int. Soc. for Optical Engineering, 1990, S. 144-156. (SPIE-proc.; 1172)
- Nießner, R.; Robers, W.; Krupp, A.: A new analytical concept: remote laser-induced and time-resolved fluorescence (LIF) of PAHs in aerosols or water. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 333 (1989) S. 708-709.
- Nießner, R.; Robers, W.; Wilbring, P.: Laser-induced photoelectric charging of PAH-contaminated ultrafine aerosols. - In: Anal. chem. 61 (1989) S. 320-325.
- Nießner, R.; Walendzik, G.: The photoelectric aerosol sensor as a fast-responding and sensitive PAH-detection system for cigarette smoke analysis. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 333 (1989) S. 129-133.
- Nießner, R.; Wilbring, P.: Determination of the sorption- and desorption-properties from PAH-coated ultrafine particles with the photoelectric aerosol sensor. - In: Fresenius Z. f. anal. Chem. 333 (1989) S. 439-440.
- Ruppert, T.; Schneider, R.; Weller, M.; Weil, L.; Nießner, R.: Influence of ions, high-molecular water components and organic solvents on enzyme-linked immunosorbent assays for herbicides in water. - In: Book of abstr. 7th Int. Congr. of Pesticide Chemistry, Hamburg, Aug. 5-10, 1990. Eds.: H. Frehse et al. Frankfurt: Ges. Dt. Chem., 1990, Vol. 3, S. 353.
- Schneider, R.; Ruppert, T.; Weller, M.; Weil, L.; Nießner, R.: Comparison of results obtained from enzyme immunoassay and gas chromatography in the determination of some herbicide residues in both water and soil. - In: Fresenius j. of anal. chem. 337 (1990) S. 74-75.
- Weil, L.; Schneider, R.; Weller, M.; Ruppert, T.; Nießner, R.: A heterogeneous immunoassay for the determination of pesticides in water and soil. - In: Book of abstr. Euroanalysis VII, Wien, Aug. 26-31, 1990. Eds.: A. Rizzi et al. Wien: Austr. Soc. for Anal. Chem., 1990, Vol. 2, B 10 L-3.
- Zajc, A.; Uhlig, E.; Hackfort, H.; Nießner, R.: On line and in situ control of aerosol emission from hazardous waste combustion. - In: J. of aerosol sci. 20 (1989) S. 1465-1468.
- Zimmermann, G.M.; Weil, L.; Quentin, K.-E.: Biotest als Summenparameter zur Bestimmung von Herbiziden - Empfindlichkeit und Erfassungsvermögen. - In: Vom Wasser 74 (1990) S. 195-206.

Organisch-Chemisches Institut

Lehrstuhl für Organische Chemie I

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

Lehrstuhl für Organische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Kessler
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Firl

Lehrstuhl für Organische und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Simon
Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med. A. Bacher, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F.P. Schmidtchen

Arshady, R.; Ugi, I.: Synthesis and characterization of polymer supports carrying isocyno groups. - In: *Polymer* 31 (1990) S. 1164-1169.

Bacher, A.; Schott, K.; Volk, R.; Ladenstein, R.: Pteridines in riboflavin biosynthesis. - In: *Pteridines and folic acid derivatives*. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 219-230.

Bette, W.; Günther, H.; Frank, C.; Bückmann, A.F.; Simon, H.: Immunochemical one-step purification and characterization of a viologen accepting pyridine nucleotide oxidoreductase (VAPOR) from a thermophilic bacillus. - In: *Technology of biological processes*. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1990, S. 285-288. (Dechema biotechnol. conf.; 4)

Blank, I.; Grosch, W.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Firl, J.: Determination of the chemical structure of Linden ether. - In: *Helv. chim. acta* 73 (1990) S. 1250-1257.

Bley, K.; Ugi, I.: Computer-assisted analysis of qualitative structure/activity relations in organic molecules. - In: *Software development in chemistry*, 4. Ed.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1990, S. 67-73.

Burger, K.; Gaa, K.: Eine effiziente Synthese für α -Trifluor-methyl-substituierte ω -Carboxy- α -aminosäuren. - In: *Chemiker-Ztg.* 114 (1990) S. 101-104.

Burger, K.; Gaa, K.; Geith, K.; Schierlinger, C.: Ein neuer allgemeiner Zugang zu α -Trifluormethyl-substituierten aromatischen und heteroaromatischen α -Aminosäuren. - In: *Synthesis* 1989, S. 850-855.

Burger, K.; Gaa, K.; Höß, E.: Ein einfacher Zugang zu Derivaten des α -Trifluormethyl-substituierten Phenylalanins via 4-Benzyl-4-trifluormethyl-5(4H)-oxazolone. - In: *J. of fluorine chem.* 47 (1990) S. 89-94.

Burger, K.; Geith, K.; Höß, E.: Einführung von Aminogruppen in Nachbarstellung zu Trifluormethylgruppen in Heterocyclen. - In: *Synthesis* 1990, S. 357-360.

Burger, K.; Geith, K.; Höß, E.: 5-Amino-4-trifluormethylthiazole und 5-Aminomethyl-4-trifluormethyl-1,3-azole. Nützliche Ausgangssubstanzen für Wirkstoffsynthesen. - In: *Synthesis* 1990, S. 360-365.

Burger, K.; Geith, K.; Höß, E.: Synthese und Reaktionsverhalten von 5-Azido-4-trifluormethyl-1,3-azolen. - In: *Synthesis* 1990, S. 352-356.

- Burger, K.; Geith, K.; Sewald, N.: Über das Synthesepotential Trifluormethyl-substituierter Zinn-Heterocyclen. - In: *J. of fluorine chem.* 46 (1990) S. 105-122.
- Burger, K.; Höß, E.: 5-Amino-4-trifluormethylthiazole aus 5-Fluor-4-trifluormethylthiazolen. - In: *Chemiker-Ztg.* 113 (1989) S. 385-386.
- Burger, K.; Huber, E.; Ottlinger, R.; Sewald, N.: Reaktionen 4,4-Bis(trifluormethyl)-substituierter Heterodiene mit Alkinen, I, Reaktionen von 4,4-Bis(trifluormethyl)-1-oxa-3-azabuta-1,3-dienen mit Alkinen. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 44 (1989) S. 1298-1312.
- Burger, K.; Neuhauser, H.; Rudolph, M.: Ein neuer, präparativ einfacher Weg zu Dihydroorotsäure, 1-Methyl-4,5-dihydroorot-säure und ihren Derivaten. - In: *Chemiker-Ztg.* 114 (1990) S. 251-255.
- Burger, K.; Rudolph, M.: Regiospezifische Reaktionen mit ω -Carboxy- α -aminosäuren. Eine einfache Synthese für Aspartam und seine Homologen. - In: *Chemiker-Ztg.* 114 (1990) S. 249-251.
- Burger, K.; Sewald, N.: α -Trifluormethyl-substituierte α -Hydroxysäuren mit Alkinfunktionen in der Seitenkette. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 45 (1990) S. 871-875.
- Burger, K.; Sewald, N.: α -Trifluormethyl-substituierte Aminosäuren mit Acetylenfunktionen in der Seitenkette. - In: *Synthesis* 1990, S.115-118.
- Cushman, M.; Patel, H.H.; Patrick, D.A.; Bacher, A.; Schott, K.: Synthesis of fluorinated 8-ribityllumazines as ^{19}F NMR probes and potential inhibitors of the light riboflavin synthase of *Bacillus subtilis*. - In: *Pteridines and folic acid derivatives*. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 249-254.
- Deus, N.; Hübener, G.; Herrmann, R.: Stereoselective synthesis, conformation and complexing behaviour of 1,2,3-trisubstituted chiral ferrocenes. - In: *J. of organomet. chem.* 384 (1990) S. 155-163.
- Deus, N.; Robles, D.; Herrmann, R.: The influence of steric hindrance on the lithiation of ferrocenylalkylamines. - In: *J. of organomet. chem.* 386 (1990) S. 253-260.
- Friedrich, J.; Schubert, W.; Ugi, I.: Computer-aided chemical structure-handling techniques in structure-activity relationship systems. - In: *Short-term toxicity tests for non-genotoxic effects*. Eds.: P. Bourdeau et al. New York: Wiley, 1990, S. 339-345. (Scope 41, IPCS joint symposia; 8: SGOMSECY)
- Gasteiger, J.; Ihlenfeldt, W.-D.: Computer-assisted reaction prediction and synthesis design. - In: *Anal. chim. acta* 235 (1990) S. 65-75.
- Gasteiger, J.; Ihlenfeldt, W.-D.: The WODCA system. - In: *Software-development in chemistry*, 4. Ed.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1990, S. 57-65.
- Günther, H.; Frank, C.; Simon, H.: Use of cobalt complexes as redox mediators in microbial and electromicrobial reductions of different classes of compounds. - In: *Technology of biological processes*. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1990, S. 107-110. (Dechema biotechnol. conf.; 4)
- Günther, H.; Paxinos, A.S.; Schulz, M.; Dijk, C. van; Simon, H.: Direkter Elektronentransfer zwischen Kohleelektroden, daran immobilisierten Mediatoren und einer immobilisierten Viologen-acceptierenden Pyridinnucleotid-Oxidoreduktase. - In: *Angew. Chem.* 102 (1990) S. 1075-1077; *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 29 (1990) S. 1053-1055.

- Günther, H.; Paxinos, A.S.; Schulz, M.; Simon, H.: Regeneration of reduced pyridine nucleotides by immobilisation of a viologen accepting pyridine nucleotide oxidoreductase (VAPOR) and mediators at carbon electrodes. - In: Technology of biological processes. Ed.: D. Behrens. Weinheim: VCH, 1990, S. 281-284. (Dechema biotechnol. conf.; 4)
- Hanebeck, W.; Rafeiner, K.; Schulz, K.-P.; Röse, P.; Gasteiger, J.: Towards the automatic generation of a mass spectrum from the structure of a compound. - In: Software-development in chemistry, 4. Ed.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1990, S. 187-195.
- Katzenmeier, G.; Schmid, C.; Bacher, A.: Cloning and expression of the putative gene coding for GTP cyclohydrolase I from *Escherichia coli*. - In: FEMS microbiol. lett. 66 (1990) S. 231-234.
- Katzenmeier, G.; Schmid, C.; Bacher, A.: GTP cyclohydrolase I from *Escherichia coli*. Molecular cloning and crystallization. - In: Pteridines and folic acid derivatives. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 312-315.
- Kellermann, J.; Schott, K.; Lottspeich, F.; Mehl, E.; Bacher, A.: Studies on riboflavin synthase of *Bacillus subtilis*. Amino acid sequence of the α -subunit. - In: Pteridines and folic acid derivatives. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 336-339.
- Kerler, F.; Hültner, L.; Ziegler, I.; Katzenmeier, G.; Bacher, A.: Analysis of the tetrahydrobiopterin synthesizing system during naturation of murine reticulocytes. - In: J. of cell physiol. 142 (1990) S. 268-271.
- Kessler, H.: Peptide engineering: design of biologically active peptides under conformational control. - In: Trends in drug research. (Proc. of the 7th Noordwijkerhout-Camerino Symp., Noordwijkerhout, the Netherlands, 5-7 Sept. 1989). Ed.: V. Claassen. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 73-84.
- Kessler, H.; Anders, U.; Schudok, M.: An unexpected cis-peptide bond in the minor conformation of a cyclic hexapeptide containing only secondary amide bonds. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 112 (1990) S. 5908-5916.
- Kessler, H.; Gehrke, M.; Lautz, J.; Köck, M.; Seebach, D.; Thaler, A.: Complexation and medium effects on the conformation of cyclosporin A studied by NMR spectroscopy and MD calculation. - In: Biochem. pharmacol. 40 (1990) S. 169-173.
- Kessler, H.; Gemmecker, G.; Köck, M.; Osowski, R.; Schmieder, P.: Improvement of carbon detected H,H-TOCSY experiments by employing a DEPT transfer. - In: J. of magn. resonance 28 (1990) S. 62-67.
- Kessler, H.; Kling, A.; Kottenhahn, M.: Einfache Synthese eines β (1-3)-verknüpften galactal-Disaccharides und dessen Verwendung in der N-Iodsuccinimid-aktivierten O-Glycopeptid-Synthese. - In: Angew. Chem. 102 (1990) S. 452-454; Angew. Chem., int. ed. in Engl. 29 (1990) S. 425-427.
- Kessler, H.; Mronga, S.; Gemmecker, G.: Zero-quantum spectrum with TOCSY transfer. - In: J. of magn. resonance 87 (1990) S. 633-638.
- Kessler, H.; Mronga, S.; Will, M.; Schmidt, U.: Solution structure of [Me-L-Leu⁷] didemin B determined by NMR-spectroscopy and refined by MD calculation. - In: Helv. chim. acta 73 (1990) S. 25-47.
- Kessler, H.; Schmieder, P.; Köck, M.; Kurz, M.: Improved resolution in proton-detected heteronuclear long-range correlation. - In: J. of magn. resonance 88 (1990) S. 615-618.
- Kessler, H.; Schudok, M.: Short and efficient synthesis of statine and isostatine derivatives. - In: Synthesis 1990, S. 457-458.

- Ketter, A.; Glahsl, H.; Herrmann, R.: Asymmetric Diels-Alder reaction of cyclopentadiene and methyl acrylate catalysed by chiral Lewis acids. - In: J. of chem. res. S (1990) S. 278-279; M (1990) S. 2118-2156.
- Ketter, A.; Herrmann, R.: Alkoxy-methylation of ferrocenylalkenes. - In: J. of organomet. chem. 386 (1990) S. 241-252.
- Lautz, J.; Kessler, H.; Gunsteren, W.F. van; Weber, H.P.; Wenger, R.M.: On the dependence of molecular conformation on the type of solvent environment: a molecular dynamics study of cyclosporin A. - In: Biopolymers 29 (1990) S. 1669-1687.
- Lemmen, P.; Buchweitz, K.M.; Stumpf, R.: A synthesis of phospholipids using a phosphotriester approach and uniformly cleavable β -halogenated protecting groups. - In: Chem. and phys. of lipids 53 (1990) S. 65-75.
- Meladinis, V.; Herrmann, R.; Steigelmann, O.; Müller, G.: Synthesis and structure of a new chiral oxaziridine from (3-oxo-camphorsulfonyl)imine. - In: Z. f. Naturforsch. B 44 (1989) S. 1453-1458.
- Mierlo, C.P.M. van; Vervoort, J.; Müller, F.; Bacher, A.: A two-dimensional ^1H NMR study on *Megasphaera elsdenii* flavodoxin in the reduced state: sequential assignments. - In: Eur. j. of biochem. 187 (1990) S. 521-541.
- Neyer, G.; Achatz, J.; Danzer, B.; Ugi, I.: The synthesis of carbapenem and carbacephem derivatives by a combination of 4CC with the chemistry of oxazoles and N-Boc-carbonamides. - In: Heterocycles 30 (1990) S. 863-869.
- O'Kane, D.J.; Lee, J.; Kohnle, A.; Bacher, A.: Binding of pteridine derivatives to lumazine apoprotein. - In: Pteridines and folic acid derivatives. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 457-461.
- Prox, A.; Firl, J.; Luger, P.; Maier, R.; Woitun, E.; Daneck, K.: Epimerisation of erythromycin derivatives. - In: J. of antibiot. 43 (1990) S. 1271-1277.
- Reuke, B.; Eisenreich, W.; Schwarzkopf, B.; Bacher, A.: Biosynthesis of methanopterin and deazaflavin in *Methanobacterium thermoautotrophicum*. - In: Pteridines and folic acid derivatives. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 332-335.
- Richter, W.; Karl, R.; Ugi, I.: A programmed five-membered cyclic phosphorylating reagent for oligonucleotide synthesis and its use. - In: Tetrahedron 46 (1990) S. 3167-3172.
- Richter, W.; Ugi, I.: The preparation and use of 2-chloro-2,4-dioxo-3-methyl-tetrahydro-1,2,3 λ^5 -thiaphosphole, a highly reactive reagent for the synthesis of oligonucleotides. - In: Synthesis 1990, S. 661-663.
- Röse, P.; Gasteiger, J.: Automated derivation of reaction rules for the EROS 6.0 system for reaction prediction. - In: Anal. chim. acta 235 (1990) S. 163-168.
- Röse, P.; Gasteiger, J.: EROS 6.0, a knowledge based system for reaction prediction - application to the regioselectivity of the Diels-Alder reaction. - In: Software-development in chemistry, 4. Ed.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1990, S. 275-288.
- Schmidtchen, F.P.: Supramolekulare Chemie (Jahresrückblick 1989). - In: Nachr. aus Chem., Tech. u. Lab. 38 (1990) S. 172-179.
- Schmidtchen, F.P.; Gleich, A.: Künstliche molekulare Anion-Wirte. Die Synthese eines chiralen bicyclischen Guanidinium-Salzes als funktionalisierte Ankergruppe für Oxoanionen. - In: Chem. Ber. 123 (1990) S. 907-915.

Schmidtchen, F.P.; Gleich, A.; Mikulcik, P.; Müller, G.: Enantiodifferentiation of carboxylates by chiral building blocks for abiotic anion receptors. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* 1990, S. 51-53.

Schmidtchen, F.P.; Kurzmeier, H.: Abiotic anion receptor functions. A facile and dependable access to chiral guanidinium anchor groups. - In: *J. of org. chem.* 55 (1990) S. 3749-3755.

Ugi, I.; Bachmeier, N.; Herrmann, R.; Jacob, P.; Karl, R.; Klein, M.; Lemmen, P.; Richter, W.; Verfürth, U.: Synthesis and reactivity of five-membered cyclic phosphorylating reagents and other auxiliaries for the synthesis of oligonucleotides. - In: *Phosphorus, sulfur and silicon and the rel. elem.* 51/52 (1990) S. 57-60 .

Ugi, I.; Bauer, J.; Fontain, E.: Reaction pathways on a PC. - In: *Personal computers for chemists*. Ed.: J. Zupan. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 135-154.

Ugi, I.; Bauer, J.; Fontain, E.: Transparent formal methods for reducing the combinatorial wealth of conceivable solutions to a chemical problem - computer-assisted elucidation of complex reaction mechanisms. - In: *Anal. chim. acta* 235 (1990) S. 155-161.

Ugi, I.; Wochner, M.; Fontain, E.; Bauer, J.; Gruber, B.; Karl, R.: Chemical similarity, chemical distance and computer assisted formalized reasoning by analogy. - In: *Concepts and applications of chemical similarity*. Eds.: M.A. Johnson et al. New York: Wiley, 1990, S. 239-288.

Vervoort, J.; O'Kane, D.J.; Müller, F.; Bacher, A.; Lee, J.: ^{13}C and ^{15}N NMR studies on the interaction between 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine and lumazine protein. - In: *Biochemistry* 29 (1990) S. 1823-1828.

Volk, R.; König, A.; Kohnle, A.; Bacher, A.: Biosynthesis of 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine. Purification and properties of 3,4-dihydroxy-2-butanone 4-phosphate synthase. - In: *Pteridines and folic acid derivatives*. Eds.: H.C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 344-347.

Wagener, M.; Gasteiger, J.: Implementation of synthesis strategies in PROLOG. - In: *Software-development in chemistry*, 4. Ed.: J. Gasteiger. Heidelberg: Springer, 1990, S. 265-273.

Weinkauff, S.; Bacher, A.; Schott, K.; Ladenstein, R.; Baumeister, W.; Bachmann, L.: High resolution electron microscopy on crystals of the icosahedral lumazine synthase/riboflavin synthase complex. - In: *Pteridines and folic acid derivatives*. Eds.: H.C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 348-351.

Institut und Lehrstuhl für Lebensmittelchemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-D. Belitz

Amend, T.; Belitz, H.-D.: The formation of dough and gluten - a study by scanning electron microscopy. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 190 (1990) S. 401-409.

Amend, T.; Belitz, H.-D.: Gluten formation studied by the transmission electron microscope. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 191 (1990) S. 184-193.

Amend, T.; Belitz, H.-D.; Kurthen, C.: Electron microscopic studies on protein films from wheat and other sources at the air/water interface. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 190 (1990) S. 217-222.

- Belitz, H.-D.: Geschmack und Struktur. - In: Festkolloquium zur Verabschiedung von Herrn Prof. Dr. Albrecht Fincke. Lebensmittelchem. Inst. d. Bundesverb. d. Dt. Süßwarenind. e.V. Köln, 1990, S. 33-45.
- Belitz, H.-D.: Lebensmittelqualität - Herausforderung für die Ernährungsindustrie. - In: Qualitätssicherung in der industriellen Praxis, Herausforderung und Chancen. Vorträge anläßl. d. Herbsttag. 1989 des Wiss. Rates der AIF, München, Nov. 1989, S. 60-71.
- Belitz, H.-D.; Rohse, H.; Stempf, W.; Gries, H.: Trihalogenated benzamides: structure taste relationships. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 190 (1990) S. 319-324.
- Belitz, H.-D.; Weder, J.K.P.: Protein inhibitors of hydrolases in plant foodstuffs. - In: Food rev. int. 6 (1990) S. 151-211.
- Blank, I.; Fischer, K.-H.; Grosch, W.: Intensive neutral odourants of linden honey. Differences from honey of other botanical origin. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 426-433.
- Blank, I.; Grosch, W.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Firl, J.: Determination of the chemical structure of linden ether. - In: Helv. chim. acta 73 (1990) S. 1250-1257.
- Gasser, U.; Grosch, W.: Aromaextraktverdünnungsanalyse handelsüblicher Fleischaromen. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 190 (1990) S. 511-515.
- Gasser, U.; Grosch, W.: Primary odorants of chicken broth. A comparative study with meat from cow and ox. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 190 (1990) S. 3-8.
- Gottstein, T.; Grosch, W.: Model study of different antioxidant properties of alpha- and c-tocopherol in fats. - In: Fat sci. technol. 92 (1990) S. 139-144.
- Grosch, W.: Analyse von Aromastoffen. - In: Chemie in unserer Zeit 24 (1990) S. 82-89.
- Guth, H.; Grosch, W.: Comparison of stored soya-bean and rapeseed oils by aroma extract dilution analysis. - In: Lebensm.-Wiss. u. -Technol. 23 (1990) S. 59-65.
- Kieffer, R.; Kim, J.-J.; Walther, C.; Laskawy, G.; Grosch, W.: Influence of glutathione and cysteine on the improver effect of ascorbic acid stereoisomers. - In: J. of cereal sci. 11 (1990) S. 143-152.
- Kieffer, R.; Rashed, M.M.; Belitz, H.-D.: Modifizierung der verarbeitungstechnischen Eigenschaften von Weizenmehl mit proteolytischen Enzymen. I. Aktivität gegenüber Substraten in Lösung und rheologische Wirkung. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 191 (1990) S. 104-109.
- Rashed, M.M.; Kieffer, R.; Belitz, H.-D.: Modifizierung der verarbeitungstechnischen Eigenschaften von Weizenmehl mit proteolytischen Enzymen. II. Aktivität gegenüber Substraten in wasserarmen Systemen, rheologische Wirkung und Backverhalten. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 191 (1990) S. 110-115.
- Schieberle, P.: Formation of 2-Acetyl-1-pyrroline and other important flavor compounds in wheat bread crust. - In: Thermal generation of aromas. Eds.: T.H. Parliment et al. Washington, 1989, S. 264-275. (ACS symp. ser.; 409)
- Schieberle, P.: Studies on bakers yeast as source of maillard-type bread flavour compounds. - In: The Maillard reaction in food processing, human nutrition and physiology. Eds.: P.A. Finot et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 187-196. (ALS ser.)
- Schieberle, P.; Grosch, W.: Bread flavor. - In: Thermal generation of aromas. Eds.: T.H. Parliment et al. Washington, 1989, S. 258-267. (ACS symp. ser.; 409)

Schieberle, P.; Ofner, S.; Grosch, W.: Evaluation of potent odorants in cucumbers (*Cucumis sativus*) and muskmelons (*Cucumis melo*) by aroma extract dilution analysis. - In: J. of food sci. 55 (1990) S. 193-195.

Seilmeier, W.; Wieser, H.; Belitz, H.-D.: Weizen während der Reifung. Analyse der Gliadine und Glutenine mittels RP-HPLC. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 191 (1990) S. 99-103.

Weder, J.K.P.: Influence of supercritical carbon dioxide on proteins and amino acids - an overview. - In: Café, cacao, thé 34 (1990) S. 87-96.

Wieser, H.: Ist Dinkelweizen für eine glutenfreie Diät geeignet? - In: DZG aktuell 1989, 3, S. 16.

Wieser, H.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Characterization of ethanol-extractable reduced subunits of glutenin separated by reversed-phase high-performance liquid chromatography. - In: J. of cereal sci. 12 (1990) S. 63-71.

Wieser, H.; Seilmeier, W.; Belitz, H.-D.: Extractability of glutenins with water/alcohol mixtures under reducing conditions. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 189 (1989) S. 223-228.

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

Lehrstuhl für Physikalische Chemie I

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

Fachgebiet für Theoretische Chemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. W. Domcke,

Fachgebiet für Chemie

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. M.-E. Michel-Beyerle,

Fachgebiet für Physikalische Chemie

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

Aumeier, W.; Eberl, U.; Ogrodnik, A.; Volk, M.; Scheidel, G.; Feick, R.; Michel-Beyerle, M.E.: Unidirectionality of charge separation in reaction centers of *Rb. sphaeroides* and *Chloroflexus aurantiacus*. - In: Current research in photosynthesis, vol. I. Ed.: M. Baltscheffsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 133-136.

Bader, H.; Krätzschmar, O.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Ion dip spectrum of the fluorobenzene-argon van der Waals complex in a supersonic jet. - In: Z. f. Naturforsch. A 44 (1989) S. 1215-1218.

Bixon, M.; Jortner, J.; Michel-Beyerle, M.E.; Ogrodnik, A.: A superexchange mechanism for the primary charge separation in photosynthetic reaction centers. - In: Biochim. and biophys. acta 977 (1989) S. 273-286.

Coleman, W.J.; Youvan, D.C.; Aumeier, W.; Eberl, U.; Volk, M.; Lang, E.; Siegl, J.; Heckmann, R.; Lersch, W.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.E.: How conclusive is mutagenic replacement of TRP M250 in photosynthetic reaction centers? - In: Current research in photosynthesis, vol. I. Ed.: M. Baltscheffsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 153-156.

- Domcke, W.: Threshold phenomena in low-energy electron-polar molecule collisions: the nonlocal resonance model. - In: Aspects of electron molecule scattering and photoionization. Ed.: A. Herzenberg. New York: Amer. Inst. of Phys., 1990, S. 169. (Amer. Inst. of Phys. conf. proc.; 204)
- Eberl, U.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.E.: Access to primary charge separation mechanism in photosynthetic reaction centers: anisotropic excitation spectra of electric field modulated fluorescence yields. - In: Z. f. Naturforsch. A 45 (1990) S. 763-770.
- Ernstberger, B.; Krause, H.; Kiermeier, A.; Neusser, H.J.: Multiphoton ionization and dissociation of mixed van der Waals clusters in a linear reflectron time-of-flight mass spectrometer. - In: J. of chem. phys. 92 (1990) S. 5285-5296.
- Gertitschke, P.L.; Domcke, W.: Threshold peaks in the vibrational excitation of molecules by electron impact: a time-dependent view. - In: Z. f. Phys. D 16 (1990) S. 189.
- Grottemeyer, J.; Lindner, J.; Köster, C.; Schlag, E.W.: Multiphoton ionization mass spectrometry: method and applications. - In: J. of mol. struct. 217 (1990) S. 51-68.
- Grottemeyer, J.; Schlag, E.W.: Biomolecules in the gas phase: multiphoton ionization mass spectrometry. - In: Acc. of chem. res. 22 (1989) Nr. 11, S. 399-406.
- Habenicht, W.; Baiter, H.; Müller-Dethlefs, K.; Schlag, E.W.: Selective fragmentation of nitrous oxide by site-specific N (1s) excitation using soft D-ray synchrotron radiation. - In: Phys. scripta 41 (1990) S. 814-818.
- Habenicht, W.; Müller-Dethlefs, K.; Schlag, E.W.: Zero-kinetic-energy photoelectron-photoion coincidence measurements of Ar in the 2p and N₂ in the 1s region. - In: J. of electron spectros. and rel. phenom. 52 (1990) S. 697-710.
- Heitele, H.; Pöllinger, F.; Weeren, S.; Michel-Beyerle, M.E.: Influence of solvent polarity on intramolecular electron transfer. A consistency test of free energies of reaction and solvent reorganization with experimental rates. - In: Chem. phys. 143 (1990) S. 325-332.
- Heitele, H.; Pöllinger, F.; Weeren, S.; Michel-Beyerle, M.E.: Solvent polarity effects on intramolecular electron transfer: an estimate of activation entropies. - In: Chem. phys. lett. 168 (1990) S. 598-604.
- Heitele, H.; Pöllinger, F.; Weeren, S.; Michel-Beyerle, M.E.: Solvent polarity effects on thermodynamics and kinetics of intramolecular electron transfer reactions. - In: Perspectives in photosynthesis. Eds.: J. Jortner et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 261-271. (Jerusalem Symp. on Quantum Chem. and Biochem.; 22)
- Jortner, J.; Bixon, M.; Michel-Beyerle, M.E.: Electron transfer dynamics in photosynthesis. - In: Current research in photosynthesis, vol. I. Ed.: M. Baltscheffsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 11-18.
- Lang, E.; Lersch, W.; Tappermann, P.; Coleman, W.J.; Youvan, D.C.; Feick, R.; Michel-Beyerle, M.E.: High-power RYDMR spectra of P⁺H⁻ in reaction centers of photosynthetic bacteria. - In: Current research in photosynthesis, vol. I. Ed.: M. Baltscheffsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 137-140.
- Lersch, W.; Lang, E.; Feick, R.; Coleman, W.J.; Youvan, D.C.; Michel-Beyerle, M.E.: Determination of the exchange interaction in the primary radical ion pair in reaction centers. - In: Perspectives in photosynthesis. Eds.: J. Jortner et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 81-90. (Jerusalem Symp. on Quantum Chem. and Biochem.; 22)

- Lindner, R.; Müller-Dethlefs, K.: A new approach to the kinetic energy determination of photofragments: towards pair-correlation in dissociation dynamics. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on Laser Spectroscopy, Bretton Woods, June 18-23, 1989. Eds.: M.S. Feld et al. Boston: Acad. Pr., 1989, S. 123-125.
- Martin, J.L.; Lambry, J.C.; Ashokkumar, M.; Breton, J.; Michel-Beyerle, M.E.; Feick, R.: Primary charge separation process in reaction centers from *Chloroflexus aurantiacus* bacterium. - In: Ultrafast phenomena, VII. Berlin: Springer, 1990, S. 588-590.
- Michel-Beyerle, M.E.; Ogrodnik, A.: Views on primary charge separation in reaction centers of photosynthetic bacteria. - In: Current research in photosynthesis, vol. I. Ed.: M. Baltscheffsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 19-26.
- Riedle, E.; Knittel, T.; Weber, T.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved spectra of the 6_0^1 - and $6_0^1 1_0^3$ -band of benzene in a moderately cold molecular beam: spectral and dynamical analysis. - In: J. of chem. phys. 91 (1989) S. 4555-4563.
- Riedle, E.; Neusser, H.J.; Schlag, E.W.: Pathways for intramolecular relaxation in S_1 benzene. - In: Philos. trans. of the R. Soc. of London A 332 (1990) S. 189-201.
- Riedle, E.; Weber, T.; Schubert, U.; Neusser, H.J.; Schlag, E.W.: Back to the roots of "channel three": rotationally resolved spectra of the $6_0^1 1_0^3$ band of C_6H_6 . - In: J. of chem. phys. 93 (1990) S. 967-978.
- Schlag, E.W.; Levine, R.D.: On the unimolecular dissociation of large molecules. - In: Chem. phys. lett. 163 (1989) S. 523-530.
- Schlag, E.W.; Selzle, H.L.: Weak interaction in benzene clusters. - In: J. of the Chem. Soc., Faraday trans. 86 (1990) S. 2511-2517.
- Schneider, R.; Domcke, W.; Köppel, H.: Aspects of dissipative electronic and vibrational dynamics of strongly vibronically coupled systems. - In: J. of chem. phys. 92 (1990) S. 1045.
- Schubert, U.; Riedle, E.; Neusser, H.J.; Schlag, E.W.: Dynamic behavior of individual rovibronic states in S_1 benzene. - In: Israel j. of chem. 30 (1990) S. 197-205.
- Sengteller, S.; Selzle, H.L.; Schlag, E.W.: Study of the metastable decay of single size benzene clusters by an ion stopping technique. - In: Z. f. Naturforsch. A 45 (1990) S. 169-172.
- Sieber, H.; Bruno, A.E.; Neusser, H.J.: The $^1B_1 \leftarrow ^1A_1$ two-photon spectrum of gas phase difluorodiazirine (F_2CN_2). - In: J. of phys. chem. 94 (1990) S. 203-208.
- Sieber, H.; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Doppler-free two-photon spectrum of the O_0^0 band of the $A^1B_1 - X^1A_1$ transition in difluorodiazirine, F_2CN_2 . - In: Chem. phys. lett. 169 (1990) S. 191-197.
- Staib, A.; Domcke, W.: Analysis of the Jahn-Teller effect in the np^2E' Rydberg series of H_3 and D_3 . - In: Z. f. Phys. D 16 (1990) S. 275.
- Staib, A.; Domcke, W.; Sobolewski, A.L.: Jahn-Teller effect in Rydberg series: a multi-state vibronic coupling problem. - In: Z. f. Phys. D 16 (1990) S. 49.
- Stock, G.; Domcke, W.: Theory of femtosecond pump-probe spectroscopy of ultrafast internal conversion processes in polyatomic molecules. - In: J. of the Opt. Soc. of Amer. B 7 (1990) S. 1970.
- Weber, T.; Barga, A. von; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved UV spectrum of the benzene-Ar complex by mass-selected resonance-enhanced two-photon ionization. - In: J. of chem. phys. 92 (1990) S. 92-96.

Weber, T.; Riedle, E.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved fluorescence-dip and ion-dip spectra of single rovibronic states of benzene. - In: J. of the Opt. Soc. of Amer. B 7 (1990) S. 1875-1883.

Weinkauff, R.; Walter, K.; Weickhardt, C.; Boesl, U.; Schlag, E.W.: Laser tandem mass spectrometry in a time of flight instrument. - In: Z. f. Naturforsch. A 44 (1989) S. 1219-1225.

Lehrstuhl für Physikalische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. V.E. Bondybey, Ph.D.

Cai, M.F.; Tsay, T.J.; Dzugan, T.P.; Pak, K.; Bondybey, V.E.: Laser vaporization of alloys: fluorescence and electronic structure of AlCu. - In: J. of phys. chem. 94 (1990) S. 1313-1316.

Mandich, M.D.; Reents, W.D.; Bondybey, V.E.: Main group clusters: a review. - In: Atomic and molecular clusters. Ed.: E.R. Bernstein. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 69-357.

Schlachta, R.; Fischer, I.; Rosmus, P.; Bondybey, V.E.: The simplest heteronuclear metal cluster: LiBe. - In: Chem. phys. lett. 170 (1990) S. 485-491.

Struck, A.; Cmiel, E.; Katheder, I.; Scheer, H.: Modified reaction centers from *Rhodospira rubra* R26. 2: bacteriochlorophylls with modified C-3 substituents at sites B_A and B_B. - In: FEBS 268 (1990) S. 180-184.

Struck, A.; Cmiel, E.; Schneider, S.; Scheer, H.: Photochemical ring-opening in meso-chlorinated chlorophylls. - In: Photochem. and photobiol. 51 (1990) Nr. 2, S. 217-222.

Struck, A.; Cmiel, E.; Schneider, S.; Scheer, H.: Photochemical ring-opening in 20-chloro-chlorophylls. - In: Current research in photosynthesis III. Ed.: M. Balscheggsky. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 691-694.

Lehrstuhl für Theoretische Chemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G.L. Hofacker

Ackermann, L.; Görling, A.; Rösch, N.: Atomic photo cross sections based on the logarithmic derivative variational principle: application of Lobatto shape functions. - In: J. of phys. B 23 (1990) S. 2485-2495.

Borstnik, B.; Hofacker, G.L.: Optimal evolutionary and developmental strategies. - In: Bilateral cooperation in evolutionary biology. Autorenbeiträge des International Bureau, Forschungszentrum Jülich, Nr. 83/89. Jülich, 1989.

Borstnik, B.; Pumpernik, D.; Hofacker, I.L.; Hofacker, G.L.: An ESS-analysis for ensembles of prisoner's dilemma strategies. - In: J. of theor. biol. 142 (1990) S. 189-200.

Knappe, P.; Rösch, N.: A relativistic linear combination of Gaussian-type orbitals density functional method based on a two-component formalism with external field projectors. - In: J. of chem. phys. 92 (1990) S. 1153-1161.

Memmel, N.; Rangelov, G.; Bertel, E.; Dose, V.; Kometer, K.; Rösch, N.: Carbon monoxide chemisorption on a nickel surface: an investigation of unoccupied bands. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 1884-1887.

Pacchioni, G.; Rösch, N.: Chemical bonding, electronic structure and spectroscopy of $(\text{Ni}_5(\text{CO})_{12})^{2-}$, $(\text{Ni}_6(\text{CO})_{12})^{2-}$, $(\text{Ni}_8\text{C}(\text{CO})_{16})^{2-}$ cluster. A linear combination of Gaussian-type orbitals density functional study. - In: *Inorg. chem.* 29 (1990) S. 2901-2908.

Rösch, N.; Görling, A.; Ellis, D.E.; Schmidbaur, H.: "Auriophilie" als konzentrierter Effekt: relativistische Molekülorbital-Rechnungen an Kohlenstoff-zentrierten Goldclustern. - In: *Angew. Chem.* 101 (1989) S. 1410-1412; *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 28 (1989) S. 1357-1360.

Rösch, N.; Görling, A.; Knappe, P.; Lauber, J.: Model investigations on the alkali-induced vibrational frequency shift of CO chemisorbed on transition metal surfaces. - In: *Vacuum* 41 (1990) S. 150-152.

Schöniger, M.; Hofacker, G.L.; Borstnik, B.: Stochastic traits of molecular evolution-acceptance of point mutations in native actin genes. - In: *J. of theor. biol.* 143 (1990) S. 287-306.

Institut für Chemie der Informationsaufzeichnung

Lehrstuhl für Chemie der Informationsaufzeichnung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. S. Vepřek

Vepřek, S.: Chemistry and solid state physics of microcrystalline silicon. - In: *Materials issues in microcrystalline semiconductors*. Eds.: P.M. Fauchet et al. New York: North-Holland Publ., 1990, S. 39. (MRS symp. proc.; 164)

Vepřek, S.; Heintze, M.: The mechanism of plasma induced deposition of amorphous silicon from silane. - In: *Plasma chem. and plasma process.* 10 (1990) S. 3.

Vepřek, S.; Vepřek-Heijman, M.G.J.: The possible contribution of SiH_2 and SiH_3 in the plasma induced deposition of amorphous silicon from silane. - In: *Appl. phys. lett.* 56 (1990) S. 1766.

Vietzke, E.; Philipps, V.; Flaskamp, K.; Wienhold, P.; Vepřek, S.: Radiation enhanced sublimation of boron doped carbon. - In: *Annual Meet. of the German Physical Society, München, March 1990*.

Institut und Lehrstuhl für Radiochemie

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

Extraordinarien: Univ.- Prof. Dr.rer.nat. H. Heusinger, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F. Lux

Baumgärtner, F.; Artinger, R.; Krebs, K.: Untersuchungen über das Verhalten hydrolysisrender Elemente beim Aerosolaustrag aus Lösungen. - In: *PtUB-Bericht 27. Karlsruhe: Kernforschungszentr., 1990, S. 211-216*.

Baumgärtner, F.; Henkelmann, R.; Klein, F.: Nachfällungen aus MOX-Brennstofflösungen und Analyse der Mikropartikelbildung innerhalb des Purex-Prozesses. - In: *PtUB-Bericht 27. Karlsruhe: Kernforschungszentr. 1990, S. 39-57*.

Baumgärtner, F.; Herrmann, W.A.; Alberto, R.; Kiprof, P.: Alkyltechnetiumoxide - erste Beispiele und Reaktionen. - In: *S-Dr. Angew. Chem.* 102 (1990) S. 208-210.

- Baumgärtner, F.; Kim, M.-A.: Isotope effects in the equilibrium and non-equilibrium vaporization of tritiated water and ice. - In: *Int. j. of radiat. appl. and instrum. A* 41 (1990) S. 395-399.
- Baumgärtner, F.; Lierse, C.; Schmieder, H.; Kreiner, H.-J.; Specht, S.; Vogl, J.: On the possibility of remote monitoring of a reprocessing plant. - In: *Kerntechnik* 55 (1990) Nr. 3, S. 138-146.
- Dearlove, J.P.L.; Longworth, G.; Ivanovich, M.; Kim, J.I.; Delakowitz, B.; Zeh, P.: A study of groundwater-colloids and their geochemical interactions with natural radionuclides in Gorleben aquifer systems. - In: *Radiochim. acta* 52/53 (1990) S. 83-89.
- Heusinger, H.: Comparison of the reactions induced by ultrasound and gamma rays in aqueous lactose solutions. - In: *Ultrasonics* 28 (1990) S. 30-36.
- Heusinger, H.; Alfassi, Z.B.; Mosseri, S.; Fürst, W.: Radiation chemistry of CF_2Cl_2 in the gas and liquid phases: effect of dose rate. - In: *J. of radioanal. and nuclear chem., art.* 129 (1989) S. 43-58.
- Heusinger, H.; Menhofer, H.; Zluticky, J.: The influence of irradiation temperature and oxygen on crosslink formation and segment mobility in gamma-irradiated polydimethylsiloxanes. - In: *Radiat. phys. and chem.* 33 (1989) S. 561-566.
- Kim, J.I.: Actinide colloid generation in groundwater. - In: *Radiochim. acta* 52/53 (1990) S. 71-81.
- Kim, J.I.: Geochemistry of actinides and fission in natural aquifer systems (plenary lecture). - In: *CEC Project MIRAGE: final report*. Brussels: CEC, 1990, S. 1-105. (EUR-12858 EN)
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Li, G.H.; Duschner, H.; Psarros, N.: Characterization of humic and fulvic acids from Gorleben groundwater. - In: *Fresenius j. of anal. chem.* 338 (1990) S. 245-252.
- Kim, J.I.; Buckau, G.; Rhee, D.-S.; Li, G.H.: Characterization of humic acids and humate complexation of Am(III). Garching: *Inst. f. Radiochemie*, 1989, 48 S. (RCM-00789); Abstr. in: *INIS Atomind.* 21 (1990) H. 13, 49026.
- Kim, J.I.; Kanellakopoulos, B.; Mang, M.; Herrmann, G.; Trautmann, N.: Thermodynamics and speciation: solubility of PuO_2 and $\text{Pu}(\text{OH})_4$ and electrophoretic speciation of Np ions. Garching: *Inst. f. Radiochemie*, 1989, 30 S. (RCM-00889); Abstr. in: *INIS Atomind.* 21 (1990) H. 9, 34909.
- Kim, J.I.; Klenze, R.; Meinrath, G.; Wimmer, H.: Thermodynamics and speciation: carbonate complexation of Am(III) and speciation of actinides by pulsed laser spectroscopy. Garching: *Inst. f. Radiochemie*, 1989, 51 S. (RCM-01089); Abstr. in: *INIS Atomind.* 21 (1990) H. 13, 49027.
- Kim, J.I.; Klenze, R.; Wimmer, H.: Chemische Speziation der Transuranelemente in Grundwässern mit Laser-induzierter optischer Spektroskopie. - In: *Instrumentalized analytical chemistry and computer technology (InCom)*. Darmstadt: GIT-Verl., 1990, S. 554-559.
- Kim, J.I.; Rhee, D.-S.; Buckau, G.: Complexation of Am(III) with humic acids of different origin. - In: *Radiochim. acta* 52/53 (1990) S. 49-55.
- Kim, J.I.; Stumpe, R.; Klenze, R.: Laser-induced photoacoustic spectroscopy for the speciation of transuranic elements in natural aquatic systems. - In: *Chemical applications of nuclear probes*. Berlin: Springer, 1990, S. 129-179. (Topics in curr. chem.; 157)

Klenze, R.; Kim, J.I.: Chemisches Verhalten der Transuranelemente in natürlichen Aquifer-Systemen. - In: Umweltanalytik - Umweltschutz, Bd. 1: Wasser. Darmstadt: GIT-Verl., 1988, S. 93-106.

Klenze, R.; Kim, J.I.; Wimmer, H.: Speciation of aquatic actinide ions by pulsed laser spectroscopy. - In: Radiochim. acta 52/53 (1990) S. 97-103.

Koss, V.; Kim, J.I.: Modelling of strontium sorption and speciation in a natural sediment-groundwater system. - In: J. of contam. hydrol. 6 (1990) S. 267-280.

Lux, F.; Reher, J.: Trace-element determination in microgram amounts of white lead powder taken from paintings. - In: Trans. of the Amer. Nucl. Soc. 60 (1989) S. 250-251.

Meinrath, G.; Kim, J.I.: The carbonate complexation of the Am(III)ion. - In: Radiochim. acta 52/53 (1990) S. 29-34.

Institut für Technische Chemie

Lehrstuhl für Technische Chemie I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. W. Nitsch

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. L. Bachmann

Kurthen, C.; Nitsch, W.: Langmuir-Blodgett films of a watersoluble amphiphilic by convective monolayer compression. - In: Thin solid films 188 (1990) S. L5-L8.

Michel, T.; Nitsch, W.: Komplexbildung in Adsorptionsschichten zwischen flüssigen Phasengrenzen. - In: Chem.-Ing.-Tech. 62 (1990) S. 738-740.

Nitsch, W.; Kurthen, C.: Convective monolayer compression in channel flow: behaviour and transfer of soluble and insoluble films. - In: Thin solid films 178 (1989) S. 145-155.

Nitsch, W.; Maksymiw, R.: Catalase monolayers at the air/water interface. I. Reversibilities and irreversibilities. - In: Colloid and polym. sci. 268 (1990) S. 452-459.

Nitsch, W.; Plucinski, P.: Two-phase kinetics of solubilization in reverse micelles. - In: J. of colloid and interface sci. 136 (1990) S. 338-351.

Skrzypinski, W.; Sierleczo, E.; Plucinski, P.; Lejczak, B.; Kafarski, P.: Permeation of dipeptides and phosphono dipeptides through liquid emulsion membranes; stereoselectivity of the process. - In: J. of the Chem. Soc., Perkin trans. 1990, S. 689-693.

Vali, H.; Dobeneck, T. von; Amaratidis, G.; Förster, O.; Morteani, G.; Bachmann, L.; Petersen, N.: Biogenic and lithogenic magnetic minerals in deep sea sediments and their significance in paleomagnetism. - In: Geol. Rdsch. 78 (1989) S. 753-764.

Weinkauff, S.; Bacher, A.; Schott, K.; Ladenstein, R.; Baumeister, W.; Bachmann, L.: High resolution electron microscopy on crystals of the icosahedral lumazine synthase/riboflavin synthase complex. - In: Chemistry and biology of pteridines 1989. Eds.: H. C. Curtius et al. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 348-351.

Lehrstuhl für Technische Chemie II

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

Bratz, E.: Computersimulation im Technisch-chemischen Praktikum -Variationsmöglichkeiten. - In: Die Chem. Prod. 18 (1989) Nr. 10, S. 6-12.

Küfner, R.; Hofmann, H.: Implementation of radial porosity and velocity distribution in a reactor model for heterogeneous catalytic gasphase reactions. - In: Chem. engng. sci. 45 (1990) S. 2141-2146.

Siebenhaar, U.; Tiltscher, H.: Zum Einfluß von Druck und Temperatur auf die Mikrokinetik heterogen-katalisierter Oberflächenreaktionen im nahen kritischen Gebiet. - In: Katalyse. Abgasreinigung, Zeolithe, Selektivität, Reaktionsdynamik, Transportvorgänge. Hrsg.: H. Kral. Weinheim: VCH, 1989, S. 221-230. (Dechema-Monogr.; 118)

Tafertshofer, G.; Talsky, G.: Intra- and intermolecular crosslinking of enzymes by dianhydrides and N-hydroxysuccinimide esters. - In: Proc. DECHEMA Biotechnol. Conf. 7th Annu. Meet. of Biotechnologists, Frankfurt/Main, 30./31.5.1989. Eds: D. Behrens et al. Weinheim: VCH, 1990, Vol. 3, P. A, S. 171-174.

Talsky, G.; Kreller, M.; Schmid, A.: Dynamic-kinetic measurements of enzyme reactions under pressure in an injection system. - In: Proc. DECHEMA Biotechnol. Conf. 7th Annu. Meet. of Biotechnologists, Frankfurt/Main, 30./31.5.1989. Eds: D. Behrens et al. Weinheim: VCH, 1990, Vol. 3, P. A, S. 131-135.

Talsky, G.; Ristic-Solajic, M.: Higher-order reflectance derivative spectrophotometry of synthetic organic pigments in artists paints. - In: Anal. chim. acta 226 (1989) S. 293-304.

Tiltscher, H.; Wokusch, T.: High pressure kinetic study of Diels-Alder-reactions using fibre-optic-spectroscopy. - In: Proc. of the 12th AIRAPT and 27th EHPRG Conf., Paderborn, 17.-21.7.89. Eds.: W.B. Holzappel et al. New York: Gordon and Breach, 1990, Vol. 5, S. 635-637.

Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. R. Kerber

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Killmann

Kerber, R.; Pöllmann, K.; Samarian, H.; Sluka, P.: Zum Copolymerisationsverhalten des 1,3,5-Triacryloylhexahydro-1,3,5-triazins. - In: Makromol. Chem. 190 (1989) S. 3019-3030.

Killmann, E.; Fulka, C.; Reiner, M.: Infrared spectroscopic investigations of the adsorption of ethylene oxide-propylene oxide copolymers from CCl₄ on pyrogenic silica. - In: J. of the Chem. Soc., Faraday trans. 86 (1990) S. 1389-1397.

Arbeitsgruppe Angewandte Elektrochemie

Vorstand: em. Univ.-Prof. Dr.phil. K. Dialer, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. W. Herrmann, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.phil. W. Nitsch, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. I. Ugi, Ordinarius
Leiter: apl. Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat. habil. D. Wabner

Löbbecke, J.G.; Lindner, A.; Wegener, G.; Wabner, D.: Anodic modification of lignins during electrolysis in the organocell-process. - In: *Holzforschung* 44 (1990) S. 401-406.

Scheler, I.; Wabner, D.W.: The influence of high concentrations of fluoride on the electro-synthesis of peroxodisulfates at -PbO_2 anodes. - In: *Z. f. Naturforsch. B* 45 (1990) S. 892-896.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr.rer.nat. J. Berndt

Messner, B.; Berndt, J.: Ascorbic acid and chlorophyll content in cell cultures of spruce (*Picea abies*): changes by cell culture conditions and air pollutants. - In: *Z. f. Naturforsch. C* 45 (1990) S. 614-620.

Honorarprof. Dr.rer.nat. E. Coduro

Coduro, E.: Die Funktion des deutschen Lebensmittelbuches im Gemeinsamen Markt. - In: *Die Fleischwirtschaft* 69 (1989) S. 1794-1798.

Univ.-Prof. Dr.phil. K. Dialer, Ordinarius (em.)

Dialer, K.: Dynamics technics as access to macrokinetics of heterogeneous catalytic reactions. - In: *Proc. of the ACHEMASIA, Peking, 11.-17.10.1989, Int. Meet. on Chemical Engineering and Biotechnology, tech. sem. 4/1, S. 1-33.*

Apl.Prof. Dr.phil.nat. G.H.F. Diercksen

Bancewicz, M.; Diercksen, G.H.F.; Karwowski, J.: Spectral distributions in a model N-electron Hamiltonian. - In: *Phys. rev. A* 40 (1989) S. 5507-5515.

Diercksen, G.H.F.; Duch, W.; Karwowski, J.: CI calculation on the Rydberg spectrum of H3. - In: *Chem. phys. lett.* 168 (1990) S. 69-74.

Diercksen, G.H.F.; Duch, W.; Karwowski, J.: Method for locating errors in Hamiltonian matrices. - In: *Phys. rev. A* 41 (1990) S. 3501-3510.

Edwards, W.D.; Diercksen, G.H.F.; Zerner, M.C.: Spin coupling in Cu porphyrin pi-cation radicals. - In: *J. of mol. struct.* 199 (1989) S. 137-148.

Fowler, P. W.; Diercksen, G.H.F.: Polarizabilities of triply bonded molecules: the 14- and 26-electron systems CN^- , N_2 , HCN , C_2H_2 , C_2N_2 , HC_3N , and C_4H_2 . - In: *Chem. phys. lett.* 167 (1990) S. 105-110.

Mueller-Plathe, F.; Diercksen, G.H.F.: Molecular photoionisation cross sections by moment theory. An introduction. - In: *Electronic structure of atoms, molecules and solids.* Eds.: F. Paixao et al. *Proc. of the II Brazilian School on Electronic Structure, Recife, Brazil, 17.-22. July 1989.* Singapore: World Scientific, 1990, S. 1-29.

Mueller-Plathe, F.; Diercksen, G.H.F.; Laaksonen, L.: Application of the two-dimensional fully-numerical RHF method to open-shell hydrides. - In: Numerical determination of the electronic structure of atoms, diatomic and polyatomic molecules. Eds.: M. Defranceschi et al. Dordrecht: Kluwer, 1989, S. 311-315. (NATO ASI ser. C; 271)

Sabin, J.R.; Oddershede, J.; Diercksen, G.H.F.: Moments of the dipole oscillator strength distribution and mean excitation energies of helium. - In: Phys. rev. A 42 (1990) S. 1302-1306.

Tripathi, A.N.; Smith, V.H.; Kaijser, P.; Diercksen, G.H.F.: Ab initio calculations of one-electron-scattering properties of ethyne (acetylene) and ethylene molecules. - In: Phys. rev. A 41 (1990) S. 2468-2481.

Urban, M.; Diercksen, G.H.F.; Sadlej, A.J.; Noga, J.: Direct evaluation of one-electron properties in coupled cluster methods. - In: Theoret. chim. acta 77 (1990) S. 29-37.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c.mult. D.Sc.h.c. E.O. Fischer, Ordinarius (em.)

Filippou, A.C.; Fischer, E.O.: Übergangsmetall-Carbin-Komplexe, XCVI. Erste carbonylfreie, neutrale und kationische Phenylcarbin-Komplexe von Wolfram mit Isonitril-Liganden. - In: J. of organomet. chem. 383 (1990) S. 179-190.

Filippou, A.C.; Fischer, E.O.: Übergangsmetall-Carbin-Komplexe, XCVII. Carbonylhaltige und carbonylfreie Diethylaminocarbin-Komplexe von Wolfram in einer höheren Oxidationszahl mit Trimethylphosphit- und Isonitril-Liganden. - In: J. of organomet. chem. 382 (1990) S. 143-156.

Filippou, A.C.; Fischer, E.O.; Grünleitner, W.: Übergangsmetall-Carbin-Komplexe, XCVIII. N-Alkylierung eines Ethylisocyanid-Liganden am Molybdän(0); Synthese und Oxidationsreaktionen erster cyclopentadienyl-substituierter Molybdän-Diethylaminocarbin-Komplexe. - In: J. of organomet. chem. 386 (1990) S. 333-347.

Fischer, E.O.: Chemie im Dienste der Kultur. - In: Naturwiss. Rdsch. 43 (1990) Nr. 2, S. 51-54.

Fischer, E.O.; Wittmann, D.: Carbyne complexes of tungsten. - In: Inorg. synth. 26 (1989) S. 40-43.

Foulet-Fonseca, G.P.; Jouan, M.; Dao, N.Q.; Fischer, H.; Schmid, J.; Fischer, E.O.: Étude vibrationnelle du composé partiellement deutérié pur $\text{Br}(\text{CO})_4\text{CrCCHD}_2$ et détermination du champ de force des complexes carbyniques de la famille $\text{Br}(\text{CO})_4\text{CrCR}$ ($\text{R}=\text{CH}_3, \text{CH}_2\text{D}, \text{CHD}_2$ et CD_3). - In: Spectrochim. acta. 46 A (1990) Nr. 3, S. 339-354.

Foulet-Fonseca, G.P.; Jouan, M.; Dao, N.Q.; Huy, N.T.; Fischer, E.O.: Étude par spectroscopie vibrationnelle des dérivés partiellement deutériés de transbromo(tetra-carbonyl)methylcarbyne de chrome. - In: J. de chim. phys. 87 (1990) S. 13-42.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. R. Huber

Bode, W.; Engh, R.; Musil, D.; Laber, B.; Stubbs, M.; Huber, R.; Turk, V.: Mechanism of interaction of cysteine proteinases and their protein inhibitors as compared to the serine proteinase-inhibitor interaction. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 111-118.

Bode, W.; Mayr, I.; Baumann, U.; Huber, R.; Stone, S.R.; Hofsteenge, J.: The refined 1.9 Å crystal structure of human α -thrombin: interaction with D-Ph-Pro-Arg chloromethylketone and significance of the Tyr-Pro-Pro-Trp insertion segment. - In: EMBO j. 8 (1989) S. 3467-3475.

- Coll, M.; Knof, S.H.; Ohga, Y.; Messerschmidt, A.; Huber, R.; Moellering, H.; Rüssmann, L.; Schumacher, G.: Enzymatic mechanism of creatine amidinohydrolase as deduced from crystal structures. - In: J. of mol. biol. 214 (1990) S. 597-610.
- Duerring, M.; Huber, R.; Bode, W.; Ruembeli, R.; Zuber, H.: Refined three-dimensional structure of phycoerythrocyanin from the *Cyanobacterium mastigocladus laminosus* at 2.7 Å. - In: J. of mol. biol. 211 (1990) S. 633-644.
- Engh, R.A.; Wright, H.T.; Huber, R.: Modeling the intact form of the α_1 -proteinase inhibitor. - In: Protein engng. 3 (1990) S. 469-477.
- Glockshuber, R.; Steipe, B.; Huber, R.; Plückthun, A.: Crystallization and preliminary X-ray studies of the V_L domain of the antibody McPC603 produced in *Escherichia coli*. - In: J. of mol. biol. 213 (1990) S. 613-615.
- Holak, T.A.; Bode, W.; Huber, R.; Otlewski, J.; Wilusz, T.: Nuclear magnetic resonance solution and X-ray structure of squash trypsin inhibitor exhibit the same conformation of the proteinase binding loop. - In: J. of mol. biol. 210 (1989) S. 649-654.
- Huber, R.: A structural basis of light energy and electron transfer in biology. (E. Antonini plenary lecture). - In: Eur. j. of biochem. 187 (1990) S. 283-305.
- Huber, R.: A structural basis of light energy and electron transfer in biology. (Nobel lecture). - In: Chem. scripta 29 (1989) S. 103-122; desgl. in: Biosci. rep. 9 (1989) S. 635-673.
- Huber, R.; Carrell, R.W.: Implications of the three-dimensional structure of α_1 -antitrypsin for structure and function of serpins. - In: Biochemistry 28 (1989) S. 8951-8966.
- Messerschmidt, A.; Huber, R.: The blue oxidases, ascorbate oxidase, laccase and ceruloplasmin. Modelling and structural relationships. - In: Eur. j. of biochem. 187 (1990) S. 341-352.
- Messerschmidt, A.; Schneider, M.; Huber, R.: ABSCOR: a scaling and absorption correction program for the FAST area detector diffractometer. - In: J. of appl. crystallogr. 23 (1990) S. 436-439.
- Roth, M.; Lewit-Bentley, A.; Michel, H.; Deisenhofer, J.; Huber, R.; Oesterhelt, D.: Detergent structure in crystals of a bacterial photosynthetic reaction centre. - In: Nature 340 (1989) S. 659-662.
- Rydel, T.; Ravichandran, K.G.; Tulinsky, A.; Bode, W.; Huber, R.; Fenton, J.W.; Roitsch, C.: The structure of a complex of recombinant hirudin and human α -thrombin. - In: Science 249 (1990) S. 277-280.
- Stubbs, M.; Laber, B.; Bode, W.; Huber, R.; Jerala, R.; Lenarcic, B.; Turk, V.: The refined 2.4 Å X-ray crystal structure of recombinant human stefin B in complex with the cysteine proteinase papain: a novel type of proteinase inhibitor interaction. - In: The EMBO j. 9 (1990) S. 1939-1947.
- Stubbs, M.; Summers, L.; Mayr, I.; Schneider, M.; Bode, W.; Huber, R.; Ries, A.; Kühn, K.: Crystals of the NC1 domain of human type IV collagen. - In: J. of mol. biol. 211 (1990) S. 683-684.
- Wright, H.T.; Oian, H.X.; Huber, R.: Crystal structure of plakalbumin, a proteolytically nicked form of ovalbumin. Its relationship to the structure of cleaved α_1 -proteinase inhibitor. - In: J. of mol. biol. 213 (1990) S. 513-518.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. K. Kirchner

Kirchner, K.; Helf, D.; Ott, P.; Vogt, S.: The reaction of OH radicals with 1,1-di, tri- and tetrachloroethylene. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 94 (1990) S. 77-83.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. L. Moroder

Fourmy, D.; Lopez, P.; Poirot, S.; Jimenez, J.; Dufresne, M.; Moroder, L.; Powers, S.P.; Vaysse, N.: A new probe for affinity labelling pancreatic cholecystokinin receptor with minor modification of its structure. - In: Eur. j. of biochem. 185 (1989) S. 397-403.

Krois, D.; Dufresne, M.; Neumann, H.; Moroder, L.; Wunsch, E.: On the hypothetical protein F154 of the TTV1 virus/*Thermoproteus tenax*. Part III. Immunological identification of the protein with anti-peptide antibodies. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 43-48.

Moroder, L.; Dufresne, M.; Göhring, W.; Wunsch, E.; Leidinger, E.; Gemeiner, M.: Muramyl-peptide gastrin conjugates as potential immunogens. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 370 (1989) S. 1209-1214.

Moroder, L.; Hübener, G.; Göhring-Romani, S.; Göhring, W.; Wunsch, E.: Studies on protein folding using the Bis-cystinyl hinge peptide 225-232/225'-232' of human IgG1 as a model. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: J.E. Rivier et al. Leiden: ESCOM, 1990, S. 704-706.

Moroder, L.; Musiol, H.J.: Sticky fingers for peptides. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: J.E. Rivier et al. Leiden: ESCOM, 1990, S. 811-812.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. A. Prox

Breyer-Pfaff, U.; Becher, R.; Nusser, E.; Nill, K.; Baier-Weber, B.; Zaunbrecher, D.; Wachsmuth, H.; Prox, A.: Quaternary N-glucuronides of 10-hydroxylated amitriptyline metabolites in human urine. - In: Xenobiotica 20 (1990) S. 727-738.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. H. Rennenberg

Klapheck, S.; Rennenberg, H.: Synthesis of glutathione. - In: Methods in plant biochemistry. Bd. 3. Enzymes of primary metabolism. Ed.: P.J. Lea. London: Acad. Pr., 1990, S. 355-359.

Rennenberg, H.; Brunold, C.; De Kok, L.J.; Stulen, I. (Hrsg.): Sulfur nutrition and sulfur assimilation in higher plants. Fundamental, environmental and agricultural aspects. The Hague: SPB Acad. Publ., 1990.

Rennenberg, H.; Huber, B.; Schröder, P.; Stahl, K.; Haunold, W.; Georgii, H.-W.; Slovic, S.; Pfanz, H.: Emission of volatile sulfur-compounds from spruce trees. - In: Plant hysiol. 92 (1990) S. 560-564.

Rennenberg, H.; Lamoureux, G.: Physiological processes that modulate the concentration of glutathione in plant cells. - In: Sulfur nutrition and sulfur assimilation in higher plants. Fundamental, environmental and agricultural aspects. Eds.: H. Rennenberg et al. The Hague: SPB Acad. Publ., 1990, S. 53-65.

Schupp, R.; Rennenberg, H.: Diurnal changes in the thiol composition of spruce needles. - In: Sulfur nutrition and sulfur assimilation in higher plants. Fundamental, environmental and agricultural aspects. Eds.: H. Rennenberg et al. The Hague: SPB Acad. Publ., 1990, S. 249-253.

Seiler, W.; Schütz, H.; Rennenberg, H.: Soil and land use related sources and sinks of methane (CH₄) in the context of the global methane budget. - In: Soils and the Greenhouse effect. Ed.: A. F. Bouwman. Chichester: Wiley, 1990, S. 269-285.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. P.R. Wallnöfer

Hallinger, S.; Wallnöfer, P.R.; Goldbach, H.; Amberger, H.: Several aspects of bacterial dicyandiamide degradation. - In: Naturwissenschaften 77 (1990) S. 332-334.

Königer, M.; Wallnöfer, P.R.: Übertragung von Thiabendazol-Rückständen beim Schälen von Citrusfrüchten auf Hände und Fruchtfleisch. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 86 (1990) S. 251-253.

Pawlizki, K.-H.; Pogány, E.; Wallnöfer, P.R.: Cell wall-bound residues from chlorinated anilines and aphenol: their amount, binding sites and bioavailability. - In: Int. Congr. of Pesticide Chemistry, Hamburg, 5.-10.8.1990, Book of abstr. III, S. 304.

Simon, L.; Wallnöfer, P.R.; Spiteller, M.; Haisch, A.: Metabolism of fenamiphos (Nemacur) in 15 soils originating from different geographic areas. - In: Int. Congr. of Pesticide Chemistry, Hamburg, 5.-10.8.1990, Book of abstr. III, S. 53.

Zill, G.; Engelhardt, G.; Wallnöfer, P.R.: Metabolismus von Zearalenon in Zellsuspensionskulturen von *Zea Mays*. - In: Ernährungs-Umschau 37 (1990) Nr. 4, S. 147.

Zill, G.; Engelhardt, G.; Wohner, B.; Wallnöfer, P.R.: The fate of the *Fusarium mycotoxin zearalenone* in maize cell-suspension culture. - In: Mycotoxin res. 6 (1990) S. 31-40.

Zill, G.; Engelhardt, G.; Wohner, B.; Wallnöfer, P.R.: Formation of ¹³C- and ¹⁴C-zearalene by *Fusarium graminearum* DSM 4529. - In: Appl. microbiol. and biotechnol. 32 (1989) S. 340-345.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.h.c. E. Wünsch

Bovermann, G.; Moroder, L.; Wünsch, E.: The hinge peptide 225-232/225'-232' of human IgG1 as core structure in synthetic immunogens. - In: Peptides 1988. Eds.: G. Jung et al. Berlin: de Gruyter, 1989, S. 748-750.

Krois, D.; Dufresne, M.; Neumann, H.; Moroder, L.; Wünsch, E.: On the hypothetical protein F154 of the TTV1 virus from *Thermoproteus tenax*. P. III: Immunological identification of the protein with anti-peptide antibodies. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 43-48.

Mammi, S.; Foffani, M.; Peggion, E.; Galleyrand, J.; Bali, J.; Simonetti, M.; Göhring, W.; Moroder, L.; Wünsch, E.: Conformational and biological properties of the Ala¹⁰ analogue of human Des-Trp¹,Nle¹²-minigastrin. - In: Biochemistry 28 (1989) S. 7182-7188.

Moroder, L.; Dufresne, M.; Göhring, W.; Wünsch, E.; Leidinger, E.; Gemeiner, M.: Muramyl-peptide/gastrin conjugates as potential immunogens. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 370 (1989) S. 1209-1214.

Moroder, L.; Hübener, G.; Göhring-Romani, S.; Göhring, W.; Musiol, H.-J.; Wünsch, E.: Fully synthetic immunogens. P. I. Kinetic studies on air oxidation of the human IgG1 Biscysteinyll fragment 225-232. - In: Tetrahedron 46 (1990) S. 3305-3314.

Wünsch, E.: Research in peptide chemistry from 1921 to 1991? Second Josef Rudinger Memorial Lecture. Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Ges. - In: Peptides 1988. Eds.: G. Jung et al. Berlin: de Gruyter, 1989, S. 1-12.

Wünsch, E.; Bovermann, G.; Göhring, W.; Peters, B.; Scharf, R.: Side products in the synthesis of secretin. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 223-229.

Wünsch, E.; Krois, D.: On the hypothetical protein F154 of the TTV1 virus/*Thermoproteus tenax*. P. I: Synthesis of the dodecapeptide amide related to the protein sequence 73-84. - In: Monatsh. f. Chem. 120 (1989) S. 1021-1028.

Krois, D.; Simonetti, M.; Wünsch, E.: On the hypothetical protein F154 of the TTV1 virus/*Thermoproteus tenax*. P. II: Synthesis of the tricosaepetide, corresponding to the protein sequence 79-101. - In: Monatsh. f. Chem. 120 (1989) S. 1029-1041.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Institut für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. R. Reichwald (ab 1.2.1990)

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. F. Hösch (bis 31.1.1990)

Beschorner, D.: Energieplanung und Energie-Controlling. - In: *Verwaltungsmanagement. Handbuch für öffentliche Verwaltungen und öffentliche Betriebe.* Stuttgart: Raabe, 1989, Lfg. Aug. 1990, B 2.3, S. 1-22.

Beschorner, D.; Heinhold, M. (Hrsg.): *Hochschulschriften zur Betriebswirtschaftslehre.* Bde. 73-82. München: Florentz, 1989-1990.

Beschorner, D.; März, T.; Peemöller, V.H.: *Betriebswirtschaftslehre.* 2. Aufl. München: Florentz, 1990, 350 S.

Gernert, D.: A knowledge-based system for graph theory. - In: *Meth. of oper. res.* 63 (1989) S. 457-464.

Reichwald, R.: Arbeitsplatzgestaltung (Job-Design). - In: *Handbook of German business management.* Eds.: E. Grochla et al. Stuttgart: Poeschel, 1990, S. 1257-1265.

Reichwald, R.: Die Betrachtung der menschlichen Arbeit und die Entwicklung der Arbeitsteilung in betriebswirtschaftlicher Perspektive. - In: *Mensch und Automatisierung. Eine Bestandsaufnahme.* Hrsg.: K. Henning u.a. Opladen: Westdt. Verl., 1990, S. 14-36.

Reichwald, R.: Büroautomation, Bürorationalisierung und das Wirtschaftlichkeitsproblem - Kostenorientierte und strategische Ansätze. - In: *Büroautomation.* Hrsg.: D.B. Preßmar. Wiesbaden: Gabler, 1990, S. 65-92. (Schr. z. Unternehmensführ.; 42)

Reichwald, R.: EDV-gestützte Werkzeuge der Organisationsanalyse. - In: *Organisationsstrategie und Produktion.* Hrsg.: E. Zahn. München: Ges. f. Managem. u. Technol., 1990, S. 389-423.

Reichwald, R.: Die Entwicklung der Arbeitsteilung unter dem Einfluß von Technikeinsatz im Industriebetrieb. Ein Beitrag zum betriebswirtschaftlichen Rationalisierungsverständnis. - In: *Die Betriebswirtschaftslehre im Spannungsfeld zwischen Generalisierung und Spezialisierung.* Hrsg.: W. Kirsch u.a. Wiesbaden: Gabler, 1989, S. 299-322.

Reichwald, R.: Mensch-Maschine-Kommunikationssysteme in der Planung. - In: *Handwörterbuch der Planung.* Hrsg.: N. Szyperski. Stuttgart: Poeschel, 1989, Sp. 1098-1119.

Reichwald, R.: Der Zeitfaktor in der industriellen Forschung und Entwicklung. - In: *Gestaltung CIM-fähiger Unternehmen.* Hrsg.: H. Wildemann. München: Ges. f. Managem. u. Technol., 1989, S. 313-340.

Reichwald, R.; Beschorner, D.: Bewertung benutzerfreundlicher Kommunikationssysteme unter betriebswirtschaftlichen Aspekten. - In: *Benutzerfreundliche Kommunikation.* Vortr. d. am 12.-13. März in München abgehaltenen Kongr. Hrsg.: H. Ohnsorge. Berlin: Springer, 1990, S. 49-65. (Telecommunications; 15)

Reichwald, R.; Picot, A. (Hrsg.): Unternehmensentwicklung. Information, Kommunikation, Organisation. Bde. 1-7. München: Florentz, 1989-1990.

Reichwald, R.; Schmelzer, H.J.: Durchlaufzeiten in der Entwicklung. Praxis des industriellen F&E-Managements. München: Oldenbourg, 1990, 187 S.

Reichwald, R.; Stauffert, T.: Bürokommunikation für Führungskräfte. Gibt es ein Nutzungspotential? - In: Office managem. 37 (1989) Nr. 4, S. 6-12.

Reichwald, R.; Straßburger, F.X.: Innovationspotentiale von ISDN für die geschäftliche Kommunikation. - In: Die Betriebswirtschaft 49 (1989) S. 337-352.

Lehrstuhl für Privatrecht und Patentrecht

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.jur. R. Kraßer

Kraßer, R.: Erfindungsschutz zwischen Patentanmeldung und Patenterteilung. - In: Gewerbbl. Rechtsschutz u. Urheberrecht / Int. Tl. 1990, S. 732-742.

Kraßer, R.: Wirkungen der Nichtigkeit von Patenten oder Marken auf Lizenzverträge. - In: Gewerbbl. Rechtsschutz u. Urheberrecht / Int. Tl. 1990, S. 611-616.

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.publ. F. Holzheu

Fachgebiet Volkswirtschaftslehre

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. F. Hösch

Hösch, F.: Deregulierung. - In: Fortbildung. Z. f. Führungskräfte in Verwalt. u. Wirtsch. 34 (1989) Nr. 4, S. 114-117.

Holzheu, F.: Wirtschaftspolitik für Europa. - In: Finanzarchiv N.F. 48 (1990) Nr. 1, S. 1-27.

Zippel, W.: Rombo. - In: Wirtschaftswiss. Stud. (WiST) 19 (1990) S. 87-88.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.rer.pol.habil. H. Wildemann

Slomka, M.: Methoden der Schwachstellen- und Ursachenanalyse in logistischen Systemen - Eine empirische Untersuchung. Bergisch Gladbach: Eul, 1990. Zugl.: Passau, Univ., Diss., 1989, 315 S., 42 Abb.

Wildemann, H.: Auswirkungen der Integration auf die Wirtschaftlichkeit von Investitionen in eine rechnergesteuerte Produktion. - In: CAM-Handbuch. Hrsg.: U. Rembold u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 386-414.

Wildemann, H.: Einführungsstrategien für eine computerintegrierte Produktion (CIM). München: GfmT-Verl., 1990, 298 S.

Wildemann, H.: Die Fabrik als Labor. - In: Z. f. Betriebsw.: ZfB 60 (1990) S. 7-26.

Wildemann, H.: Forschungsfelder für vernetzte Informations- und Materialflußkonzepte in Produktion und Logistik. - In: CIM-Integration und Vernetzung. Hrsg.: M. Noack u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 179-194.

Wildemann, H.: Das Just-In-Time-Konzept: Produktion und Zulieferung auf Abruf. 2., neu-
bearb. Aufl. Frankfurt: FAZ-Verl., 1990, 332 S.

Wildemann, H.: Kundennahe Produktion und Zulieferung: eine empirische Bestandsauf-
nahme. - In: Die Betriebswirtschaftslehre: DBW 50 (1990) S. 309-331.

Wildemann, H.: Kundennahe durch Just-In-Time in Konstruktion, Produktion und Beschaf-
fung. - In: Office managem. 38 (1990) Nr. 1/2, S. 14-20.

Wildemann, H.: Management of new technologies in production and logistics. - In: Robot.
and comput.-integr. manufact. 7 (1990) Nr. 1/2, S. 63-71.

Wildemann, H.: Quality control. - In: Handbook of German business management. Eds.: E.
Grochla et al. Berlin: Springer, 1990, Vol. 2, S. 2074-2982.

Wildemann, H.: Wettbewerbs- und mitarbeiterorientierte Arbeits- und Betriebszeiten - Ziel-
setzungen, Gestaltungsmöglichkeiten und Einsatzbereiche im empirischen Vergleich. - In:
Flexible Arbeits- und Betriebszeiten. Hrsg.: H. Wildemann. München: GfmT-Verl., 1990,
S. 9-140.

Wildemann, H.: Wettbewerbs- und mitarbeiterorientiertes Zeitmanagement in Produktion
und Logistik. - In: Organisationsstrategie und Produktion. Hrsg.: E. Zahn. München:
GfmT-Verl., 1990, S. 309-331.

Wildemann, H.: Zeit als Wettbewerbsfaktor durch Just-In-Time in Forschung und Entwick-
lung, Produktion und Zulieferung. - In: Kundennahe Produktion und Zulieferung durch Just-
In-Time. Hrsg.: H. Wildemann. München: GfmT-Verl., 1990, S. 5-84.

Institut für Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Politische Wissenschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. R. Schuster

Hanke, I.: Zwischen Abgesang und Neuanfang. Beobachtungen auf dem außerordentlichen
Schriftstellerkongreß der DDR. - In: Deutschland-Archiv 40 (1990) S. 532-536.

Keidel, H.: Volksempfänger. - In: Legenden, Lügen, Vorurteile. Hrsg.: W. Benz. München:
Moos, 1990, S. 186-189.

Pilz, F.: Staatstätigkeit und Steuersystem, Ansätze zur Neubestimmung der Staatsaufgaben
und zur Umgestaltung des Steuersystems. - In: Sozialwiss. Inform. f. Unterr. u. Stud. 19
(1990) Nr. 1.

Lehrstuhl für Soziologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. G.L. Eberlein

Extraordinarius: Univ.-Prof. Ass. Dr.iur. K. Weis

Eberlein, G.L.: Caelum avium viatorumque est. - In: Vox Lat. 26 (1990) S. 439.

Eberlein, G.L.: Der freiverantwortete Suizid - ein Essay. - In: Sterbehilfe in der Gegenwart.
Hrsg.: H.H. Atrott u.a. Regensburg: Roderer, 1990, S. 49-54.

Pieper, R.: Die neue Sozialphysik. Zur Mechanik der Solidarität. Frankfurt: Campus, 1989,
478 S.

Pieper, R.: Selbstorganisation in der Nachbarschaft. Ein Modellprojekt zur Institutionalisierung von Eigenarbeit. - In: Formen der Eigenarbeit. Hrsg.: R.G. Heinze u.a. Opladen: Westdt. Verl., 1990, S. 225-243.

Weis, K.: Changing concepts of body and mind in sport and culture. - In: Sport and humanism. Ed.: T. Saeki. Kobe, Japan: Rokko, 1990, S. 234-237.

Weis, K.: Das Gottesbild oder die Frage: wer schafft sich wen nach wessen Bilde? - In: Mein Gottesbild. Hrsg.: J. Brauers. München: Nymphenburger Verl.-Anst., 1990, S. 329-345.

Weis, K.: Sport in society, sociology and journals: missing perspectives and cultural idiosyncrasies in an international social institution. - In: Int. rev. for the sociol. of sport 25 (1990) S. 19-32.

Weis, K.: Tifosi di calcio nella Repubblica Federale Tedesca: violenze e provvedimenti. - In: Calcio e violenza in Europa. Hrsg.: A. Roversi. Bologna: Soc. Ed. Il Mulino, 1990, S. 55-78.

Weis, K.; Alt, C.; Gingeleit, F.: Probleme der Fanausschreitungen und ihrer Eindämmung. - In: Ursachen, Prävention und Kontrolle von Gewalt. Gewaltkommission, Bd. III, Sondergutachten. Hrsg.: H.-D. Schwind u.a. Berlin: Duncker & Humblot, 1990, S. 575-670.

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Angewandte Geographie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. R. Geipel

Lehrstuhl für Geographie

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

Albrecht, M.; Jaeneke, M.; Kellermann, W.; Sommerhoff, G.: Wetter-Lawinen. 2., überarb. Aufl. München: BLV, 1989, 198 S. (Alpin-Lehrplan; 9)

Aring, J.; Butzin, B.; Danielzyk, R.; Helbrecht, I.: "... daß die Wahrnehmung wichtiger ist als die Realität?" Zur Krisenbewältigung und Regionalentwicklung im Ruhrgebiet. - In: Ber. z. dt. Landeskde. 63 (1989) Nr. 2, S. 513-536.

Aring, J.; Butzin, B.; Danielzyk, R.; Helbrecht, I.: Krisenregion Ruhrgebiet? Alltag, Strukturwandel und Planung. 1. Aufl. Oldenburg: Univ., 1989, 410 S. (Wahrnehmungsgeogr. Stud. z. Regionalentwickl.; 8)

Geipel, R.: Das australische Hochschulsystem an einer Wende. - In: Ber. z. Hochschulforsch. 1990, Nr. 3, S. 149-172.

Geipel, R.: Dodici anni di ricostruzione in Friuli. - In: Friuli-Venezia Giulia. Atti del XX-XII. Conv. nazionale. Hrsg.: G. Valussi. Triest, 1989, S. 25-31.

Geipel, R.: Estraneità regionale quale elemento scatenante dei processi di formazione della coscienza territoriale. - In: L'identità regionale. Atti del Symp. di Villa Vigoni, 27.10.88. Menaggio a cura di Giorgio Valussi. Triest, 1990, S. 12-20. (Quad. dell'Ist. di Geogr. della Fac. di Econ. e Commercio dell'Univ. di Trieste)

Geipel, R.: Evangelische in München - ein Indikator für sozialräumliche Prozesse. - In: Stadt und Kulturraum. Peter Schöller zum Gedenken. Hrsg.: R. Meyer u.a. Paderborn, 1989, S. 48-63. (Bochumer geogr. Arb.; 50)

- Geipel, R.: Das Image von Städten: München, das neue Berlin? - In: Berlin. Blicke auf die deutsche Metropole. Hrsg.: G. Brunn. Essen: Hobbing, 1989, S. 147-177.
- Geipel, R.: Internationale Hochschulvergleiche - Erfahrungen und Probleme. - In: Ber. z. Hochschulforsch. 1990, Nr. 1/2, S. 5-12.
- Geipel, R.; Pohl, J.; Stagl, R.: Opportunità, problemi e conseguenze della ricostruzione dopo una catastrofe. Uno studio nel lungo periodo sul terremoto in Friuli dal 1976 al 1988. Tricesimo: Aviani Ed., 1990, 174 S.
- Geipel, R.; Pohl, J.; Stagl, R.: Prospects, problems and effects of reconstruction after natural hazards. - In: Environment in social policy of the state. Ed.: S. Otok. Warszawa: Univ. of Warszawa Pr., 1990, S. 215-229.
- Heinritz, G.: Coscienza regionale: entità manipolabile? - In: L'identità regionale. Atti del Symp. di Villa Vigoni, 27.10.88. Menaggio a cura di Giorgio Valussi. Trieste, 1990, S. 21-25. (Quad. dell'Ist. di Geogr. della Fac. di Econ. e Commercio dell'Univ. di Trieste)
- Heinritz, G.: Fluctuations in retail trade as indicator for locational qualities. - In: Retailing development, markets and government. The proc. of Sydney Meet. of the IGU Comm. on Commercial Activity. Sydney, Aug. 21-26, 1988. 1990, S. 38-53.
- Heinritz, G.: Ist Regionalbewußsein machbar? Untersuchungen zur Akzeptanz von Raumabstraktionen. - In: Ber. z. dt. Landeskde. 63 (1989) Nr. 1, S. 45-47.
- Heinritz, G.: Regionalbewußtsein - Massenmedien und Fremdenverkehrswerbung. - In: Heimat und Schule. Fortbildungsmodell der Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen. 1989, S. 185-188.
- Hirschenauer, F.: Die Inanspruchnahme von Wirtschaftsförderungsprogrammen in Bayern. Kallmünz: Laßleben, 1989, 115 S. (Münch. geogr. H.; 64)
- Kagermeier, A.: Décentralisation et reorganisation des espaces administratifs au Maroc: les objectifs et les effets spatiaux. - In: Le Maroc - espace et société. Actes du Colloq. Maroc-Allem. de Passau 1989. Eds.: A. Bencherifa et al. Passau, 1990, S. 115-124. (Passauer Mittelmeerstud., Sonderr. 1)
- Kagermeier, A.: Marokko: Dezentralisierung und Verwaltungsneugliederung. - In: Geogr. Rdsch. 42 (1990) S. 76-80.
- Peyke, G.: Handbuch zur PCMap-Software. Memmingen: IRI, 1990, 198 S.
- Peyke, G.: Thematische Kartographie mit PC und Workstation. - In: Kartogr. Nachr. 39 (1989) S. 168-174.
- Peyke, G.: Thematische Kartographie mit PCMap. - In: Karlsruher Geoinformat. Rep. 1990, Nr. 1, S. 3-5.
- Peyke, G.: Thematische Kartographie mit PCMap. - In: Salzburger geogr. Mater., 1990, Nr. 15, S. 27-35.
- Pohl, J.: La coscienza regionale dei Friulani all'interno e all'esterno dell'area terremotata. - In: L'identità regionale. Atti del Symp. di Villa Vigoni, 27.10.88. Menaggio a cura di Giorgio Valussi. Trieste, 1990, S. 33-40. (Quad. dell'Ist. di Geogr. della Fac. di Econ. e Commercio dell'Univ. di Trieste)
- Pohl, J.: Die Einschätzung des Wiederkehrisikos eines Erdbebens im Friaul durch die Bevölkerung. - In: 47. Dt. Geographentag, Saarbrücken, 2.-7. Okt. 1989. Tagungsber. u. Abh. Hrsg.: A. Semmel. Stuttgart: Steiner, 1990, S. 212-217.

Wießner, R.: Soziale und strukturelle Folgen von Modernisierungen in innenstadtnahen Gebieten. - In: Gentrification - Die Aufwertung innenstadtnaher Wohngebiete. Hrsg.: J. Blasius u.a. Frankfurt: Campus, 1990, S. 301-324. (ZA-Beitr. z. empir. Sozialforsch.)

Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaften

Lehrstuhl für Pädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.habil. A. Schelten

Klaus, F.; Schaub, J.: Weiterbildungskonzept für Ingenieure im Betrieb, theoretische Ansätze und empirische Erkenntnisse. - In: Technik und humane Daseinsgestaltung. 18. Int. Symp. Ingenieurpädagogik, München, 12.-15.9.1989. Hrsg.: N. Derner u.a. München: Leuchtturm-Verl., 1990, S. 359-364.

Rösch, H.: Didaktik des berufspraktischen Unterrichts Bau- und Holztechnik. Ziele, Inhalte, Methoden. 2. Aufl. Alsbach: Leuchtturm-Verl., 1990.

Rösch, H.: Didaktik des berufspraktischen Unterrichts Metalltechnik. Ziele, Inhalte, Methoden. 2. Aufl. Alsbach: Leuchtturm-Verl., 1990.

Rösch, H.: Fachpraktischer Unterricht Ernährung und Hauswirtschaft. Ziele, Inhalte, Methoden. 2. Aufl. Gießen: Pfannenberg, 1987.

Schelten, A.: Aktuelle Problemstellungen einer Arbeitspädagogik. - In: Pädagogische und sozio-/psychologische Perspektiven im beruflichen und nachberuflichen Bereich. Hrsg.: K.-H. Sommer. Esslingen: DEUGRO, 1989, S. 7-20. (Stuttgarter Beitr. z. Berufs- u. Wirtschaftspäd.; 11)

Schelten, A.: Arbeitspädagogik. - In: Handbuch Personalentwicklung und Training. Hrsg.: K.A. Geißler u.a. Köln: Dt. Wirtschaftsdienst, 1990, Ziffer 4.3.2.0., S. 1-10.

Schelten, A.: Unterrichtsmethoden nach erkenntnistheoretisch-sachlogischem Vorgehen. - In: VBB akt. 39 (1990) Nr. 3, S. 13-20.

Lehrstuhl für Psychologie

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr. M. Stengel (bis 31.3.90), Univ.-Prof. Dr. H. Friedel-Howe (ab 1.4.90)

Hauke, G.: Risikourteile von Experten: kognitive Struktur der Urteile und Probleme der Kommunikation. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989. Hrsg.: C. Graf Hoyos. Heidelberg: Asanger, 1990, S. 278-282.

Hoyos, C. Graf; Broda-Kaschube, B.; Hirsch, G.; Ruppert, F.; Strube, J.: Sicheres Verhalten als präventives Verhalten. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 25 (1990) Nr. 1, S. 22-26.

Ruppert, F.; Hoyos, C. Graf; Hirsch, G.; Broda-Kaschube, B.: Sicherheitsdiagnosen mit dem Fragebogen zur Sicherheitsdiagnose (FSD). - In: Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989. Hrsg.: C. Graf Hoyos. Heidelberg: Asanger, 1990, S. 48-59.

Schmitz, E.; Stiksrud, A.: Erziehung, Entfaltung und Entwicklung. 1. Aufl. Heidelberg: Asanger, 1990, 258 S.

Strobel, G.: Kognitive Determinanten der Risikoeinschätzung am Arbeitsplatz: Ergebnisse einer empirischen Studie. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989. Hrsg.: C. Graf Hoyos. Heidelberg: Asanger, 1990, S. 283-294.

Strube, J.; Ruppert, F.; Strobel, G.; Waldherr, B.: Unterweisen mit Erfolg - ein handlungsorientiertes Konzept. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989. Hrsg.: C. Graf Hoyos. Heidelberg: Asanger, 1990, S. 190-199.

Lehrstuhl für Sportpädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. K.H. Leist

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. Seite 447) aufgeführt.

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. Seite 446) aufgeführt.

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. M. Grosser

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. Seite 448) aufgeführt.

Institut und Lehrstuhl für Philosophie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. J. Berg

Berg, J. (Hrsg.): Bernard-Bolzano-Gesamtausgabe, R. I, Bd. 13: Wissenschaftslehre, Bd. 3, Zweiter Teilbd. m. Einl. (S. 9-32), Anmerkungen, Bibliographie, Personen- und Sachreg. Stuttgart-Bad Cannstadt: Frommann-Holzboog, 1990, 243 S.

Berg, J.: Von Wright on deontic logic. - In: Philosophy of Georg Henrik von Wright. Eds.: P.A. Schilpp et al. La Salle: Open Court, 1989, S. 647-664. (Library of liv. philos.; 19)

Praktikumsamt LB

Leiter: Dr.phil. W. Demmel, OStD

Demmel, W.G.: Münchener Arbeiterjugend vor dem und im Ersten Weltkrieg. - In: Gründerjahre der Berufsschule. Hrsg.: I.B. Lisop u.a. Berlin: Bundesinst. f. Berufsbildung, 1990, S. 71-90.

Demmel, W.G.: Der Weg zur deutschen Einheit. Beilage zum Sozialkundebuch Demokratie und Verantwortung. München: BLV, 1990, 24 S.

Demmel, W.G.; Zeppenfeld, E.: Die deutschen Staatsgründungen 1949 in den Sozialkundeschulbüchern für Berufsschulen in Bayern. - In: Polit. u. Kult. 16 (1989) Nr. 6, S. 56-79.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.rer.pol.h.c. H. Beisse

Beisse, H.: Die steuerrechtliche Bedeutung der neuen deutschen Bilanzgesetzgebung. - In: Steuerl. Vierteljahresschr. 1989, Nr. 4, S. 295-310.

Univ.-Prof. Dr.phil. C. Graf Hoyos, Ordinarius (em.)

Hoyos, C. Graf: Ergonomie. - In: Ökologische Psychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen. Hrsg.: L. Kruse u.a. München: Psychologie-Verl.-Union, 1990, S. 80-86.

Hoyos, C. Graf: Menschliches Handeln in technischen Systemen. - In: Ingenieurpsychologie. Band D/III/2 der Enzyklopädie der Psychologie. Hrsg.: C. Graf Hoyos u.a. Göttingen: Hogrefe, 1990, S. 1-30.

Hoyos, C. Graf (Hrsg.): Psychologie der Arbeitssicherheit. 5. Workshop 1989. Heidelberg: Asanger, 1990, 396 S.

Hoyos, C. Graf; Broda-Kaschube, B.; Hirsch, G.; Ruppert, F.; Strube, J.: Sicheres Verhalten als präventives Verhalten. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 25 (1990) Nr. 1, S. 22-26.

Hoyos, C. Graf; Fastenmeier, W.: Verkehrspsychologische Aufgaben im Rahmen von PROMETHEUS. - In: Fahrverhalten und Verkehrsumwelt. Psychologische Analysen im interdisziplinären Feld. Hrsg.: W.-R. Nickel. Köln: TÜV Rheinland, 1990, S. 129-142.

Ruppert, F.; Hoyos, C. Graf; Hirsch, G.; Broda-Kaschube, B.: Sicherheitsdiagnosen mit dem Fragebogen zur Sicherheitsdiagnose (FSD). - In: Psychologie der Arbeitssicherheit, 5. Workshop 1989. Hrsg.: C. Graf Hoyos. Heidelberg: Asanger, 1990, S. 48-59.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

Institut für Bauingenieurwesen I (Baumechanik, Statik)

Lehrstuhl für Statik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Wunderlich
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schikora

Cramer, H.; Wunderlich, W.: Multiphase models in soil dynamics. - In: Proc. of Eur. Conf. on Structural Dynamics, Ruhr-Univ. Bochum, 5.-9.6.1990, S. 165-172.

Kiener, G.: Modellbildung für Stabtragwerke mit Elementen veränderlicher Steifigkeit. - In: Tagungsheft Baustatik-Baupraxis 4, TU Braunschweig/U Hannover, 29.-30.3.1990. Hannover. Hrsg.: H. Duddek u.a. S. 19.1-19.23.

Schikora, K.; Küspert, G.: Lastabtragung beim Bau von Großkavernen. - In: Tunnel 1990, H. 2, S. 59-64.

Schikora, K.; Ostermeier, B.: Tunnel Dingolfing - Ein Tunnelprojekt mit geringer Überdeckung und Rohrschirmsicherung. - In: Festschrift Arnold Eber. Hrsg.: H.-J. Bösch. TU München, 1989, S. 126-131.

Stein, E.; Lambertz, K.H.; Plank, L.; Wunderlich, W.; Cramer, H.; Redanz, W.: Die DFG-BIB des Schwerpunktes "Nichtlineare Berechnungen im KIB", eine Sammlung von Programmbausteinen für die Forschung. - In: Nichtlineare Berechnungen im Konstruktiven Ingenieurbau. Hrsg.: E. Stein. Berlin: Springer, 1989, S. 649-686.

Wunderlich, W.; Brüning, M.; Obrecht, H.: Numerical simulation of the roller-straightening of rails. - In: Numeta '90, numerical methods in engineering: theory and applications. Eds.: G.N. Pande et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, Bd. I, S. 46-55.

Wunderlich, W.; Obrecht, H.; Springer, H.; Lu, Z.: A semi-analytical approach to nonlinear analysis of shells of revolution. - In: Analytical and computational models for shells. Eds.: A.K. Noor et al. New York: ASME-Verl., 1989, S. 509-536.

Wunderlich, W.; Springer, H.; Goebel, W.: Discretization and solution techniques for liquid filled shells of revolution under dynamic loading. - In: Discretization methods in structural mechanics. Eds.: G. Kuhn et al. Berlin: Springer, 1989, S. 145-155.

Lehrstuhl für Baumechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Grundmann

Baumgärtner, W.: Erfassung von Spannungskollektiven einer Stahlbrücke. - In: Remaining fatigue life of steel structures. IABSE Workshop, Lausanne, Apr. 4-6, 1990. Ed.: IABSE, ETH-Hönggersberg, Zürich, Report, S. 345-353.

Grundmann, H.: Time dependent moving loads on the surface of the halfspace and in the interior of a continuum. - In: Structural dynamics and earthquake engineering. Proc. of the Greek-German Semin., Dec. 16-17, 1988. Eds.: A.N. Kounadis et al. 1989, S. 1-11.

Grundmann, H.; Baseler, J.; Hertle, R.: Zur Wirkung eines Erdbebens während des Absenkens eines stillgelegten Kernkraftwerks. - In: Beton- u. Stahlbetonbau 85 (1990) S. 221-227.

Müller, G.H.: Bewegte Streifenlast auf dem elastisch isotropen Halbraum. - In: Acustica 72 (1990) Nr. 1, S. 47-53.

Fachgebiet Elektronisches Rechnen im konstruktiven Ingenieurbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Werner

Holzer, S.; Hausser, C.: Verbesserung von Finite-Element-Berechnungen durch exakte Geometriemodellierung. - In: Forsch. im Ing.wesen 56 (1990) Nr. 3, S. 65-70.

Holzer, S.; Rank, E.; Werner, H.: An implementation of the hp-version of the finite element method for Reissner-Mindlin plate problems. - In: Int. j. for numer. meth. in engng. 30 (1990) S. 459-471.

Institut für Bauingenieurwesen II

(Baukonstruktion und Holzbau, Baustoffkunde und Werkstoffprüfung)

Lehrstuhl für Baukonstruktion und Holzbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B. Heimeshoff

Kneidl, R.: Ein numerisches Verfahren zur Berechnung von Trägern mit veränderlichem nachgiebigem Verbund. - In: Bauingenieur 65 (1990) S. 281-288.

Lehrstuhl für Baustoffkunde und Werkstoffprüfung und Prüfamf für bituminöse Baustoffe und Kunststoffe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. R. Springenschmid

Adam, G.: Mauerwerk und Putz. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 1. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. F1-F9.

Amort, K.: Sanierung von schadhafte Fahrbahn-Randbereichen. - In: Bitumen 52 (1990) H. 2, S. 70-75.

Beddoe, R.E.; Setzer, M.J.: Phase transformation of water in hardened cement paste - A low-temperature DSC investigation. - In: Cement and concr. res. 20 (1990) S. 236-242.

Breitenbücher, R.: Hochfeste Betone mit Mikrosilika - Verbesserung des Verbundes zwischen Matrix und Zuschlag. Kurzer technischer Bericht. - In: Bauingenieur 65 (1990) S. 426.

Breitenbücher, R.: Investigation of thermal cracking with the cracking frame. - In: Mater. and struct. 23 (1990) Nr. 135, S. 172-177.

Breitenbücher, R.: Rißbildung in Betonbauteilen bei Zwangsbeanspruchung. - In: VMPPA-Tag. 1990, TU München, 25.-27. Apr. 1990, Tagbd., Teil C. Hrsg.: Baustoffinstitut. München, 1990, S. 27-40.

- Breuer, U.: Abdichtung von Flachdächern. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 2. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. F1-F26.
- Breuer, U.: Grundwasserabdichtungen. - In: Bauen im Grundwasser. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 23. März 1990. Tagbd. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. E1-E44.
- Dorner, H.W.: Chemischer Angriff auf Beton und Stahlbeton. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 1. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. A1-A12.
- Dorner, H.W.; Halegua, I.: Bestimmung der Zusammensetzung und des w/z-Wertes von Festbeton-Grundlagen des Verfahrens. - In: TIZ 113 (1989) S. 949-951.
- Fleischer, W.: Eigenspannungen im Beton nachweisen. - In: Materialprüfung 32 (1990) Nr. 6, S. 190-193.
- Fleischer, W.: Einfache Methode zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit von Beton. Kurzer technischer Bericht. - In: Bauingenieur 65 (1990) S. 312.
- Letsch, R.: Konstruktive Abdichtung von Straßenbrücken. Strukturelles Kleben und Dichten im Bauwesen. - In: 12. Int. Klebtechnik-Semin., Rosenheim, 24.-26. Jan. 1990. Tagbd. Hrsg.: R. Hinterwaldner. München: Hinterwaldner, 1990, S. 125-129.
- Letsch, R.: Schutzschichten und Rißverfüllungen. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 2. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. E1-E17.
- Letsch, R.: Shrinkage and temperature stresses in PC and PCC due to hindered deformation. - In: Polymers in concrete. Proc. of the 6th Int. Congr., Shanghai, 24.-27. Sept. 1990. Eds.: Y.-Y. Huang et al. Beijing/Hongkong: Int. Acad. Publ., 1990, S. 92-97.
- Richter, T.: Steuerung der Druckfestigkeit bei der Betonaufbereitung und stofflich-technologische Kennwerte und ihre Messung. - In: VMPA-Tag. 1990, TU München, 25.-27. Apr. 1990, Tagbd., Teil C. Hrsg.: Baustoffinstitut. München, 1990, S. 187-200.
- Schmalz, M.; Letsch, R.: Anwendung statischer und dynamischer Kriechversuche zur Beurteilung des Verformungsverhaltens bituminöser Gemische. - In: Bitumen 52 (1990) H. 3, S. 115-118.
- Schöppel, K.: Untersuchungen am Bauwerk. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 2. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. B1-B13.
- Schöppel, K.; Breitenbücher, R.; Springenschmid, R.: Untersuchungen von Massenbeton in der Temperaturspannungs-Prüfmaschine. - In: Beton + Fertigteil-Tech. 56 (1990) H. 2, S. 48-55.
- Schrage, I.: Schutzmöglichkeiten für gefährdete Bewehrung und Betonabtrag an Schadstellen. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 2. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. C1-C20.
- Schrage, I.; Breitenbücher, R.: Experimentelle Ermittlung lastungsabhängiger Spannungen in jungem Beton. - In: Betonwerk + Fertigteil-Tech. 55 (1989) H. 11, S. 48-55.
- Springenschmid, R.: Die drei Prüfämter der TU München im Verband der Materialprüfungsämter e.V. (VMPA). - In: VMPA-Tag. 1990, TU München, 25.-27. Apr. 1990, Tagbd., Teil A. Hrsg.: MPA Maschinenbau. München, 1990, S. 71-72.

Springenschmid, R.; Breitenbücher, R.: Beurteilung der Reißneigung anhand der Rißtemperatur von jungem Beton bei Zwang. - In: Beton- u. Stahlbetonbau 85 (1990) H. 2, S. 29-33.

Springenschmid, R.; Breitenbücher, R.: Judgement-System for testing reports during construction. Vortrag. - In: Tagbd. RILEM-Workshop Testing During Concrete Construction, Mainz, 5.-7. März 1990.

Springenschmid, R.; Schöppel, K.: Einwirkungen von CO₂, Wasser und Frost auf Beton. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 1. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. B1-B16.

Volkwein, A.: Bewehrungskorrosion. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungs-Semin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990. Tagbd. 2. Hrsg.: VBI. München, 1990, S. A1-A14.

Volkwein, A.: Protecting concrete by flexible waterproofing slurries. - In: Proc. of "Strategic Highway Research Program and Traffic Safety on Two Continents", Gothenburg, Sweden, Sept. 27-29, 1989. Linköping: Swedish Road and Traffic Research Inst., 1990, S. 157-171.

Institut für Bauingenieurwesen III (Massivbau, Stahlbau)

Lehrstuhl für Massivbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Kupfer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Grasser

Abdo, T.; Rackwitz, R.: Reliability of uncertain structural systems. - In: Proc. Finite Elements in Engineering Applications, Straßburg, 26.-27. Apr. 1990. Stuttgart: INTES, 1990, S. 161-176.

Eligehausen, R.; Kupfer, H.; Jungwirth, D.: Erläuterungen zu DIN 4227, Abschnitt 10: Rissebeschränkung. - In: Erläuterungen zu DIN 4227 Spannbeton. Berlin: Ernst, 1989, S. 41-47. (Schriftenreihe d. DAfStb; 320)

Faber, M.; Plantec, J.-Y.; Rackwitz, R.: Two applications of asymptotic Laplace integrals in structural reliability. - In: Proc. 5th ICOSSAR '89, San Francisco, Aug. 7-11, 1989. Eds.: A.H.-S. Ang et al. New York: ASCE, 1990, S. 1263-1270.

Fujita, M.; Schall, G.; Rackwitz, R.: Adaptive reliability based inspection strategies for structures subjected to fatigue. - In: Proc. 5th ICOSSAR '89, San Francisco, Aug. 7-11, 1989. Eds.: A.H.-S. Ang et al. New York: ASCE, 1990, S. 1619-1626.

Gerling, H.; Hergenröder, M.: Magnetische Streufeldmessung und Infrarot-Thermographie zur Untersuchung der Standsicherheit von Spannbetondecken. - In: VMPA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, S. 108-119.

Gollwitzer, S.; Grimmelt, M.; Rackwitz, R.: Brittle fracture and proof loading of metallic pressure vessels. - In: Proc. 7th Int. Conf. on Reliability and Maintainability, Brest, June 18-22, 1990, S. 688-692.

Gollwitzer, S.; Rackwitz, R.: On the reliability of Daniels systems. - In: Struct. safety 7 (1990) S. 229-243.

- Grasser, E.: Bemessung der Stahlbetonbauteile für Biegung und Längskraft, Schub und Torsion. - In: Beton-Kalender 79 (1990) Tl. 1, S. 373-488.
- Grasser, E.; Harth, S.: Plattenberechnung zwischen Elastizitätstheorie und Bruchlinientheorie. Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft: Stoffgesetze im konstruktiven Ingenieurbau. Bonn, 1989, 141 S.
- Groß, P.; Rackwitz, R.: On the dynamic response of bridges by oscillating vehicles on rough surfaces. - In: Proc. 5th ICOSSAR '89, San Francisco, Aug. 7-11, 1989. Eds.: A.H.-S. Ang et al. New York: ASCE, 1990, S. 2247-2250.
- Hergenröder, M.; Kupfer, H.: Die Untersuchung von Spannbetondeckenträgern mit der Ultraschall-Impuls-Echo-Methode. - In: Baustoffe: Forschung, Anwendung, Bewehrung. Festschrift Rupert Springenschmid. München: Baustoffinst. d. TUM, 1989, S. 166-173.
- Kupfer, H.: Bemessung von Spannbetonbauteilen - einschließlich teilweiser Vorspannung. - In: Beton-Kalender 79 (1990) Tl. 1, S. 585-664.
- Kupfer, H. (Hrsg.): Handbuch für Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonbau. Qualitatives Baumanagement. Von H. Lessmann u.a. Berlin: Ernst, 1990, 285 S.
- Kupfer, H.: Johann Bauschinger, Begründer der Materialprüfung an der Technischen Hochschule München vor 120 Jahren. - In: VMPA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, S. 1-14.
- Kupfer, H.; Feix, J.: Analyse der Entwicklung neuerer Tragsysteme unter Beteiligung von Betonbauteilen. - In: Vortr. Betontag 1989, Hamburg, 20.-22.4.1989. Wiesbaden: Dt. Beton-Verein, 1990, S. 216-230.
- Kupfer, H.; Hochreither, H.: Anwendung des Spannbetons. - In: Beton-Kalender 79 (1990) Tl. 2, S. 541-598.
- Kupfer, H.; Kupfer, H.B.: Statische Wirkungsweise und Verbundverhalten der Spritzbetonschichten des einschaligen Tunnelbaues. - In: Spritzbeton-Technologie, Innsbruck-Igls, 18./19.1.1990. Hrsg.: W. Lukas u.a. Inst. f. Baustofflehre u. Materialprüfung d. Univ. Innsbruck, 1990, S. 11-18.
- Kupfer, H.; Pratsch, G.; Bulicek, H.: Kombinierte Beanspruchung von Spannbeton-Kastenträgern. - In: Spannbetonbau in der Bundesrepublik Deutschland 1987-1990. Wiesbaden: Dt. Beton-Verein, 1990, S. 101-105.
- Moosecker, W.; Grasser, E.: Zur wirklichkeitsnahen Berechnung von Stahlbeton-Stabtragwerken unter kombinierter Last- und Zwangsbeanspruchung im Gebrauchs- und Bruchzustand. - In: Festschrift Hubert K. Hilsdorf. Vom Werkstoff zur Konstruktion. Hrsg.: J. Kropp. Inst. f. Massivbau und Baustofftechnologie, Univ. Karlsruhe (TH), 1990, S. 211-228.
- Müller, H.H.: Kabel für Schrägseilbrücken - theoretische Überlegungen. - In: VMPA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, S. 192-196.
- Nakayasu, H.; Maekawa, Z.; Rackwitz, R.: Reliability-oriented materials design of composite materials. - In: Proc. 5th ICOSSAR '89, San Francisco, Aug. 7-11, 1989. Eds.: A.H.-S. Ang et al. New York: ASCE, 1990, S. 2095-2098.
- Rackwitz, R.: Kabel für Schrägseilbrücken - theoretische Überlegungen. - In: VMPA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, S. 180-191.

Schall, G.; Faber, M.H.; Rackwitz, R.: Investigation of the ergodicity assumption for sea states in the reliability assessment of offshore structures. - In: Proc. 9th OMAE, Houston, Febr. 18-23, 1990, Vol. II, S. 1-6.

Stöckl, S.; Hofmann, P.; Mainz, J.: A comparative finite element evaluation of mortar joint shear tests. - In: Masonry int. 3 (1990) Nr. 3, S. 101-104.

Stöckl, S.; Hofmann, P.; Mainz, J.: Methoden für Haftscherversuche. - In: Mauerwerk-Kalender 15 (1990) S. 507-511.

Lehrstuhl für Stahlbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Nather

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Kosteus

Graf, U.: Ermittlung der Kennwerte für den Ermüdungsrißfortschritt. Teil 7. - In: Semin. Betriebssicherheit von Aluminium-Konstruktionen. Aluminium-Zentrale. Meckenheim, 1990.

Graf, U.: Fallbeispiel - TUM - Ermüdungsversuche an geschweißten Aluminium-Trägern. Teil 9. - In: Semin. Betriebssicherheit von Aluminium-Konstruktionen. Aluminium-Zentrale. Meckenheim, 1990.

Grundmann, H.; Baseler, J.; Hertle, R.: Zur Wirkung eines Erdbebens während des Absenkens eines stillgelegten Kernkraftwerkes. - In: Beton- u. Stahlbetonbau 85 (1990) S. 221-227.

Hertle, R.: Zur Berechnung der Regelausführungen der Stahlrohr-Kupplungsgerüste in E-DIN 4420, Teil 3. - In: Stahlbau 58 (1989) S. 303-308.

Hertle, R.; Völkel, G.: The work at CEN/TC 53 regarding working scaffolds. - In: Stahlbau 59 (1990) S. 275-282.

Nather, F.: Ermüdung von Brückenbauwerken - jüngste Forschungen in Japan. - In: Bauingenieur 65 (1990) S. 207-208.

Nather, F.: Gerüste. - In: Betonkalender 79 (1990) Teil II, S. 599-679.

Nather, F.: Methoden zur Sanierung von Ermüdungsschäden in Anschlüssen von Querverbänden stählerner Balkenbrücken. - In: Stahlbau 59 (1990) S. 219-221.

Nather, F.: Stahlbauten - Einflüsse chemischer, klimatischer und nutzungsbedingter Einwirkungen. - In: Bauwerkserhaltung und Bauwerkserneuerung. VBI-Fortbildungssemin. Bayern, München, 28. Sept. - 5. Okt. 1990, Tagbd. 1, S. D1-D28.

Nather, F.: Untersuchungen des Ermüdungsverhaltens orthotroper Fahrbahnplatten stählerner Brücken. - In: Stahlbau 59 (1990) S. 54-56.

Nather, F.; Graf, U.: Dehnungs- und Durchbiegungsmessungen an der Innbrücke Wasserburg. - In: VMPA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, Teil B, S. 49-62.

Nather, F.; Stephan, M.; Hertle, R.: Vergleichende rechnerische Untersuchungen zum Standsicherheitsnachweis und zu Großversuchen im Rahmen der Anträge zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung von Gerüsten besonderer Bauart. Schlußbericht. München, 1989. (IRB-Bauforschungsbericht T2195)

Schütz, K.G.: Messungen der statischen und dynamischen Reaktionen einer Durchlaufträger-Brücke aus Stahl als Grundlage für den Betriebsfestigkeitsnachweis. - In: Tagber. Teil B

der VMFA-Tag. 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen. München, 1990, S. 37-48.

Schütz, K.G.: VMFA-Tagung 1990 in München - Tagungsbericht. - In: Stahlbau 59 (1990) S. 223.

Schütz, K.G.; Perr, K.: Berechnung orthotroper Platten. - In: Stahlbau 59 (1990) S. 177-182.

Schütz, K.G.; Schüren, P.: Statische und dynamische Berechnung eben gekrümmter Durchlaufträger. - In: Bautechnik 67 (1990) S. 77-84.

Institut für Bauingenieurwesen IV

(Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik; Wasserbau und Wassermengenwirtschaft; Tunnelbau und Baubetriebslehre)

Lehrstuhl und Prüfamts für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Floss

Floss, R.: Teil F Erd- und Grundbau. - In: Der Elsner, Handbuch für Straßen- und Verkehrswesen 1990. Darmstadt: Elsner, 1990, S. 621-686.

Floss, R.; Berner, U.: A new method for the determination of horizontal and vertical permeability of cohesionless basecourse materials. - In: Unbound aggregates in roads. Based on the proc. of the Symp. on Unbound Aggregates in Roads, held at the Univ. of Nottingham, Apr. 11-13, 1989. Eds.: R.H. Jones et al. Bodmin, Cornwall: Hartnoll, 1989, S. 78-86. (ISBN 0-408-04355-5)

Floss, R.; Gold, G.: Use of the FEM for the single reinforced two-layer systems. - In: 4th Int. Conf. of Geotextiles, Geomembranes and Related Products, The Hague, Netherlands, May 28 - June 1, 1990, Vol. 1. Rotterdam: Balkema, 1990, S. 248.

Floss, R.; Kudla, W.; Peiker, G.: Die Leitungsgrabensonde - ein Schnellprüfverfahren zur Verdichtungsüberprüfung bei beengtem Arbeitsraum. - In: Straße u. Autobahn 41 (1990) H. 9, S. 384-391.

Floss, R.; Laier, H.; Bräu, G.: Dynamic loading of geotextile/soil-systems. - In: 4th Int. Conf. of Geotextiles, Geomembranes and Related Products, The Hague, Netherlands, May 28 - June 1, 1990, Vol. 1. Rotterdam: Balkema, 1990, S. 183-188.

Floss, R.; Reuther, A.: Vergleichsuntersuchungen über die Wirkung von vibrierend und oszillierend arbeitender Verdichtungswalze. München, 1990, 122 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls u. Prüfamts f. Grundbau, Bodenmech. u. Felsmech. d. TUM; 17)

Hellerer, H.O.: Grundlagenermittlung zur Beschreibung des Grundwasservorkommens. - In: Fortbildungssemin. Bayern des VBI, 16. März 1990, Bd. 1, Teil A. München: VBI-Landesverband Bayern, 1990, 23 S.

Heyer, D.: Geotechnische Untersuchungen von Abdichtungsmaterialien. - In: Auswertung und Bearbeitung bisher in der Praxis angewandter bautechnischer Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. Köln: Kirschbaum, 1990, S. 55-79. (Forsch.arb. aus d. Straßenwesen; 104)

Heyer, D.; Scheufele, G.: Auswertung und Beurteilung bisher in der Praxis angewandter bautechnischer Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. - In: Auswertung und

Bearbeitung bisher in der Praxis angewandter bautechnischer Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten. Köln: Kirschbaum, 1990, S. 7-54. (Forsch.arb. aus d. Straßenwesen; 104)

Kudla, W.: Beitrag zur statistischen Qualitätskontrolle im Erdbau. München, 1990, 132 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls u. Prüfamts f. Grundbau, Bodenmech. u. Felsmech. d. TUM; 16)

Schubert, A.; Soos, P. von: Schadensrisiken beim Einsatz des Jet-Grouting-Verfahrens. - In: Christian-Veder-Kolloq. Neue Entwicklungen in der Baugrundverbesserung, Graz, 26.-27. Apr. 1990, 15 S.

Trunk, U.; Hönisch, K.: Klassifizierungssysteme für den Untertagebau - Analyse und Erfahrungen. - In: Felsbau 8 (1990) Nr. 1, S. 9-16.

**Lehrstuhl für Wasserbau und Wassermengenwirtschaft
und Versuchsanstalt für Wasserbau Oskar-v.-Miller-Institut, Obernach**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. T. Strobl

Extraordinarien: Univ.- Prof. Dr.- Ing. E. Häusler, Univ.- Prof. Dr.-Ing. G.J. Seus

Herbrand, K.: Technologie für feste Modellrauhigkeiten aus Beton. - In: Hydraulische Methoden zur Erfassung von Rauheiten. Bonn: Dt. Verband f. Wasserwirtsch. u. Kulturbau e.V. (DVWK), 1990, S. 160-165. (DVWK-Schriftenr.; 92)

Kalenda, R.: Zur Quantifizierung der hydraulischen Versagenswahrscheinlichkeit beweglicher Wehre. München, 1990, 137, 22 S., zahlr. graph. Darst. (Ber. Lehrst. f. Wasserbau u. Wassermengenwirtsch. u. Versuchsanst. f. Wasserbau Oskar-v.-Miller-Inst. Tech. Univ. München/Obernach; 62)

Keller, A.P.; Eickmann, G.: Velocity and size scale effects for incipient cavitation of axisymmetric bodies in water of different quality. - In: Proc. of the Int. Symp. on Cavitation Inception, San Francisco, Dec. 10-15, 1989. New York, N.Y.: ASME, 1989, S. 79-86. (FED-Vol.; 89)

Knauss, J.: Der Graben des Herakles im Becken von Pheneos und die Vertreibung der stymphalischen Vögel. - In: Mitt. d. Dt. Archäol. Inst. Athen, Abt. 105, 1990, S. 1-33, Taf. 1-10, Beil. 1-3.

Knauss, J.: Mykenische Wasserbauten in Arkadien, Bötien und Thessalien - mutmaßliche Zielsetzung und rekonstruierbare Wirkungsweise. - In: Wasser Berlin '89, Kongreßvortr., Symp. Historische Wasserversorgung. Berlin: Schmidt, 1990, S. 31-70; desgl. in: Schriftenr. d. Frontinus-Ges. 14 (1990) S. 17-56.

Scheuerlein, H.: Critical review of various methods to prevent or control degradation on rivers. - In: Proc. of the 4th Int. Symp. on River Sedimentation, Beijing, China, Nov. 1-5, 1989. China Ocean Pr., 1989, Vol. 2, S. 1095-1102.

Scheuerlein, H.: Removal of sediment deposits in reservoirs by means of flushing. - In: Proc. Int. Conf. on Water Resources in Mountainous Regions, 22nd Congr. of IAHR, Lausanne, Switzerland, 27. Aug. - 1. Sept. 1990, Symp. 3: Impact of artificial reservoirs on hydrological equilibrium. Eds.: R. O. Sinniger et al. Lausanne, 1990, Vol. II, S. 99-106. (IAHS publ.; 194)

Schmitz, G.H.; Kiefer, E.-M.; Vauclin, M.: Modern kringing and classical Gaussian techniques - do they necessarily yield identical results. - In: Adv. in water resources. 13 (1990) Nr. 2, S. 90-97.

Schmitz, G.H.; Seus, G.J.: Mathematical zero-inertia modeling of surface irrigation: advance in borders. - In: J. of irrig. and drain. engng. 116 (1990) S. 603-615.

Strobl, T.: Bau der Rottachtalsperre. - In: Asphalt-Wasserbau. Köln: Strabag, 1989, S. 99-111. (Strabag-Schriftenr.; 45)

Strobl, T.: Derzeitige und zukünftige Nutzung der weltweiten Wasserkraftreserven im Hinblick auf Ressourcenschonung und CO₂-Vermeidung. - In: Kraftwerkstechnik 2000 - Ressourcenschonung und CO₂-Minderung. VGB-Konf., Essen, 21.-22. Febr. 1990. Essen: VGB-Kraftwerkstechnik GmbH, 1990, S. 95-99. (Sammelband Kraftwerkstechnik 2000 - Ressourcenschonung und CO₂-Minderung; VGB-TB 050)

Strobl, T.; Frei, K.-H.; Becker, M.: Ein Beitrag zur Festlegung des Restabflusses bei Ausleitungskraftwerken. - In: Die Wasserwirtschaft 80 (1990) H. 1, S. 32-39.

Strobl, T.; Girg, K.; Lehner, N.: Möglichkeiten für die Erschließung der Wasserkraftreserven in Bayern. - In: Die Wasserwirtschaft 79 (1989) H. 11, S. 557-561.

Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Reg.-Bmstr. Dipl.-Ing. A. Eber

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Nawrath, Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Schub, Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Thurner

Madlaji, M. el: Rechnergestützte Produktionsplanung im Baubetrieb. München, 1990, 112 S. (Schriftenr. d. Lehrstuhls f. Tunnelbau u. Baubetriebslehre, TUM; 3)

Nawrath, J.: Fehler, Mangel oder Schaden? Anmerkungen zur Gewährleistung nach § 13 VOB/B. - In: Festschrift Arnold Eber. Hrsg.: H.-J. Bösch, Lst. für Tunnelbau u. Baubetriebslehre, TUM. München, 1990, S. 169-174.

Nawrath, J.: Über die Ausgewogenheit der VOB. - In: Baupreise - Ihre Ermittlung und Beurteilung. München, 1990, S. 33-42. (Schriftenr. d. Bayer. Bauindustrieverb. e.V.; 14)

Schub, A.: Methoden zur Entwicklung von wissensbasierten Systemen im Baubetrieb. - In: Festschrift Arnold Eber. Hrsg.: H.-J. Bösch, Lst. für Tunnelbau und Baubetriebslehre, TUM. München, 1990, S. 245-250.

Schub, A.; Jaafari, A.: Surviving failures: lessons from field study. - In: J. of constr. engng. and managem. 116 (1990) Nr. 1, S. 68-86.

Thurner, G.: Über die Praxis der Transportoptimierung im Erdbau. - In: Festschrift Arnold Eber. Hrsg.: H.-J. Bösch, Lst. für Tunnelbau und Baubetriebslehre, TUM. München, 1990, S. 251-259.

Institut für Bauingenieurwesen V

(Hydraulik und Gewässerkunde, Wassergütwirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen)

Lehrstuhl und Prüfamnt für Hydraulik und Gewässerkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Valentin

Kleinschroth, A.; Siegerstetter, L.A.: Blocking of drainage pipes by sinter from a gunit wall - a hydraulic problem in traffic tunnels. - In: Atti del 22. Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Cosenza (Italien), Okt. 4-7, 1990, Vol. 2, S. 105-112.

Kölling, C.: Grundwassermodell Unteres Mangfalltal - Beeinflussung des Grundwasserregimes durch Wasserkraftnutzung. - In: Ber. d. 5. Wiss. Tag. Hydrologie und Wasserwirt-

schaft, Apr. 2-4, 1990. Hrsg.: W. Bechteler u.a. Neubiberg, 1990, S. 307-321. (Mitt. d. Inst. f. Wasserwesen, Univ. d. Bundeswehr Münch.; 38b)

Mayr, H.; Siegerstetter, L.A.; Valentin, F.: Experimentelle Untersuchungen in Hausinstallationen. - In: Die Wasserwirtschaft 80 (1990) Nr. 4, S. 165-169.

Michel, H.; Valentin, F.: Numerische Simulation der Strömung im Nahbereich eines Vertikalfilterbrunnens. - In: Brunnenbau 40 (1989) Nr. 12, S. 636-640.

Valentin, F.: Einsatz kombinierter Meßwertnehmer für die Durchflußmessung. - In: Korrespondenz Abwasser 37 (1990) Nr. 6, S. 696-699.

Valentin, F.: Stand der Entwicklung der Durchflußmessung bei der Indirekteinleiterkontrolle. - In: Instrumentationen zur Indirekteinleiterüberwachung. Hrsg.: B. Böhnke, Aachen: Inst. für Siedlungswasserwirtschaft, RWTH Aachen, 1989, S. 189-212. (Gewässerschutz, Wasser, Abwasser; 111)

Lehrstuhl und Prüfamnt für Wassergütwirtschaft und Gesundheitsingenieurwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger

Bischofsberger, W.: Die Verantwortung des Ingenieurs beim Vollzug wasserrechtlicher Vorschriften. München: Tech. Univ., 1990, S. 249-260. (Ber. aus Wassergütwirtschaft u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 101)

Bischofsberger, W.: Verwertung von Klärschlamm. - In: Rundgespräche der Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, H. 2. "Stand und Entwicklungsmöglichkeiten der Verwertung von Müll". München: Pfeil, 1990,

Bischofsberger, W.; Carozzi, A.: Anaerobe Behandlung von Abwasser der Lederherstellung. - In: Proc. Aqua 89, Okt. 1989, Karlsbad, CSSF.

Bischofsberger, W.; Hegemann, W.: Lexikon der Abwassertechnik. 4. Aufl. Essen: Vulkan-Verl., 1990, ca. 650 S.

Bischofsberger, W.; Leonhard, K.; Tiefel, H.: Eindampfung von Sickerwasser und Behandlung von Konzentraten. - In: Berichtsband zum ATV-Fortbildungskurs F/6 "Abfallentsorgung". St. Augustin, 1990, S. 18/1-18/20.

Carozzi, A.: Anaerobe Behandlung von Lederabwasser. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 233-252. (Ber. aus Wassergütwirtschaft u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)

Carozzi, A.; Demharter, W.: Anaerobic treatment of fish processing wastewater. - In: Prepr. of poster papers of the 15th Biennial Conf. of the Int. Assoc. of Water Pollution Research and Control, Kyoto, July 29 - Aug. 3, 1990, S. 411-414.

Demharter, W.; Mitsdörffer, R.: Zweistufig-thermophile/mesophile Faulung - ein leistungsfähiges Verfahren zur simultanen Stabilisierung und Entseuchung von Klärschlamm. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 269-298. (Ber. aus Wassergütwirtschaft u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)

- Demharter, W.; Mitsdörffer, R.; Bischofsberger, W.: Disinfection and stabilization of sewage sludge by two-stage anaerobic thermophil/mesophilic digestion. - In: Prepr. of poster papers of the 15th Biennial Conf. of the Int. Assoc. of Water Pollution Research and Control, Kyoto, July 29 - Aug. 3, 1990. Eds.: M. Suzuki et al. Kyoto, 1990, S. 421-422.
- Englmann, E.: Entwicklungstendenzen im Bereich der maschinellen Entwässerung. - In: Abwassertechnik: AWT 41 (1990) H. 1, S. 22-29.
- Englmann, E.: Perspektiven der maschinellen Schlammentwässerung. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 319-350. (Ber. aus Wassergütwirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)
- Merkel, G.: Arsenentfernung aus Tiefgrundwässern - Erfahrungen bei kleinen Wasserwerken. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 433-467. (Ber. aus Wassergütwirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)
- Mitsdörffer, R.; Demharter, W.: Zweistufig-thermophile/mesophile Faulung - Betriebsergebnisse eines neuen Verfahrens zur simultanen Stabilisierung und Entseuchung von Klärschlamm. Teil I: Technik und Stabilisierungsleistung der ersten großtechnischen Anlage (Osterode). - In: Abwassertechnik: AWT 41 (1990) H. 2, S. 32-38.
- Netter, R.: Tracer - Anwendung in der Siedlungswasserwirtschaft. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 415-431. (Ber. aus Wassergütwirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)
- Netter, R.; Bischofsberger, W.: Hydraulic investigations on planted soil filters. - In: Proc. of the Conf. Constructed Wetlands in Water Pollution Control, Cambridge, Sept. 24-28, 1990. Eds.: P.F. Cooper et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 11-20.
- Netter, R.; Bischofsberger, W.: Sewage treatment by planted soil filters. - In: Proc. of the Conf. Constructed Wetlands in Water Pollution Control, Cambridge, Sept. 24-28, 1990. Eds.: P.F. Cooper et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 525-528.
- Pabst, M.; Leonhard, K.: *Hydrargyrum vivum* im Wandel der Zeiten. - In: Festschrift zum 65. Geburtstag von o.Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1990, S. 369-382. (Ber. aus Wassergütwirtsch. u. Gesundheitsingenieurwes., TUM; 100)
- Rettinger, S.; Bischofsberger, W.: Mass balance and groundwater impact during subsoil percolation of sewage. - In: Prepr. of IAWPRC-Conference, Kyoto, 29.7.-3.8.1990, S. 735-738.
- Rettinger, S.; Bischofsberger, W.: Subsoil percolation of sewage mass balance of organic load and purification efficiency of the unsaturated zone. - In: Water sci. and technol. 22 (1990) S. 313-315.
- Rettinger, S.; Merkel, G.: Potential pollution hazards to groundwater by sewage disposal. - In: Urban planning and stormwater management, Kuala Lumpur, 28.5.-1.6.1990. Eds.: W.M. Nawang et al. 1990, S. 375-389.
- Schulz, W.; Kleber-Lerchbaumer, U.: Möglichkeiten und Grenzen von Massenbilanzen in Regenüberlaufbecken - In situ Messungen an einem Durchlaufbecken. - In: Schadstoffe im Regenabfluß aus Städtischen Gebieten, Präsentation eines BMFT-Verbundprojekts. Karlsruhe, 1990, S. 191. (Schriftenr. d. ISWW Karlsruhe; 58)
- Tiefel, H.: Entsorgung von Konzentraten und Kristallisaten aus der Sickerwassereindampfung. - In: Deponie 3 - Ablagerung von Abfällen. Berlin: EF-Verl. f. Energie- u. Umwelttechnik GmbH, 1989, S. 683-711.

Tiefel, H.: Entsorgung von Reststoffen aus der Sickerwassereindampfung einer Sonderabfalldeponie. - In: Entsorgungspraxis/Spezial 1990, Nr. 2, S. 40-44.

Institut für Bauingenieurwesen VI

(Bau von Landverkehrswegen, Verkehrsplanung und Verkehrswesen)

Lehrstuhl und Prüfamf für Bau von Landverkehrswegen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eisenmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. G. Leykauf

Birmann, D.: Long-time observation of contraction joint opening in concrete pavements: measurement and evaluation. - In: 6. Int. Betonstraßen-Symp., Madrid, 8.-10. Okt. 1990, Thema C, Bd. I, S. 113-121.

Deischl, F.: Emissionsschutz bei unterirdischen Verkehrsmitteln - Wirkungsvolle Maßnahmen mit Beton. - In: Beton 40 (1990) H. 2, S. 48-51.

Eisenmann, J.: Correlation between research and construction of concrete roads. - In: 6. Int. Betonstraßen-Symp., Madrid, 8.-10. Okt. 1990, Thema A, Bd. I, S. 205-212.

Eisenmann, J.: Bewertung der kumulativen Achslastverteilung. - In: Straße u. Autobahn 41 (1990) H. 10, S. 440-442.

Eisenmann, J.: Dynamische Beanspruchung des Eisenbahnoberbaues. - In: Systemdynamik der Eisenbahn. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 25-41. (VDI-Ber.; 820)

Eisenmann, J.: Forschung und Betonstraßenbau. - In: Weiße Straßen. Hrsg.: H. Löwenberg. Düsseldorf: Beton-Verl., 1989, S. 200-207.

Eisenmann, J.: Forschung und Entwicklung im Betonstraßenbau. - In: Straße u. Autobahn 40 (1989) H. 12, S. 482-486.

Eisenmann, J.: Haufwerkbeton zur Verbesserung der Entwässerung von Verkehrsflächen aus Beton. - In: Straßen- u. Tiefbau 44 (1990) H. 6, S. 22-26.

Eisenmann, J.: Influencia del trafico mixto, sobre las superestructuras ferroviarias. - In: RTF: Rev. tec. de los ferrocarriles 29 (1989/90) H. 29, S. 19-24.

Eisenmann, J.: Oberbaudynamik. - In: Der Eisenbahningenieur 41 (1990) H. 5, S. 239-247.

Eisenmann, J.; Birmann, D.: Messungen an einer Erprobungsstrecke mit Walzbeton. - In: Straße und Autobahn 40 (1989) H. 10, S. 405-406.

Eisenmann, J.; Leykauf, G.: Auswirkung der Qualität von Schiene und Spannbetonschwelle auf das Gebrauchsverhalten. - In: Eisenbahntech. Rdsch. 39 (1990) H. 4, S. 191-194.

Eisenmann, J.; Leykauf, G.: Neuzeitlicher Eisenbahnoberbau. - In: Festschrift Arnold Eber. Hrsg.: Lst. f. Tunnelbau u. Baubetriebslehre, TUM. München, 1990, S. 33-38.

Lempe, U.; Neumann, U.: Untersuchung des Einflusses der Brechkornzusätze in bituminösen Tragschichten auf die Spurrinnenbildung. - In: Straße u. Verkehr 76 (1990) H. 7, S. 410-414.

Leykauf, G.: Betonfahrbahndecken mit druchgehender Bewehrung - Ausführung einer neuen Bauweise in Frankreich. - In: Beton 40 (1990) H. 3, S. 89-95.

Leykauf, G.; Mattner, L.: Elastisches Verformungsverhalten des Eisenbahnoberbaues - Eigenschaften und Anforderungen. - In: Der Eisenbahningenieur 41 (1990) H. 3, S. 111-119.

Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff

Kirchhoff, P.: Probleme und Lösungsmöglichkeiten des ÖPNV im ländlichen Raum. - In: Schriftenr. d. CSU-Fraktion im Bayer. Landtag, Bd. 28. 1990, S. 28 ff., 4 Abb., 1 Tab.

Kirchhoff, P.; Schuster, B.; Engelhardt, J.: Bedarfsgesteuertes Linientaxi. - In: Der Nahverkehr 8 (1990) H. 2, S. 67-69, 2 Abb., 1 Tab.

Kirchhoff, P.; Stöveken, P.: Besseres Verkehrsangebot im ÖPNV oder/und Restriktionen für den Pkw? - In: Der Nahverkehr 8 1990, H. 3, S. 34-40, 1 Abb., 1 Tab.

Fachgebiet Verkehrsplanung und Verkehrswesen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr./UCB H. Keller

Cremer, M.; Inaudi, D.; Ploss, G.: Discrete time O-D estimation: an application to the motorway traffic. - In: Proc. L'Automazione nei Sistemi di Trasporto, ANIPLA, 12-14 sett., 1990, Trieste (1990) S. 289.

Frost, U.; Keller, H.: Empirical studies on extra-wide highways in Bavaria. - In: Proc. 18. PTRC Meet., Brighton, Sept. 10-14, 1990.

Keller, H.; Schlichter, H.G.; Wolters, W.: Concept for a cooperative transport management for the greater Munich area. - In: 3. PROMETHEUS Workshop, Torino, 26./27. Apr. 1990, S. 639.

Ploss, G.; Keller, H.; Inaudi, D.: On-line-Strategien für Verkehrsleitsysteme bei Kenntnis der Matrix der Verkehrsbeziehungen. - In: Tag.ber. HEUREKA 90, Optimierung in Verkehr und Transport. FGSV, Köln, 5./6. Apr. 1990, S. 249.

Ploss, G.; Philipps, P.; Inaudi, D.; Keller, H.: MOTION - A new traffic control concept based on real-time origin-destination information. - In: Proc. 11th Int. Symp. on Transportation and Traffic Theory, Yokohama, Japan, July 18-20, 1990 S. 633-652.

Schlichter, H.G.; Keller, H.; Wolters, W.: Kooperatives Verkehrsmanagement. - In: 10. VDI-VW Gemeinschaftstagung: Neue Konzepte für den fließenden und ruhenden Verkehr. Wolfsburg, 28.11.1990.

Zackor, H.; Keller, H.: Definition of PROMETHEUS-systems as part of the evaluation framework. - In: Proc. 3. PROMETHEUS Workshop, Torino, 26./27. Apr. 1990, S. 650.

Geodätisches Institut

Lehrstuhl für Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schnädelbach

Hübner, W.; Schirmer, W.: Zur Streckenmessung nach der Zweifarbenmethode. - In: Z. f. Vermessungswes. 114 (1989) S. 545-555.

Schirmer, W.: Zur Bestimmung der Achsgeometrie von Industrierobotern. - In: Allg. Vermessungs-Nachr. 96 (1989) S. 412-423.

Schmidbauer, H.O.: Berechnung minimaler Wertebereiche von Punktlagen in räumlichen Netzen aus vorgegebenen Toleranzen der Beobachtungen. München: Beck, 1989, 104 S. (Veröff. d. Dt. Geodät. Komm. b. d. Bayer. Akad. d. Wiss.: C; 355)

Schmidbauer, H.O.; Schnädelbach, K.: Computation of point positions in three-dimensional networks on the basis of tolerance intervals for the observations. - In: Proc. 8th Int. Symp. on Geodetic Computation, Wuhan, China, May 8-11, 1990.

Schnädelbach, K.: Beobachtungs- und Auswertestrategien der geodätischen Meßtechnik. - In: Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60. Geburtstag. Hrsg.: K. Brunner u.a. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. d. TUM, 1990, S. 111-117.

Schnädelbach, K.: Deutsche Geodätische Kommission. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. 1989 (1990) S. 165-169.

Schnädelbach, K.; Torge, W. (Hrsg.): Deutsche Geodätische Kommission, Jahresbericht 1989. München: Beck, 1990, 232 S.

Schreiber, R.: Numerische Untersuchungen zur Koordinatentransformation mit Geozentrischen Datumparametern. - In: Moderne Verfahren der Landesvermessung, 22. DVW-Semin., München-Neubiberg, 12.-14. Apr. 1989. Hrsg.: A. Schödlbauer. Neubiberg: Univ. der Bundeswehr München, 1990, S. 273-288. (Schriftenr. d. Univ. d. Bundeswehr Münch., Studiengang Vermessungswesen; 38/1)

Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl

Bullard, R.; Caverio, P.; Hoisl, R.; Lopez, R.: Development of a land information system for land consolidation in Galicia, Spain. - In: XIX. Congr. Féd. Int. des Géomètres (FIG) Helsinki, Finland, June 10-19, 1990, Bd. 7, S. 211-216.

Hoisl, R.: Karten für die örtliche Planung. - In: Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60. Geburtstag. Hrsg.: K. Brunner u.a. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. d. TUM, 1990, S. 77-81.

Hoisl, R.: Landschaftsästhetik in der Flurbereinigung. - In: XIX. Congr. Féd. Int. des Géomètres (FIG) Helsinki, Finland, June 10-19, 1990, Bd. 7, S. 344-354.

Hoisl, R.; Nohl, W.; Zekorn, S.; Zöllner, G.: Verfahren zur landschaftsästhetischen Vorbilanz. München, 1989, 265 S. (Mater. zur Flurberein., Bayer. Staatsminist. f. Ernähr., Landw. u. Forsten; 17) (Materialienslg. d. Lehrst. f. Ländl. Neuordn. u. Flurberein. d. TUM; 13)

Hoisl, R.; Stark, A.: Ausbildung in der computergestützten Bodenordnung. - In: XIX. Congr. Féd. Int. des Géomètres (FIG) Helsinki, Finland, June 10-19, 1990, Bd. 2, S. 156-170.

Karmann, H.: Landwischenerwerb in der Flurbereinigung - eine wirksame Hilfe zur weiträumigen Landschaftsgestaltung. - In: Natur u. Landsch. 64 (1989) S. 494-499.

Institut für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Lehrstuhl für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Sigl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Deichl

Forschungseinrichtung Satellitengeodäsie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider

Egger, D.; Kienle, E.: Atari steuert Spiegelteleskop. - In: Astro-Amateur (Inform. d. Allgäuer Volkssternwarte Ottobeuren e.V.) 1990, H. 1 (=lfd. Heft-Nr. 88), S. 7-9.

Gill, E.; Soffel, M.; Ruder, H.; Schneider, M.: Relativity and the earth's rotation. - In: Earth's rotation from eons to days. Eds.: P. Brosche et al. Berlin: Springer, 1990, S. 13-20.

Ilk, K.H.: Final report of the TAT-senior geodesist. Publ. of the Tech. Advisory Team (TAT) Consult. Serv. to Nat. Coordination Agency for Surveys and Mapping. Cibinong: Bakosurtanal, 1990.

Ilk, K.H.: Satellite gravity gradiometry: a future technique for global high resolution gravity field recovery. - In: Developments in four-dimensional geodesy, Sydney, March 28-31, 1989. Eds.: F.K. Brunner et al. Berlin: Springer, 1990, S. 29-46. (Lect. notes in earth sci.; 29)

Ilk, K.H.: Zukünftige Möglichkeiten der globalen hochauflösenden Schwerefeldbestimmung. - In: Satellitengeodäsie. Abschlußbuch des Sonderforschungsbereiches 78. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 213-255.

Ilk, K.H.; Sigl, R.; Thalhammer, M.: Combination of SST and SGG, review of some SST and SGG-results. - In: Study on precise gravity field determination methods and mission requirements, final report. Toulouse, 1990. (ESA contract 8153/88/F/FL)

Ilk, K.H.; Sigl, R.; Thalhammer, M.: Regional gravity field recovery from gradiometer measurements. - In: Study on precise gravity field determination methods and mission requirements, final report. Toulouse, 1990. (ESA contract 8153/88/F/FL)

Ilk, K.H.; Sigl, R.; Thalhammer, M.: Regional gravity field recovery from SST (GPS-ARISTOTELES). - In: Study on precise gravity field determination methods and mission requirements, final report. Toulouse, 1990. (ESA contract 8153/88/F/FL)

Ruder, H.; Schneider, M.; Soffel, M.: Geodäsie und Physik. - In: Phys. Bl. 46 (1990) Nr. 2, S. 41-46.

Schneider, M.: Konzept und Rolle von Fundamentalstationen. - In: Satellitengeodäsie. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 35-38.

Schneider, M. (Hrsg.): Satellitengeodäsie - Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der Technischen Universität München. Weinheim: VCH, 1990, XIV, 458 S., 120 Abb., 59 Tab.

Sigl, R.: Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. 1989 (1990) S. 157-159.

Sigl, R.: Bedeutung geodätischer Raumverfahren für Landesvermessung und Geodynamik. - In: 125 Jahre Schweizerische Geodätische Kommission. Zürich, 1989, S. 1-18. (Geod.-phys. Arb. in d. Schweiz; 39)

Sigl, R.: Bedeutung künstlicher Erdsatelliten für die Geodäsie. - In: Satellitengeodäsie - Ergebnisse aus gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 3-31.

Sigl, R.: Einige Anmerkungen zum neuen Europäischen Längennetz (ELN). - In: Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60. Geburtstag. Hrsg.: K. Brunner u.a. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. der TUM, 1990, S. 127-133.

Sigl, R.: The European datum 1987 (ED87) - a contribution to the geodetic integration of Europe. - In: The European Datum 1987 (ED87). Report on the Symp. of the IAG Subcommittee for the New Adjustment of the European Triangulation (RETrig), Lisbon, May 10-13, 1988. Eds.: K. Poder et al. München, 1989, S. 26-31. (Subcommission for the New Adjustment of the European Triangulation (RETrig), Publ.; 18)

Sigl, R.: Größe, Gestalt, Schwerefeld und Dynamik der Erde. - In: Und wir haben doch eine Zukunft. Hrsg.: F. Unger u.a. Freiburg: Herder, 1990, S. 33-47.

Soffel, M.; Ruder, H.; Schneider, M.: Satellitengeodäsie - nach Newtonsch. - In: Satellitengeodäsie. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 369-440.

Institut für Photogrammetrie und Kartographie

Lehrstuhl für Photogrammetrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Ebner

Aumann, G.; Ebner, H.; Tang, L.: Automatic derivation of skeleton lines from digitized contours. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 28 (1990) P. 4, S. 330-337.

Aumann, G.; Eder, K.; Höbner, R.; Tang, L.: New developments in digital terrain modeling. - In: Proc. of 19th Congr. (FIG), Commission 5, Helsinki, June 10-19, 1990. Jyväskylä, 1990, S. 533-539.

Baltsavias, E.; Beyer, H.; Fritsch, D.; Lenz, R.: Fundamentals of real-time photogrammetry. - In: Lect. notes, Tutorial ISPRS Symp. of Commission V "Close Range Photogrammetry Meets Machine Vision", Zürich, 1990, 230 S.

Brunner, K.; Ebner, H. (Hrsg.): Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60. Geburtstag. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. d. TUM, 1990, 167 S.

Büning, U.; Fritsch, D.: Deformationsanalyse, angewendet auf ein trigonometrisches Netz. - In: Mitt.-Bl. d. Dt. Ver. f. Vermessungswes., Landesver. Bayern 42 (1990) S. 171-181.

Ebner, H.: Digitale Geländemodelle aus heutiger Sicht. - In: Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60. Geburtstag. Hrsg.: K. Brunner u.a. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. d. TUM, 1990, S. 51-60.

Ebner, H.; Höbner, R.: La descrizione numerica del terreno: uno strumento di utilità generale per il rilievo. - In: Dall'analitico al digitale. Eds.: F. Crosilla et al. Udine, 1990, S. 178-187.

Ebner, H.; Höbner, R.; Würländer, R.: Integration of an efficient DTM program package into Geographical Information Systems. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 28 (1990) P. 4, S. 116-121.

Ebner, H.; Höbner, R.; Würländer, R.: Integration von Digitalen Geländemodellen in Geoinformationssysteme - Konzept und Realisierung. - In: Nachr. aus d. Karten- u. Vermessungswes., Reihe I, 105 (1990) S. 71-76.

- Ebner, H.; Hofmann, O.; Kornus, W.; Müller, F.; Strunz, G.: A simulation study on point determination using MOMS-02/D2 imagery. - In: *Int. arch. of photogramm. and rem. sens.* 28 (1990) P. 1, S. 21-29.
- Ebner, H.; Müller, F.; Strunz, G.: Determinació combinada de punts a partir de dades d'imatges analògiques i digitals. - In: *Rev. Catalana de geogr.* IV (1990) Nr. 11, S. 41-49.
- Ebner, H.; Müller, F.; Zhang, S.: Studies on object reconstruction from space using three-line scanner imagery. - In: *ISPRS j. of photogramm. and rem. sens.* 44 (1989) Nr. 4, S. 225-233.
- Ebner, H.; Tang, L.; Yang, H.: Rasterdaten-Verarbeitung und -Strukturierung in Verbindung mit der Modellierung von Oberflächen. - In: *Z. f. Photogramm. u. Fernerkund., Chin. Ausg.* 1990, S. 13-16.
- Fritsch, D.: Digital cartography as basis of Geographic Information Systems. - In: *Proc. of EUROCATO VIII, Palma de Mallorca, 1990*, S. 25-38.
- Fritsch, D.: From analytical to digital photogrammetry. - In: *Dall'analitico al digitale*. Eds.: F. Crosilla et al. Udine, 1990, S. 25-53.
- Fritsch, D.: Integration of numerical terrain models in GIS. - In: *Lect. notes, Tutorial (Seminaire 5) SIG-GIS Europe 90, Paris, 1990*, 25 S.
- Fritsch, D.: Multivariate data analysis. - In: *Lect. notes, Tutorial on "Mathematical analysis of data"*, Pisa, Italia, June 1-2, 1989. Ed.: L. Mussio. Milan, 1990, S. 38-53.
- Fritsch, D.: On raster to vector conversion in hybrid graphic systems. - In: *Proc. of AM/FM Int. European Division Conf. V, Montreux, 1989*, S. 151-157.
- Fritsch, D.: Towards three-dimensional data structures in Geographic Information Systems. - In: *Proc. of EGIS '90, Amsterdam, The Netherlands, Apr. 10-13, 1990*. Eds.: J. Harts et al. Utrecht: EGIS Found., 1990, Vol. 1, S. 335-345.
- Fritsch, D.; Crosilla, F.: First order design strategies for industrial photogrammetry. - In: *Proc. of "Close Range Photogrammetry Meets Machine Vision"*. Eds.: A. Grün et al., Zürich, 1990, S. 432-438. (SPIE proc.; 1395)
- Fritsch, D.; Muller, J.P.: Working group report ISPRS WG V/3. - In: *Proc. of "Close Range Photogrammetry Meets Machine Vision"*. Eds.: A. Grün et al. Zürich, 1990, S. 198-199. (SPIE proc.; 1395)
- Fritsch, D.; Sonne, B.: Neue Entwicklungen im Bereich der Geo-Informationssysteme. - In: *Systèmes d'information du territoire*. Hrsg.: Energietechn. Ges. Schweiz. Zürich/Lausanne, 1990, S. 111-130.
- Heipke, C.: Bericht zur Kommission III ISPRS, "Mathematische Analyse der Daten", Wuhan, VR China, 20.-25. Mai 1990. - In: *Z. f. Photogramm. u. Fernerkund.* 58 (1990) Nr. 5, S. 156-158.
- Heipke, C.: Bericht zur Kommission IV ISPRS über "Kartographische und Datenbank-Anwendungen der Photogrammetrie und Fernerkundung", Tsukuba, Japan, 15.-18. Mai 1990. - In: *Z. f. Photogramm. u. Fernerkund.* 58 (1990) Nr. 5, S. 159-161.
- Heipke, C.: Reports on the Joint Workshop on "Hardware and Software for Fast Image Data Processing". - In: *ISPRS j. of photogramm. and rem. sens.* 45 (1990) Nr. 4, S. 289-290.
- Heipke, C.; Kornus, W.; Gill, R.; Lehner, M.: Mapping technology based on 3-line-camera imagery. - In: *Int. arch. of photogramm. and rem. sens.* 28 (1990) P. 4, S. 314-323.

Lenz, R.; Fritsch, D.: On the accuracy of videometry with CCD-sensors. - In: ISPRS j. for photogramm. and rem. sens. 45 (1990) Nr. 2, S. 90-110.

Mayer, H.: Integration des Digitalen Geländemodelles HIFI-88 in SICAD-HYGRIS. - In: SICAD-Kurier 54 (1990) S. 105-107.

Peipe, J.; Stephani, M.: Digital object models of water surfaces. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 28 (1990) P. 5/2, S. 809-815.

Stephani, M.: Moderne Photogrammetrie - ein Werkzeug des Architekten. - In: Detail: Z. f. Archit. u. Baudetail 30 (1990) S. 457-460.

Stephani, M.; Tang, L.: Experiences with visualization of architectural objects. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 28 (1990) P. 5/1, S. 191-196.

Yang, H.: Geometry and topology of quadtree decomposition for Geographic Information Systems. - In: Proc. of EGIS '90, Amsterdam, The Netherlands, Apr. 10-13, 1990. Eds.: J. Harts et al. Utrecht: EGIS Found., 1990, Vol. 2, S. 1183-1187.

Yang, H.: Quadtree-Datenstrukturen als Basis für Geo-Informationssysteme mit Vektor- und Rasterdaten - Basisdaten, Geometrie und Topologie von integrierten thematischen Datenbanken. - In: Nachr. aus d. Karten- u. Vermessungswes., Reihe I, Nr. 105 (1990) S. 167-196.

Lehrstuhl für Kartographie und Reproduktionstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Finsterwalder

Finsterwalder, R.: 125 Jahre Alpenvereinskartographie. - In: Mitt. d. Dt. Alpenver. 42 (1990) S. 304-305.

Finsterwalder, R.: Gedanken zur kartographischen Darstellung der Geländeneigung. - In: Kartograph. Nachr. 39 (1989) S. 208-211.

Finsterwalder, R.; Geiß, T.: Cordillera Real Süd (Illimani) 1:50 000. München: Dt. Alpenver., 1990, 1 Bl.

Finsterwalder, R.; Rösler, M.: Zur räumlichen Betrachtung topographischer Karten. - In: Z. f. Vermessungswes. 114 (1989) S. 569-573.

Laboratorium für den Konstruktiven Ingenieurbau

Geschäftsführender Direktor: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Springenschmid

Müller, K.F.: Some examples of bridge reinstatement. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Concrete, Prag, 4.-6.9.1990, Bd. II, S. 328-336.

VMPA-Tagung 1990: Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau, München, 25.-27.4.1990. Verant. u. Hrsg.: Materialprüfungsamt f. d. Bauwesen d. TUM. München, 1990, 3 Bde. Proc., Tl. A Plenarvorträge und Maschinenbau (282 S.), Tl. B Bauwesen (210 S.), Tl. C Baustoff-Symposium (250 S.)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.-Ing. G. Appelt

Appelt, G.: Die Anwendung der Photographie in der Kartentechnik. Zum 150. Jubiläum der photographischen Bildaufzeichnung. - In: Festschrift für Rüdiger Finsterwalder zum 60.

Geburtstag. Hrsg.: K. Brunner u.a. München: Inst. f. Photogramm. u. Kartogr. d. TUM, 1990, S. 11-16.

Appelt, G.: Graphische Datenverarbeitung am Bayerischen Landesvermessungsamt - Arbeiten und Vorhaben. - In: Dritte Informationsveranst. 1989 für die graphische Datenverarbeitung der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Hrsg.: Bayer. Landesvermessungsamt. München, 1989, S. 11-12.

Apl. Prof. Dr.-Ing. V. Bialas

Bialas, V.: Allgemeine Wissenschaftsgeschichte. Philosophische Orientierungen. Wien: Böhlau, 1990, 222 S., 8 Abb. (Perspekt. d. Wiss.gesch.; 2)

Bialas, V.: (Red.): Kepler, J.: Theologica / Hexenprozeß / Tacitus-Übersetzung / Gedichte. München: Beck, 1990, 443 S. (Johannes Kepler Gesammelte Werke; 12)

Bialas, V.: Keplers komplizierter Weg zur Wahrheit: von neuen Schwierigkeiten, die "Astronomia Nova" zu lesen. - In: Ber. z. Wiss.gesch. 13 (1990) Nr. 3, S. 167-176.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. P.-G. Franke, Ordinarius (em.)

Franke, P.-G.: Ernst Georg Sonnin 1713 - 1794. - In: Wasser u. Boden 41 (1989) Nr. 12, S. 714.

Apl. Prof. Dr.-Ing. C. Reigber

Ellmer, W.; Reigber, C.; Massmann, F.-H.; Müller, H.; Seemüller, W.: Results of the DGFI Analysis Center from the 1986/87 SLR data. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on the WEGENER/MEDLAS project, Scheveningen, 1989. Delft, 1990, S. 234-247.

Hauck, H.; Reigber, C.; Wilson, P.: MEDLAS-Stationskoordinaten und Basislinien 1986. - In: "Satellitengeodäsie", Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 324-334.

Kostelecký, J.; Reigber, C.; Klokočník, J.; Raimondo, J.-C.: Error assessment of the first-order perturbation theory for deep resonant cases. - In: Bull. of the Astron. Inst. of Czechoslov. 40 (1989) S. 321-330.

Reigber, C.: Überblick über Stand und Entwicklung von Erdschwerefeldmodellen zur präzisen Bahnbestimmung bei geodynamischen Anwendungen. - In: Satellitengeodäsie. Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 201-212.

Reigber, C.; Ellmer, W.; Müller, H.; Geiss, E.; Schwintzer, P.; Massmann, F.-H.: Plate motions derived from the DGFI 89 L03 solution. - In: Global and Regional Geodynamics, IAG Symp., Edinburgh, 1989. Berlin: Springer, 1990, S. 11-20. (IAG symp. proc.; 101)

Reigber, C.; Hartl, P.: PRARE/PRAREE system development status. - In: CSTG-Bull. 11 (1989) S. 157-161.

Reigber, C.; Lechner, W.: Geodätische Aspekte der Precise Range and Range Rate Equipment 'PRARE'. - In: 22. DVW-Seminar: Moderne Verfahren der Landesvermessung, Univ. d. Bundeswehr München, 12.-14.4.1989. Neubiberg: Univ. d. Bundeswehr München, 1989, S. 345-352. (Schriftenr. d. Univ. d. Bundeswehr Münch., Studiengang Vermessungswesen; 39)

Reigber, C.; Schwintzer, P.: Definition und Realisierung von Referenz-Systemen in Zusammenhang mit Laserentfernungsmessungen zum Satelliten LAGEOS. - In: Satellitengeo-

däsie. Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 135-151.

Reigber, C.; Schwintzer, P.; Müller, H.; Massmann, F.-H.: Globale relative Stationsbewegungen - abgeleitet aus Laserentfernungsmessungen zum Satelliten LAGEOS. - In: Satellitengeodäsie. Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 290-304.

Schwintzer, P.; Barth, W.; Reigber, C.: Erdrotationsparameter - abgeleitet aus Laserentfernungsmessungen zum Satelliten LAGEOS. - In: Satellitengeodäsie. Ergebnisse aus dem gleichnamigen Sonderforschungsbereich der TUM. Hrsg.: M. Schneider. Weinheim: VCH, 1990, S. 152-168.

Wilmes, H.; Reigber, C.: PRARE - status and prospects. - In: Proc. of IAG 125 Anniv. gen. meet. Berlin: Springer, 1989, S. 400-408. (IAG symp. proc.; 102)

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

Institut für Räumliches und Plastisches Gestalten

Lehrstuhl für Entwerfen, Raumgestaltung und Sakralbau

Ordinarius: Univ.-Prof. F. Kurrent

Kurrent, F.: Die Architektur der Münchner Postbauten im internationalen Vergleich. - In: Ausstellungskatalog Robert Vorhoefer - die klassische Moderne der Post. München: Callway, 1990, S. 137-143.

Kurrent, F.: Wien 1990. - In: Architektur und Wissenschaft. Köln: Müller, 1990, S. 54-59. (Arcus; 9)

Kurrent, F.: Welzenbacher in Bayern. - In: Ausstellungskatalog Lois Welzenbacher 1989-1955. Hrsg.: Inst. f. Raumgestaltung d. Univ. Innsbruck. 1990, S. 11-19.

Institut für Bauforschung, Denkmalpflege, Kunstgeschichte

Lehrstuhl für Baugeschichte, Bauformenlehre und Aufnahme von Bauwerken

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

Altenhöfer, E.; Bol, R.: Der Eroten-Jagdfries des Theaters in Milet. - In: Istanbul Mitt. 39 (1989) S. 17-47, Abb., Taf.

Altenhöfer, E.; Hesberg, H. von: Cori Dioskurentempel. - In: Fritz-Thyssen-Stift., Jber. 1988/89, S. 44-48, Abb.

Gruben, G.: Das älteste marmorne Volutenkapitell. - In: Istanbul Mitt. 39 (1989) S. 161-172, Abb., Taf.

Gruben, G.: Zur Restaurierung des Parthenon. - In: 3. Int. Meet. for the Restoration of the Acropolis Monuments, Athen, 31.1.-12.4.1989. 1990, 3 S.

Ohnesorg, A.: Archaic rooftiles from the Heraion on Samos. - In: Hesperia, j. of the Amer. School of Classical Studies at Athens 59 (1990) S. 181-192.

Ohnesorg, A.: Ein 'chiotisches' Kymation in Paros. - In: Istanbul Mitt. 39 (1989) S. 407-414, Abb., Taf.

Weber, B.F.: Zum Laodikebau in Milet. - In: Istanbul Mitt. 39 (1989) S. 585-592, Abb., Taf.

Architekturmuseum

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Nerdinger, Extraordinarius
Kolleg. Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Gruben, Ordinarius

Karnapp, B.-V.: Planungen zur Erweiterung von Zieblands Kunstaustellungs-Gebäude in München 1938. - In: Oberbayer. Arch. 113 (1989) S. 187-194.

Karnapp, B.-V.: Theodor Fischers Münchner Kirchen. - In: Ars Bavar. 59/60 (1989) S. 125-138.

Lehrstuhl für Entwerfen und Denkmalpflege

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. O. Meitinger

Meitinger, O.: Architektur als Spiegelbild der Demokratie. - In: Bau intern 1990, Nr. 5, S. 87-88.

Meitinger, O.: Bauten für Forschung und Entwicklung. - In: Bauten der Forschung und Entwicklung. Hrsg.: Univ. Stuttgart, Inst. f. Entwerfen u. Konstruieren. 1990, S. Ee1-Ee10.

Will, T.: Nach der Tendenz. - In: Der Architekt 1990, Nr. 3. S. 127-128.

Will, T.: Der Stadt auf den Grund gehen. - In: Archithese 20 (1990) Nr. 3, S. 78-80.

Will, T.: Zur Anschauung und Abbildung von Stadttopographie. - In: Stadt und Topographie. Hrsg.: T. Valena. Berlin: Ernst, 1990, S. 26-31.

Lehrstuhl für Kunstgeschichte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. N. Huse
Fachgebiet für Kunstgeschichte
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. H. Weiermann

Huse, N.: Kleine Kunstgeschichte Münchens. München: Beck, 1990, 254 S., 78 Abb.

Steinhauser, M.: L'image du sublime. - In: Cah. du Musée National d'Art Mod. 32 (1990) S. 31-52.

Tönnemann, A.: Pienza. Städtebau und Humanismus. München: Hirmer, 1990, 160 S., 110 Abb. (Röm. Forsch. d. Bibliotheca Hertziana; 26)

Tönnemann, A.: Ein psychologisches Motiv bei Raffael. - In: Arbor amoena comis. 25 Jahre Mittellateinisches Seminar in Bonn 1965-1990. Hrsg.: E. Könsgen. Stuttgart: Steiner, 1990, S. 293-304.

Weiermann, H.: Burgen und Schlösser. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. V. Der nördliche Rupertiwinkel. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1990, S. 269-283.

Weiermann, H.: Die Kirchenbauten. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. V. Der nördliche Rupertiwinkel. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1990, S. 151-201.

Weiermann, H.: Profanarchitektur. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. V. Der nördliche Rupertiwinkel. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1990, S. 261-268.

Institut für Baukonstruktion, Statik und Haustechnik

Lehrstuhl für Haustechnik und Bauphysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Ostertag

Ziegler, F.-J.; Ostertag, D.: Feuchteunempfindliche Schornsteine. - In: Bauphysik 12 (1990) S. 110-116.

Institut für Städtebau und Raumplanung

Lehrstuhl für Entwerfen und Ländliches Bauwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Gebhard

Gebhard, H.: Welche Natur wollen wir schützen? Aus der Sicht der Architektur. - In: Bayer. Akad. der Wiss., Komm. f. Ökol., Rundgespr. 1990, S. 45-50.

Gebhard, H.; Fink, D.; Jocher, T.; Krieger, P.; Oberpriller, J.; Wenzl, E.: Historische Beispiele verdichteter Wohnformen. - In: Wohnmodelle Bayern 1984-1990. Hrsg.: Oberste Baubehörde München. München: Callwey, 1990, S. 14-35.

Gebhard, H.; Landbrecht, B.; Waggmann, G.: Unterrichts- und Internatsgebäude in Grub bei München. - In: Detail 1990, S. 39-46.

Gebhard, H.; Landbrecht, B.; Waggmann, G.; Jocher, T.: Unterhaching, Siedlungsumbau Bayersiedlung. - In: Wohnmodelle Bayern 1984-1990. Hrsg.: Oberste Baubehörde München. München: Callwey, 1990, S. 174-179.

Lehrstuhl für Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs

Dietrichs, B.: Die Berücksichtigung von Umweltbelangen in Raumordnung, Landes- und Regionalplanung. - In: Wie teuer ist Wachstum wirklich? Ref. der Veranstalt. vom 11. Mai 1989 zur notwendigen Korrektur der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Hrsg.: Österr. Kommunalkredit AG. Wien, 1989, S. 63-72.

Dietrichs, B.: Die Umweltverträglichkeitsprüfung - Ein Beitrag zur Ökologisierung der Raumplanung. - In: Aktuelle Aspekte der Regionalplanung. Red.: D. Fürst u.a. Hrsg.: Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan. Hannover: Selbstverl., 1990, S. 35-48. (ARL-Einzelveröffentl.; 168)

Michael, R.: Autogerechte Zersiedelung oder umweltverträgliche Stadtentwicklung? - In: Eine Region im Wandel - Steigflug oder Bruchlandung? München, 1990, S. 143-152. (Ber. u. Prot. d. Münch. Diskussionsforums f. Entwicklungsfragen; 100)

Sträter, D.; Biehler, H.; Richter, G.: Regionale Konversionsforschung - Bestandsaufnahme und Forschungsorientierung. - In: Abrüstung und Konversion. Politische Voraussetzungen und wirtschaftliche Folgen in der Bundesrepublik. Hrsg.: L. Köllner u.a. Frankfurt/M.: Campus-Verl., 1990, S. 433-490, 5 Tab., 2 Abb.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. G. Albers, Ordinarius, (em.)

Albers, G.: Bilanz des Kongresses. - In: Stadt, Kultur, Natur: Chancen zukünftiger Lebensgestaltung. Hrsg.: R. Wildenmann. Baden-Baden: Nomos, 1989, S. 635-644. (Schriftenr. z. ges. Entwickl.; 4)

Albers, G.: Stadtplanung heute. - In: Zukunftsaufgaben der Stadtplanung. Hrsg.: T. Sieverts. Düsseldorf: Werner, 1989, S. 207-228.

Albers, G.: Was kann die Stadtplanung aus der Geschichte der Stadtgründungen lernen? - In: Deutsche Stadtgründungen der Neuzeit. Hrsg.: W. Wortmann. Wiesbaden: Harrassowitz, 1989, S. 199-211. (Wolfenbütteler Forsch.; 44)

Albers, G.: Wertewandel im Städtebau. Wien: Tech. Univ., 1989, 79 S. (Schriftenr. d. Camillo-Sitte-Fonds; 3)

Albers, G.: Zur Vermittlung von Theorie und Praxis der Stadtplanung im Studium. - In: Aspekte der Raumplanung in Europa. Hrsg.: E. Heer u.a. Zürich: Verl. d. Fachver. an d. schweiz. Hochschulen u. Techniken, 1990, S. 26-37. (ORL-Schriftenr.; 42)

Honorarprof. Dr.phil. T. Breuer

Breuer, T.: Denkmalkunde als gesellschaftlicher Auftrag. - In: Inventarisierung in Deutschland. Hannover: Verein. d. Landesdenkmalpfleger in der Bundesrepublik Deutschland, 1990, S. 54-60. (Ber. z. Forsch. u. Prax. d. Denkmalpflege in Deutschland; 1)

Breuer, T.: Einführung. - In: Denkmalkunde in Bamberg. (Ausstellungskatalog). Bamberg: Histor. Museum, 1990, S. 11-16. (Schr. d. Histor. Museums Bamberg; 15)

Breuer, T.; Gutbier, R.: Stadt Bamberg. Innere Inselstadt. München: Oldenbourg, 1990, 1339 S., 1141 Abb., 6 Taf. (Die Kunstdenkmäler von Bayern - Oberfranken; 7)

Honorarprof. Dipl.-Ing. P. Löwenhauser

Braun, H.; Löwenhauser, P.; Schneider, H.: Die Bauten der Max-Planck-Gesellschaft. 2. Aufl. München: Biering, 1990, 135 S. (Grundlagen f. Wissenschaftsbauten)

Univ.Prof. Dipl.-Ing. J.C. Ottow, Ordinarius (em.)

Ottow, J.C.: Entwerfen im Vergleich. Tl. 1. Methode und Prozess. Tl. 2. Leitbilder und Architektur Tendenzen. - In: Dt. Bauz.: DBZ 38 (1990) S. 539-547; 709-712.

Ottow, J.C.: Planung und Durchführung von Krankenhaussanierungen. - In: Dt. Architektenbl. 22 (1990) Nr. 1, S. 115-120.

Ottow, J.C.: Planungsdaten für die Krankenhaussanierung. Tl. I. Raumbedarf, Planung und Durchführung. Tl. II. Der Baubestand und seine Beurteilung im Planungsverfahren. Tl. III. Nutzflächenverteilung und Kostenverhältnisse. - In: Das Krankenhaus 82 (1990) S. 153-158; 216-221; 363-367.

Univ.-Prof. Dr.phil. J.A. Schmoll gen. Eisenwerth, Ordinarius (em.)

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Annäherungen an Franz Roh. - In: Franz Roh - Kritiker, Historiker, Künstler. Katalog der Ausstellung Franz Roh zum 100. Geburtstag, Juli-Sept. 1990. München: Staatsgalerie Moderner Kunst / Bayerische Staatsgemäldesammlungen, S. 6-15, Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Frühe Wege zur Kunstgeschichte. - In: Kunsthistoriker in eigener Sache. Zehn autobiographische Skizzen. Hrsg.: M. Sitt. Berlin: Reimer, 1990, S. 174-298, 2 Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Heinrich Schlitt (1849-1923). Ein Münchner Genre-, Gnomen- und Freskomaler. (A painter of genre scenes, of dwarves and of murals). - In: Heinrich Schlitt 1849-1923. Katalog-Monographie anlässlich der Schlitt-Ausstellungen in Hamburg (Congress Center) und Mettlach (Keramik-Museum Schloß Ziegelberg) Sommer 1990. Hrsg.: Villeroy & Boch. Mettlach (Saar), S. 5-53, Werkverz., zahlr. Abb. (Dt. u. Engl.)

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Stilpluralismus statt Einheitszwang. - In: Stilepoche, Theorie und Diskussion. Eine interdisziplinäre Anthologie von Winckelmann bis heute. Hrsg.: P. Por u.a. Frankfurt a.M.: Lang, 1990, S. 639-664. (4. Abdr. d. Aufs. von 1970)

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Tritt der Bildhauer Jules Desbois (1851-1935) durch Beiträge zum Realismus und zum Jugendstil aus dem Schatten Rodins? - In: Festschrift für Peter Bloch. Hrsg.: H. Krohm u.a. Mainz: Zabern, 1990, S. 337-346, 7 Abb.

Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.: Zur Geschichte der Modernen Galerie des Saarland-Museums und ihrer Sammlung von Bildwerken des 19. und 20. Jahrhunderts. - In: H. Schmoll gen. Eisenwerth: Skulptur und Plastik: Skulptur, Plastik und Zeichnungen von Bildhauern des 19. und 20. Jahrhunderts aus der Sammlung der Modernen Galerie des Saarland-Museums Saarbrücken. Hrsg.: G.-W. Költzsch. Saarbrücken, 1989, S. 11-15.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

Zentralinstitut für Geschichte der Technik

Lehrstuhl für Geschichte der Technik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. U. Wengenroth

Figala, K.; Neumann, U.: Michael Maier (1569-1622). New biobibliographical material. - In: *Alchemy revisited. Proc. of the Int. Conf. on the History of Alchemy.* Ed.: Z.R.W.M. von Martels. Leiden: Brill, 1990, S. 34-50.

Ruby, J.: *Automobile des Hans Gustav Röhr.* Dresden: Verkehrsmuseum, 1990, 37 S.

Wengenroth, U.: Motoren für den Kleinbetrieb. Soziale Utopien, technische Entwicklung und Absatzstrategien bei der Motorisierung des Kleingewerbes im Kaiserreich. - In: *Prekäre Selbständigkeit. Zur Standortbestimmung von Handwerk, Hausindustrie und Kleingewerbe im Industrialisierungsprozeß.* Hrsg.: U. Wengenroth. Stuttgart: Steiner, 1989, S. 177-205.

Wengenroth, U. (Hrsg.): *Prekäre Selbständigkeit. Zur Standortbestimmung von Handwerk, Hausindustrie und Kleingewerbe im Industrialisierungsprozeß.* Stuttgart: Steiner, 1989, 220 S.

Wengenroth, U.: Schwierige Beute. Lothringen in den Planungen der deutschen Schwerindustrie. - In: *La France et l'Allemagne en guerre. Septembre 1939 - Novembre 1942.* Eds.: C. Carlier et al. Paris: IHAP, 1990, S. 453-467.

Wengenroth, U.: Technik und Wirtschaft seit der Industriellen Revolution. - In: *Die Technikgesch. als Vorbild moderner Tech.* 16 (1990) S. 10-21.

Institut für Luft- und Raumfahrt

Lehrstuhl für Raumfahrttechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.O. Ruppe

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Igenbergs

Bogus, K.; Robben, A.; Krüger, F.R.; Maas, D.; Rott, M.; Reschauer, W.; Schneider, E.; Weber, K.; Thiemann, H.: Micrometeoroid impacts on silver bus bar targets at elevated voltages. - In: *1st Eur. Space Power Conf.* Noordwijk, 1989, S. 829-836. (ESA-SP-294)

Fabian, P.; Hindelang, F.J.; Igenbergs, E.; Jean-Jacques, A.; Koppenwallner, G.; Rex, D.; Ruppe, H.O.; Schwehm, G.; Zahn, U. von; Zerull, R.: *Umweltbeeinflussung durch die Raumfahrt. Endbericht des Forschungsvorhabens im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, Förderkennzeichen: 01 RS 88062.* München, 1989.

Frisch, W.; Aigner, S.; Igenbergs, E.: Hypervelocity impact calibration of solar max thermal blankets. - In: *Adv. in space res.* 10 (1990) Nr. 3-4, S. (3)-413-(3)-416.

Hornik, A.; Seboldt, W.: Tether-assisted servicing of the Columbus free flying laboratory by Hermes. - In: *Acta astronaut.* 22 (1989) S. 71-77.

Iglseder, H.; Igenbergs, E.: Crater morphology at impact velocities between 8 and 17 km/s. - In: *Int. j. of impact engng.* 10 (1990) S. 271-280.

Krüger, F.R.; Maas, D.; Rott, M.; Rohr, K.; Bogus, K.: Simulation of micrometeoroid impacts by laser pulses. - In: 1st Eur. Space Power Conf. Noordwijk, 1989, S. 837-842. (ESA-SP-294)

Ruppe, H.O.; Hornik, A.: Geschwindigkeitsdefizit. - In: Flug-Revue 1989, Nr. 11, S. 11-12.

Tamura, H.; Ueda, K.; Sawaoka, A.B.; Igenbergs, E.: Microprojectile acceleration by plasma accelerator. - In: Shock compression of condensed matter 1989. Eds.: S.C. Schmidt et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 993-996.

Lehrstuhl für Flugmechanik und Flugregelung

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

Sachs, G.: Flying quality problems of aerospace craft. - In: AIAA Atmospheric Flight Mechanics Conf., Portland, Or., Aug. 20-22. Washington, 1990, S. 43-53. (AIAA conf. proc.; 898)

Sachs, G.; Bayer, R.; Drexler, J.: Optimal trajectories for Sänger-type vehicles. - In: Space Vehicle Flight Mechanics, Luxemburg, Nov. 13-16, 1989, S. 21-1-21-12. (AGARD conf. proc.: 489)

Sachs, G.; Lesch, K.: Fuel savings by optimal aircraft cruise with singular and chattering control. - In: Analysis and optimization of systems. Proc. of the 9th Int. Conf., Antibes, June 12-15, 1990. Eds.: A. Bensoussan et al. Berlin: Springer, 1990, S. 590-599. (Lect. notes in control and inform. sci.; 144)

Sachs, G.; Lesch, K.: Optimal periodic cruise with singular control. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., Portland, Or., Aug. 20-22. Washington, 1990, S. 1586-1594. (AIAA conf. proc.; 899)

Sachs, G.; Lesch, K.: Optimal periodic trajectories of aircraft with singular control. - In: Proc. 11th IFAC World Congr., Tallin, Aug. 13-17, 1990. Vol. 5. 1990, S. 88-93.

Stiftungslehrstuhl für Luftfahrttechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. G. Madelung

Madelung, G.: 50 Jahre Turbostrahlflug - militärische Strahlflugzeug-Entwicklung in Europa. - In: 50 Jahre Turbostrahlflug. Vortr. DGLR-Symp., München, 26./27.10.1989. Hrsg.: Dt. Ges. f. Luft- u. Raumfahrt e.V. (DGLR). Bonn, 1989, S. 351-379. (DGLR-Ber.; 89-05)

Institut für Verfahrenstechnik

Lehrstuhl A für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Blaß

Blaß, E.: Formation and coalescence of bubbles and droplets. - In: Int. chem. engng. 30 (1990) S. 206-221.

Blaß, E.: Stofftrennverfahren als Systemelemente in Stoffkreisläufen. - In: Prepr. d. Vortr.- u. Diskussionstag. "Stofftrennverfahren in der Umwelttechnik", Köln, 4.-5.12.1990. Hrsg.: VDI-Ges. Verfahrenstechnik u. Chemieingenieurwesen.

Blaß, E.; Mersmann, A.: Reaktions- und Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen. - In: 25. Symp. Reaktionstechnik u. Stoffaustauschtechnik in dispersen Zweiphasensystemen, Tutzing, 14.-17. März 1989. Hrsg.: E. Blaß u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 371-409. (Dechema-Monogr.; 114)

Göttert, W.; Blaß, E.: Computer assisted selection of equipment for liquid-liquid extraction. - In: Computer applications in chemical engineering. Proc. of the Eur. Symp. on Computer Applications in Chemical Engineering, ComChem '90, The Hague, The Netherlands, May 7-9, 1990, S. 111-116.

Hufnagl, H.; Blaß, E.: Dynamische Simulation einer gerührten Flüssig-flüssig-Extraktionskolonne. - In: Prepr. Dechema-Jtag. '90, Frankfurt/Main, 31.5.-1.6.1990, S. 223-224.

Job, C.; Blaß, E.: Prozeßintegriert; Möglichkeiten und Grenzen der Abtrennung von Fermentationsprodukten mittels In-situ-Extraktion. - In: Maschinenmarkt: MM 96 (1990) Nr. 40, S. 25-27.

Kaibel, G.; Blaß, E.; Köhler, J.: Thermodynamics - guideline for the development of distillation column arrangements. - In: Gas sep. and purif. 4 (1990) Nr. 6, S. 109-114.

Meon, W.; Blaß, E.: Tropfenkoaleszenz an geneigten Platten in Flüssigkeiten - Wirkungsweise der Platten. - In: Chem.-Ing.-Tech. 62 (1990) S. 138-139.

Rauscher, H.; Blaß, E.: Trennleistung einer flüssigkeitspulsierten Extraktionskolonne bei extremen Phasenverhältnissen. - In: Prepr. Dechema-Jtag. '90, Frankfurt/Main, 31.5.-1.6.1990, S. 225-226.

Rommel, W.; Blaß, E.: Kriterien zur Auslesung von Plattenabscheidern zur Tropfenabscheidung aus Flüssigkeiten. - In: Prepr. Dechema-Jtag. '90, Frankfurt/Main, 31.5.-1.6.1990, S. 214-215.

Rommel, W.; Blaß, E.; Meon, W.: Plate separators for dispersed liquid-liquid systems: multiphase flow and separation performance. - In: Handbook of Interfluid '90, Essen, 10.-12.9.1990. Frankfurt, 1990, S. 453-460, Abstr.

Schermuly, W.; Blaß, E.: Pflanzliche Zellkulturen aus der Sicht des Ingenieurs. Teil 1. Wirtschaftliche, reaktionstechnische und apparative Randbedingungen künstlich angelegter Pflanzenzellkulturen. Teil 2. Erprobung Varianten der Fermentation künstlich angelegter Pflanzenzellkulturen. - In: BioEngng., Forsch. u. Prax. 6 (1990) Nr. 2, S. 43-52; Nr. 6, S. 24-31.

Lehrstuhl B für Verfahrenstechnik

Laboratorium für Verfahrenstechnische Grundvorgänge

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Mersmann

Furchner, B.; Mersmann, A.: Foam breaking by high speed rotors. - In: Chem. engng. and technol. 13 (1990) S. 86-96.

Gutwald, T.; Mersmann, A.: Batch cooling crystallization at constant supersaturation: technique and experimental results. - In: Chem. engng. and technol. 13 (1990) S. 229-237.

Gutwald, T.; Mersmann, A.: Determination of crystallization kinetics from batch experiments. - In: Proc. of the 11th Symp. on Industrial Crystallization, Garmisch-Partenkirchen, FRG, Sept. 18-22, 1990. Ed.: A. Mersmann. 1990, S. 59-64.

Maarten, G.; Oort, A. van; Dever, M.T.J.; Dijkman, R.; Leuving Tjeenk, M.; Verheij, H.M.; Haas, G.H. de; Wenzig, E.; Götz, F.: Purification and substrate specificity of *Staphylococcus hyicus* lipase. - In: Biochemistry 28 (1989) S. 9278-9285.

Mersmann, A.: Calculation of interfacial tensions. - In: J. of crystal growth 102 (1990) S. 841-847.

Müller, U.; Reichert, H.; Unger, K.K.; Fischer, R.X.; Tillmann, E.; Pan, D.; Mersmann, A.; Grillet, Y.; Rouquerol, F.; Rouquerol, J.: Low temperature and argon adsorption on structurally refined eri-type network aluminiumphosphate molecular sieve. - In: Gas separation technology. Eds.: E.F. Vansant et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 255-260.

Pan, D.; Mersmann, A.: Multilevel adsorption and hysteresis in well-defined zeolite sorbents. - In: Zeolites 10 (1990) S. 210-212.

Persichini, C.; Mersmann, A.: Breakthrough behaviour of binary gas mixtures with azeotropic < adsorption equilibrium. - In: Chem. engng. and technol. 13 (1990) S. 8-14.

Sangl, R.; Mersmann, A.: Attrition and secondary nucleation in crystallizers. - In: Proc. of the 11th Symp. on Industrial Crystallization, Garmisch-Partenkirchen, FRG, Sept. 18-22, 1990. Ed.: A. Mersmann. 1990, S. 331-336.

Synowiec, P.; Sangl, R.: Selected problems of the hydrodynamics in a draft tube crystallizer. - In: Proc. of the 11th Symp. on Industrial Crystallization, Garmisch-Partenkirchen, FRG, Sept. 18-22, 1990. Ed.: A. Mersmann. 1990, S. 65-70.

Wang, S.; Mersmann, A.: Effective size of attrition fragments with respect to nucleation and growth dispersion. - In: Proc. of the 11th Symp. on Industrial Crystallization, Garmisch-Partenkirchen, FRG, Sept. 18-22, 1990. Ed.: A. Mersmann. 1990, L27, S. 367-372.

Lehrstuhl für Apparate- und Anlagenbau, Experimentelle Spannungsanalyse

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Strohmeier

Brandl, H.; Wiedemann, G.; Strohmeier, K.: Beanspruchung und Öffnungsquerschnitt von Lecks in druckbelasteten Komponenten. - In: Forschungsj. Verfahrenstech. 1990, Nr. 1, S. 19-26.

Ficker, E.: Vorschlag zum Einsatz der experimentellen Spannungsanalyse bei der Lebensdauervorhersage gekerbelter Bauteile. - In: GESA-Symp. 18. Tag., Bremen, Mai 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 181-190. (VDI-Ber.; 815)

Ficker, E.; Knefel, T.; Nentwig, G.-H.: Dreidimensionale spannungsoptische Untersuchungen zur Optimierung zahnärztlicher Schraubenimplantate. - In: GESA-Symp. 18 Tag., Bremen, Mai 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 507-519. (VDI-Ber.; 815)

Rümmer, P.; Strohmeier, K.: Berechnung und Auslegung von Wärmeaustauschern. - In: Apparate. Essen: Vulkan-Verl., 1990, S. 33-39.

Rümmer, P.; Strohmeier, K.: Rechneroptimierte Wärmeaustauscher - Standardapparate als Forschungsobjekt. - In: Tech. Rdsch. 82 (1990) Nr. 14, S. 68-75.

Strohmeier, K.: Leckgrößen in Chemieanlagen - Mehr Sicherheit bei geringeren Kosten. - In: Chem. Ind. 42 (1990) Nr. 11, S. 70.

Institut für Werkstoff- und Verarbeitungswissenschaften

Lehrstuhl für Verformungskunde und Gießereiwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. F. Fischer

Stummer, F.G.; Fischer, F.; Gütlbauer, F.: Anschnitte von Druckgießformen und Einstellwerte für Druckgießmaschinen. - In: Aluminium 66 (1990) S. 61-67.

Lehrstuhl für Metallurgie und Metallkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.G. Schmitt-Thomas

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.M. Tensi

Schmitt-Thomas, K.G.: Hält es oder nicht? - Dynamische Benetzungsprüfung erlaubt Aussagen über Lötbarkeit oberflächenmontierter Bauteile. - In: Maschinenmarkt: MM 96 (1990) Nr. 16, S. 98-102.

Schmitt-Thomas, K.G.; Groll, M.: Schäden durch komplexe korrosive und mechanische Einflüsse auf Komponenten der SMD-Technologie. - In: Verbindungstechnik in der Elektronik. Vortr. u. Poster-Beitr. d. 5. Int. Kolloq., Fellbach, 20.-22. Febr. 1990. Düsseldorf: Dt. Verl. f. Schweißtech., 1990, S. 120-125.

Schmitt-Thomas, K.G.; Happle, T.: Influence of coatings at initial condition and after erosive stresses on the corrosion fatigue behaviour of the steel type X20Cr13 and X10CrNiMoV12 22. - In: 9th Eur. Congr. on Corrosion, Utrecht, Oct. 2-6, 1989. Proc. Vol. II. Ed.: Eur. Fed. of Corrosion. Utrecht: Jaarbeur, 1989, S. EG-207.

Schmitt-Thomas, K.G.; Pfab, B.: Nondestructive detection of hydrogen in steel by vibration damping. - In: Proc. of the 11th Int. Corrosion Congr., Florenz, Apr. 2-6, 1990. Vol. 4. Ed.: Assoz. Ital. die Metallurgia. Milano, 1990, S. 4249-4256.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schmidt, C.: Elektrochemische Wanderung von Metall auf elektronischen Baugruppen. - In: Verbindungstechnik in der Elektronik. Vortr. u. Poster-Beitr. d. 5. Int. Kolloq., Fellbach, 20.-22. Febr. 1990. Düsseldorf: Dt. Verl. f. Schweißtech., 1990, S. 217-221.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schmitt, J.: Beurteilung der Rißeinleitung und des Rißfortschrittes in mehrphasigen Werkstoffen mit Hilfe der Finite-Element-Methode. - In: Gefüge und Bruch, Leoben, 31. Mai - 2. Juni 1989. Hrsg.: K.L. Mauer u.a. Berlin: Borntraeger, 1990, S. 35-38. (Materialkdl.-tech. Reihe; 9)

Schmitt-Thomas, K.G.; Schmitt, J.: Modelling of crack initiation and crack growth in multiphased materials using FEM. - In: Fatigue des composites à matrice métallique et des multimateriaux. 4e Journ. Int. de Printemps SFM 1990, Paris, June 12-13, 1990. Ed.: P. Rabbe. Paris: Ed. de la Rev. de Metall., 1990, S. 147-157.

Schmitt-Thomas, K.G.; Simon, R.; Schönfeld, R.; Leicht, R.: Architecture and application of a corrosion-expert-system for failure analysis and material selection. - In: Proc. of the 11th Int. Corrosion Congr., Florenz, Apr. 2-6, 1990. Vol. 3. Ed.: Assoz. Ital. di Metallurgia. Milano, 1990, S. 3427-3434.

Schmitt-Thomas, K.G.; Steppe, P.: Oxidation von MCrAlY-Haftsichten in Wärmedämmschichtsystemen in Abhängigkeit von Fertigungsparametern und Legierungszusammensetzung. - In: Werkst. u. Korros. 41 (1990) S. 276-277.

Schmitt-Thomas, K.G.; Steppe, P.: Oxidationsverhalten von Haftsichten unterschiedlicher Legierungszusammensetzung für den Einsatz von Wärmedämmschichten in Gasturbinen. - In: Ingenieur-Werkstoffe 2 (1990) Nr. 5, S. 90-93.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Behaviour of solder joints under thermal and mechanical stress. - In: Fatigue 90. Proc. of the 4th Int. Conf. on Fatigue and Fatigue Thresholds, Honolulu, July 15-20, 1990. Vol. II. Eds.: H. Kitagawa et al. Birmingham: Mater. and Component Engng. Publ., 1990, S. 1005-1009.

Schmitt-Thomas, K.G.; Wunderlich, R.: Investigation of corrosion fatigue and crack initiation in the new developed duplex steel X3CrMnNiMoN 25 6 4 by means of comparison with the known ferritic-austenitic steel X2CrNiMoN 22 5. - In: 9th Eur. Congr. on Corrosion, Utrecht, Oct. 2-6, 1989. Proc. Vol. II. Ed.: Eur. Fed. of Corrosion. Utrecht: Jaarbeurs, 1989, S. EG-208.

Tensi, H.M.; Gese, H.; Häusler, K.: Lebensdauer von Hüftendoprothesen. - In: Werkst. u. Innovat. 3 (1990) Nr. 7/8, S. 35-41.

Tensi, H.M.; Mackrodt, C.: Einfluß der Schwerekonvektion auf Stofftransportvorgänge vor der Erstarrungsfront einer gerichtet erstarrten AlCu-Legierung. - In: Z. f. Metallkde. 81 (1990) S. 367-372.

Tensi, H.M.; Mackrodt, C.; Rösch, R.: Influence of microgravity on the freezing of an eutectic volume. - In: Proc. 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, 9.-24.8.1990, S. 287-292.

Tensi, H.M.; Mackrodt, C.; Rösch, R.: Influence of refining additions and cooling rate on the microstructure of AlSi7 alloys. - In: Proc. 1st Int. Conf. on Advanced Al- and Mg-Alloys, Amsterdam, June 20-22, 1990, S. 469-476.

Tensi, H.M.; Stitzelberger-Jakob, P.; Stich, A.: Steuern und Berechnen der Abkühlung zylinderförmiger Körper und Vorherbestimmung der Härteverteilung. - In: Härtereitech. Mitt. 45 (1990) Nr. 3, S. 145-153.

Tensi, H.M.; Wittmann, M.: Diffusionsschweißen und superplastisches Umformen von hochfesten Aluminiumblechen. - In: Aluminium 66 (1990) S. 134-141.

Tensi, H.M.; Wittmann, M.: Influence of surface preparation on the diffusion welding of high strength Aluminium alloys. - In: Proc. of Int. Conf. on Diffusion Bonding - Applications, Cranfield, GB, 28.-29.3.1990. Essex: Elsevier, S. 101-110.

Tensi, H.M.; Wittmann, M.: Superplastisches Verformungs- und Bruchverhalten hochfester Aluminium-Legierungen. - In: Frankfurter Aluminium-Forum, 8./9.3.1990. Hrsg.: M. Thoma. Berlin: Tech. u. Kommunik. Verl.-GmbH, 1990, S. 45-70. (Fachbroschüre Oberflächentechnik; 7/90) (Praxis-Forum)

Wittmann, M.; Tensi, H.M.: Diffusionsschweißen von hochfesten Aluminiumblechen. - In: Frankfurter Aluminium-Forum, 8./9.3.1990. Hrsg.: M. Thoma. Berlin: Tech. u. Kommunik. Verl.-GmbH, 1990, S. 90-104. (Fachbroschüre Oberflächentechnik; 7/90) (Praxis-Forum)

Lehrstuhl für Fügetechnik

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

Habenicht, G.: Kleben - Grundlagen, Technologie, Anwendungen. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 620 S., 209 Abb., 36 Tab.

Habenicht, G.: Kleben mit Computer-Expertensystem zur Klebstoffauswahl. - In: Konstr. u. Elektron. 1990, Nr. 1/2, S. 10.

Habenicht, G.; Janker, A.: Kopplung des Expertensystems LÖTEXPERT mit einer computergestützten Wellenlötanlage zur Optimierung der Fertigung beim automatischen Weichlöten. - In: Verbindungstechnik in der Elektronik. Düsseldorf: DVS-Verl., 1990, S. 158-163. (DVS-Ber.; 129)

Habenicht, G.; Janker, A.: Objektivere Beurteilung von Weichlötverbindungen und optimierte Informationsverarbeitung durch Einsatz des Expertensystems LÖTEXPERT. - In: Verbindungstechnik '90 für elektronische und elektrooptische Geräte und Systeme. Tag. Karlsruhe, März 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 155-166. (VDI-Ber.; 806)

Welz, W.; Nentwig, A.; Knoch, R.; Hoffmann, H.; Habenicht, G.: Intervallschweißen - eine Verfahrensvariante zum MAG-Steignachtschweißen. - In: Schweißen und Schneiden '90. Düsseldorf: DVS-Verl., 1990, S. 21-27. (DVS-Ber.; 131)

Institut für Kraftfahrttechnik, Förderwesen und Agrartechnik

Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeuge

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

Bergbauer, F.; Woschni, G.: Improving the fuel consumption and operating characteristics of internal combustion engines by turbocompounding. - In: Int. Symp. on Small Diesel Engines, Warschau, May 21-22, 1990, S. 35-49.

Huber, K.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Investigations on heat transfer in internal combustion engines under low load and motoring conditions. - In: XXIII. Fisita Congr., Turin, May 1990, pap. nr. 905018.

Huber, K.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Der Wärmeübergang schnelllaufender, direkt einspritzender Dieselmotoren. - In: Informationstag. Motoren, Herbst 1990, Nürnberg, 11.9.1990. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmasch.; R 461)

Schwarzmeier, M.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Untersuchungen des Einflusses des Arbeitsprozeßverlaufs auf den Reibmitteldruck. - In: Informationstag. Motoren, Herbst, 1990, Nürnberg, 11.9.1990. Frankfurt: FVV, 1990. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmasch.; R 461)

Wachtmeister, G.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Damage to engine parts caused by high pressure rates dp/dt - In: Int. Symp. on Small Diesel Engines, Warschau, May 21-22, 1990, S. 21-34.; desgl. in: XXIII. Fisita Congr., Turin, May 1990, pap. nr. 905190.

Woschni, G.; Spindler, W.; Stein, M.: Nutzung gespeicherter Wärme in der Start- und Warmlaufphase bei Fahrzeugmotoren. - In: Informationstag. Motoren, Herbst 1990, Nürnberg, 11.9.1990. Frankfurt: FVV, 1990. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmasch.; R 461)

Lehrstuhl für Landmaschinen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.T. Renius

Fröba, N.: PC-Einsatz in der Meßtechnik bei Feldversuchen. - In: Grundl. d. Landtech. 40 (1990) S. 18-22.

Kirste, T.: Entwicklung eines 30kW-Forschungstraktors als Studie für lärmarme Gesamtkonzepte. - In: Automobiltech. Z.: ATZ 92 (1990) S. 356-357.

Renius, K.T.: The industrial process of implementing innovative ideas to farm machinery. - In: Riv. di ing. agrar. 21 (1990) S. 117-121; desgl. in: Proc. of the 1st Meet. of the Full Members, Club of Bologna, Bologna, Nov. 8-9, 1989. Bologna: Unacoma, 1989, S. 57-66.

Renius, K.T.: Traktoren - Gesamtentwicklung. - In: Jb. Agrartech. 3 (1990) S. 29-32; 147-148.

Renius, K.T.; Pfab, H.: Traktoren 1989/90. - In: Automobiltech. Z.: ATZ 92 (1990) S. 334-335; 338-343; 346.

Renius, K.T.; Pfab, H.: Traktorgetriebe: Anforderungen und neuere Entwicklungen. - In: Landtechnik 45 (1990) S. 358-363.

Renius, K.T.; Sauer, G.: Traktoren - Motoren und Getriebe. - In: Jb. Agrartech. 3 (1990) S. 32-35; 148.

Schwanghart, H.: Measurement of contact area, contact pressure and compaction under tires in soft soil. - In: Proc. of the 10th Int. Conf. of the ISTVS, Kobe, Japan, 20.-24.8.1990. Vol. 1, S. 193-204.

Schwanghart, H.: Reifen - Reifen/Boden-Verhalten. - In: Jb. Agrartech. 3 (1990) S. 36-37; 148-150.

Institut für Mechanik

Lehrstuhl A für Mechanik

Mechanisch-technisches Laboratorium und Staatliches Materialprüfamt für den Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.mont.h.c. H. Lippmann

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.rer.nat. O. Brüller

Bierwirth, S.; Najar, J.: Versuchsanordnung zur Bestimmung der einachsigen dynamischen Zugfestigkeit elastisch-spröder Werkstoffe. - In: Experimentelle Mechanik in Forschung und Praxis. 13. GESA-Symp., Bremen, 10.-11. Mai 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 403-412. (VDI-Ber.; 815)

Brüller, O.S.: Energetical aspects of polymer failure. - In: Proc. of the 23rd Israel Conf. on Mechanical Engineering, Haifa, Israel, May 21-22, 1990. Ed.: Technion Haifa. S. 2311-2316.

Brüller, O.S.: Vorhersage des Langzeitverhaltens mechanisch belasteter Thermoplaste auf der Grundlage eines reduzierten experimentellen Aufwandes. - In: Vorhersage der Langzeiteigenschaften von Kunststoff aus Kurzzeitprüfungen? Hrsg.: DVM-Arbeitskreis Polymerwerkstoffe. Frankfurt/Main, 1989, S. 31-38.

Brüller, O.S.; Steiner, H.: Nonlinear characterization of relaxation behavior of plastics by using creep data. - In: Proc. 48th Annu. Tech. Conf. Soc. of Plastic Engineers, Dallas, May 7-11, 1990. Ed.: Soc. of Plastics Engineers. Brookfield, USA., S. 473-475.

Lippmann, H.: Free rigid/plastic plane bending of a slender beam. - In: Ing.-Arch. 60 (1990) S. 293-302.

Lippmann, H.: Japan and the Federal Republic of Germany: impressions of a traveller. - In: *Plastos* 1990, Nr. 5, S. 10-10. (Japan.)

Najar, J.; Bierwirth, S.: Dynamischer Bruch spröder Werkstoffe. - In: VMPA-Tag. 1990 "Qualität und Zuverlässigkeit durch Materialprüfung im Bauwesen und Maschinenbau", München, 25.-27. Apr. Tagber., Tl. A. Maschinenbau. Hrsg.: Staatl. Materialprüfamf f. d. Maschinenbau, Tech. Univ. München, 1990, S. 97-112.

Sailer, C.; Lippmann, H.; Mannl, V.: Two-dimensional forward extrusion process of axisymmetric workpieces of Al99.5 including temperature calculations in the tools. - In: Advanced Technology of Plasticity 1990. Proc. of the 3rd Int. Conf. on Technology of Plasticity, Kyoto, July 1-6, 1990. Vol. I. Ed.: The Japan Soc. for Technol. of Plasticity. S. 491-496.

Takuda, H.; Hatta, N.; Lippmann, H.: Upper-bound approach to plane strain extrusion under nonstandard condition. - In: *Sosei-to-Kako* (J. of the Japan Soc. for Technol. of Plast.) 31 (1990) S. 202-207.

Takuda, H.; Hatta, N.; Lippmann, H.; Kokado, J.: Upper-bound approach to plane strain strip rolling with free deformation zones. - In: Ing.-Arch. 59 (1989) S. 274-284.

Lehrstuhl B für Mechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Pfeiffer

Althaus, J.; Fürst, S.; Ulbrich, H.: Aktive Lagerabstützung zur Dämpfung biegeelastischer Rotoren. - In: *Mechatronik im Maschinen- und Fahrzeugbau*. Tag. Bad Homburg, Nov. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 201-218. (VDI-Ber.; 787)

Althaus, J.; Ulbrich, H.: Active chamber system for vibration control of rotating machinery. - In: Proc. of the 3rd Int. Symp. on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery, Honolulu, Hawaii, USA, Apr. 1-4, 1990, S. 521-536.

Althaus, J.; Ulbrich, H.: Aktives Kammersystem als Stellelement für die Regelung von Rotoren. - In: *Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM* 70 (1990) Nr. 4, S. T148-T150.

Althaus, J.; Ulbrich, H.; Jäger, T.: Active chamber system for control of rotor dynamics - theory and experiment. - In: Proc. of the 3rd Int. Conf. on Rotordynamics, Lyon, France, Sept. 10-12, 1990, S. 333-338.

Behnke, B.: Modell einer durchströmten Labyrinthdichtung. - In: *Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM* 70 (1990) Nr. 4, S. T72-T74.

Behnke, B.: Vibrations of an elastic labyrinth seal with air flow. - In: Proc. of the Int. Conf. on Dynamics, Vibration and Control, Beijing, China, July 3-6, 1990. Eds.: W. Zhaolin et al. Beijing: Peking Univ. Pr., 1990, S. 19-25.

Bremer, H.: Control of hybrid flexible multibody systems. - In: Proc. of the Int. Conf. on Dynamics, Vibration and Control, Beijing, China, July 3-6, 1990. Eds.: W. Zhaolin et al. Beijing: Peking Univ. Pr., 1990, S. 26-39.

- Bremer, H.: Dynamical aspects of flexible rotating machinery. - In: Proc. of the 7th VPI/SU Symp., Blacksburg, Va., USA, May 7-10, 1989, S. 379-394.
- Fürst, S.: Aktive Schwingungsdämpfung biegeelastischer Rotoren. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T135-T155.
- Hilliges, D.; Bittner, W.: Feste Fahrbahn/Bauart Rheda-Sengeberg - Erfahrungen bei der mechanisierten Herstellung. - In: Eisenbahntech. Rdsch.: ETR 39 (1990) S. 155-160.
- Karagiannis, K.: Rasselschwingungen in PKW-Getrieben. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T114-T117.
- Kleemann, U.: Regelung für einen elastischen Roboter. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T156-T158.
- Kunert, A.; Pfeiffer, F.: Stochastic model for rattling in gear-boxes. - In: Proc. of IUTAM Symp., Nonlinear Dynamics in Engineering Systems, Stuttgart/Germany, 1989. Ed.: W. Schielen. Berlin: Springer, 1990, S. 173-180.
- Kunert, A.; Pfeiffer, F.: Stochastische Modellierung von chaotischen Rasselschwingungen in Schaltgetrieben. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T52-T54.
- Pfeiffer, F.: Dynamische Systeme mit un stetig auftretenden Bindungen. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T37-T38.
- Pfeiffer, F.: Geometrical solution of a manipulator optimization problem. - In: Proc. of the 8th IFAC Workshop, Control Applications of Nonlinear Programming and Optimization, Paris, France, June 1989. Oxford: Pergamon Pr., 1989, S. 83-87.
- Pfeiffer, F.: Optimal trajectory planning for manipulators. - In: Systems and control encyclopedia. Suppl. Vol. 1. Ed.: M.G. Singh. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 445-452.
- Pfeiffer, F.: Realisierung der nichtlinearen Entkopplung eines elastischen Roboters. - In: Mechatronik im Maschinen- und Fahrzeugbau. Tag. Bad Homburg, Nov. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 33-54. (VDI-Ber.; 787)
- Pfeiffer, F.; Knepe, G.; Ross, C.: Structural optimization with constraints from dynamics in LAGRANGE. - In: Proc. of the 3rd NASA/Air Force Symp. on Recent Advances in Multi-disciplinary Analysis and Optimization, San Francisco, Sept. 24-26, 1990. Eds.: V.B. Venkayya et al. 1990, S. 129-134.
- Pfeiffer, F.; Prestl, W.: Decoupling measures for rattling noise in gearboxes. - In: Proc. of the Instit. of Mechanical Engineers, 1st Int. Conf. on Gearbox, Noise and Vibration, Cambridge, Great Britain, Apr. 9-11, 1990, C404/025, S. 129-133.
- Pfeiffer, F.; Richter, K.; Wapenhans, H.: Elastic robot trajectory planning with force control. - In: Proc. of IFIP Int. Conf. on Communications, Automation and Information Systems, Rome, Italy, March 21-23, 1990, S. 201-212.
- Pfeiffer, F.; Wapenhans, H.: Simulation of the nonlinear dynamics of airplane landing gear. - In: Proc. of the 4th Jap.-Germ. Semin. of Nonlinear Problems in Dynamical System Theory and Application, Kobe, Japan, Oct. 2-4, 1989, S. 122-131.
- Pfeiffer, F.; Weidemann, H.-J.: Walking of a stick insect, theory and practice. - In: Proc. of the VIIIth CISM-IFTOMM Symp. on Theory and Practice of Robots and Manipulators, Cracow, Poland, July 2-6, 1990.
- Pfeiffer, F.; Weidemann, H.-J.; Danowski, P.: Dynamics of the walking stick insect. - In: Proc. of the 1990 IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation, Cincinnati, Ohio, USA, May 13-18, 1990. Vol. 3, S. 1458-1463.

Ren, M.: Dynamik des Cyclo-Getriebes. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T163-T165.

Solfrank, P.: Modelling gear box rattling noise. - In: Proc. of the 8th Int. Modal Analysis Conf. 1990, Kissimee, Fla., USA, Jan. 29 - Feb. 1. Vol. II, S. 1074-1079.

Solfrank, P.: Zur Schallabstrahlung von Getrieben. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, T171-173.

Sorge, K.; Lachenmayr, G.: Schwingungen in Planetengetrieben mit elastischen Hohlrädern. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech.: ZAMM 70 (1990) Nr. 4, S. T161-T163.

Ulbrich, H.; Althaus, J.: Hydraulic actuator system for rotor control. - In: Proc. of the 6th Workshop on Rotor Dynamic Instability Problems in High-Performance Turbo Machinery, A&M Univ. College Station, Texas, USA, May 21-23, 1990, S. 37-49.

Wapenhans, H.: Analysis of landing gear dynamics. - In: Symp. on Mechanical System with Time-Varying Topologies, CSME Mechanical Engineering Forum 1990, Toronto, Canada, June 3-9, 1990.

Institut für Konstruktions-, Produktions- und Arbeitswissenschaften

Lehrstuhl für Konstruktion im Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Ehrlenspiel

Ehrlenspiel, K.: Auf dem Weg zur integrierten Produktentwicklung. - In: Rechnerunterstützte Produktentwicklung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 165-179. (VDI-Ber.; 812)

Ehrlenspiel, K.: Auf dem Weg zur integrierten Produktentwicklung. - In: Werkstatt u. Betrieb 123 (1990) S. 667-668.

Ehrlenspiel, K.: CAD-Teilverwaltung mit relationaler Datenbank. - In: CAD CAM 8 (1989) Nr. 5, S. 84-86.

Ehrlenspiel, K.: Knowledge-based systems in engineering design - a comparison with conventional programming. - In: Proc. of the Instit. of Mechanical Engineers - 4th. Eur. Conf. on Effective CAD/CAM '89, London, Dec. 6-7, 1989. Bury St. Edmunds: Mech. Engng. Publ., 1989, S. 65-68.

Ehrlenspiel, K.; Kiewert, A.: Die Werkstoffauswahl als Problem der Produktentwicklung. I. II. - In: Ingenieur-Werkstoffe 2 (1990) Nr. 4, S. 44-47; Nr. 6, S. 39-42.

Ehrlenspiel, K.; Kiewert, A.: Die Werkstoffauswahl als Problem der Produktentwicklung im Maschinenbau. - In: Ingenieur-Werkstoffe im technischen Fortschritt. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 47-67. (VDI-Ber.; 797)

Ehrlenspiel, K.; Müller, R.: Datenbankgestützte Konstruktionsdatenverwaltung. - In: CIM-Management 5 (1990) Nr. 2, S. 10-16.

Held, H.-J.; Orel, P.; Weinbrenner, V.: Wissensbasierte Unterstützung des Konstruktionsprozesses. Teil I. Teil II. - In: CAD-CAM Report 9 (1990) S. 64-68; 126-132.

Kittsteiner, H.-J.: Die Auswahl und Gestaltung von kostengünstigen Welle-Nabe-Verbindungen. München: Hanser, 1989, 168 S. (Konstruktiontech. München; 3)

**Lehrstuhl für Maschinenelemente
Forschungsstelle für Zahnräder und Getriebebau**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B.-R. Höhn

Höhn, B.-R.: Warum stufenlose Getriebe im Kraftfahrzeug. - In: Drehzahlvariable Antriebe - stufenlose Getriebe für Industrie und Kraftfahrzeuge. Tag. Mannheim, Apr. 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 121-147. (VDI-Ber.; 803)

Hösel, T.: Comparison of load capacity ratings for involute gears due to ANSI/AGMA, ISO, DIN and Comecon standards. - In: Tech. pap. 89 FTM4. Amer. Gear Manufactures Assoc., 1989, S. 1-14; desgl. in: SAE handbook (AE-15) gear design manufacturing and inspection manual, 1989, S. 15-28.

Hösel, T.: Vergleich der Tragfähigkeitsberechnungen für Stirnräder nach ANSI/AGMA-, ISO/DIN- und RGW-Normen. - In: Antriebstechnik 28 (1989) Nr. 11, S. 77-84.

Michaelis, K.: Test methods for gear lubricants - scoring, wear, micro pitting, pitting. - In: Tribology '90 Conf., Pretoria RSA, CSIR, March 27, 1990, pap. 2.2, S. 1-13.

Michaelis, K.; Collenberg, H.F.: Untersuchungen zur Freßtragfähigkeit schnelllaufender Stirnradgetriebe. - In: Tagbd. zur Tribologie-Fachtag. d. GfT, Essen, 25.-26.9.1990.

Winter, H.; Hoppe, F.: Kupplung mit Druckölverbindung zur Drehmomentbegrenzung in Schwermaschinenantrieben. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 7, S. 47-52.

Winter, H.; Knauer, G.: Einfluß von Schmierstoff und Betriebstemperatur auf die Grübchen-tragfähigkeit einsatzgehärteter Zahnräder. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 8, S. 65-70; Nr. 9, S. 81-84.

Winter, H.; Michaelis, K.: Testverfahren auf dem FZG-Zahnrad-Verspannungs-Prüfstand. - In: Festschrift für Prof. Pahl. Hrsg.: F.G. Kollmann u.a. TH Darmstadt, 1990, S. 173-184.

Winter, H.; Michaelis, K.: Verzahnungsverlustleistung synthetischer Schmierstoffe im Vergleich zu Mineralölen. - In: Tribol. u. Schmierungstech. 36 (1989) S. 278-283.

Winter, H.; Oster, P.; Placzek, T.: Lastverteilung und Flankenkorrektur in gerad- und schrägverzahnten Stirnradstufen. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 1, S. 48-51; Nr. 2, S. 47-50.

Winter, H.; Pflaum, H.: Einfluß des Schmierstoffs auf das Reibungsverhalten von Synchronisierungen in Kraftfahrzeug-Schaltgetrieben. - In: 7. Int. Kolloq. Kraftfahrzeugschmierung, Tech. Akad. Esslingen, Jan. 1990.

Winter, H.; Wech, L.: Einflüsse auf den Wirkungsgrad von Hypoidgetrieben. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 28 (1989) Nr. 8, S. 61-65; Nr. 9, S. 95-100.

**Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften
und Außeninstitut Dornach**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Milberg

Amann, W.; Hartberger, H.: Produktionssysteme modellieren und simulieren. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZWF CIM 85 (1990) S. 348-351.

Burger, C.: Produktionsregelung für auftragsbezogene Serienproduktion. - In: Werkstattstechnik: wt 80 (1990) S. 569-572.

- Dilling, U.: Roboter steigern Produktivität. - In: Schweiz. Maschinenmarkt 90 (1990) Nr. 26, S. 38-43.
- Dilling, U.: Strategien in der Großserien-Produktion. - In: Werkzeugmaschinen-Handbuch. Landsberg: mod. ind., 1990, S. 28-35.
- Eibelshäuser, P.: Anwendung der gestuften Sinusanregung für Frequenzgangmessungen. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 52, S. 36-39.
- Eibelshäuser, P.: Ein Frequenzgangmeßplatz auf PC-Rechnerbasis für gestufte Sinusanregung. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 54, S. 34-35.
- Eibelshäuser, P.: Rechnerunterstützte experimentelle Modalanalyse mittels gestufter Sinusanregung. Berlin: Springer, 1990, 146 S. (iwb-Forschungsber.; 26)
- Eubert, P.: Digitale Zustandsregelung auf Transputerbasis für elektrische Vorschubantriebe an NC-Systemen - In: Die Maschine 43 (1989) Nr. 9, S. 64-70.
- Garnich, F.: Durchbruch in der Fertigungstechnik. - In: Fertigung 1989, Nr. 10, S. 74-80.
- Garnich, F.: Hydrated manganese oxide as a counter-electrode material for an electrochromic optical switching device. - In: Solar energy mater. 20 (1990) S. 265-275.
- Garnich, F.: Laser führt Laserstrahl. - In: Produktion 1990, Nr. 15, S. 1-2.
- Garnich, F.: Die Peripherie machts. - In: Roboter 1990, Nr. 9, S. 38-40.
- Garnich, F.; Sailer, E.: Cu-SiO₂/Cu - cermet selective absorbers for solar photothermal conversion. - In: Solar energy mater. 20 (1990) S. 81-89.
- Garnich, F.; Schwarz, H.: Laser führt Laser. - In: Roboter 1990, Nr. 3, S. 14-18.
- Glaas, W.: Automatisierte Programmgenerierung eines Kabelverlegeroboters. - In: Industrie-Anzeiger 111 (1989) Nr. 85, S. 38-39.
- Glaas, W.: Kabelbedruckung reduziert Farbenvielfalt. - In: Produktion 1990, Nr. 3, S. 5.
- Glaas, W.: Schaum hilft sparen. - In: Automobil-Produktion 1990, Nr. 4, S. 56-57.
- Glaas, W.; Schuster, G.: Rechnerunterstützte Entwicklung formstabiler Kabelsätze. - In: Werkstatttechnik: wt 80 (1990) S. 218-220.
- Götz, R.: Der Mensch als Teil des Ganzen. - In: Produktion 1990, Nr. 24, S. 3.
- Götz, R.: Handhabung flächiger Bauteile. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 89, S. 32-33.
- Groha, A.: Ein Steuerungskonzept für flexible Fertigungszellen. - In: IBM-Nachr. 39 (1989) Nr. 2, S. 41-45.
- Hoßmann, J.: Simulation von Fügeprozessen bei der Montage von Gummimaterialien. - In: Kautschuk u. Gummi, Kunststoffe 43 (1990) S. 215-217.
- Jäger, A.: Systematischer Planung komplexer Produktionssysteme. Berlin: Springer, 1990, 145 S. (iwb-Forschungsber.; 31)
- Jäger, A.; Schöpf, M.: Komplexe Produktionsanlagen am CAD-Bildschirm planen. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZwF CIM 85 (1990) S. 310-313.
- Karstedt, K.: Bildverarbeitung zur Auswertung von Lichtschnittfiguren. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 84, S. 40-41.
- Karstedt, K.: Bildverarbeitung zur Positionsbestimmung von Werkstücken. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 87/88, S. 42-43.

- Karstedt, K.: Laserscanner zur Positionsvermessung eines mobilen Handhabungsgerätes. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 80, S. 44-45.
- Karstedt, K.: Messen mobiler Systeme. - In: Robotertechnik 1990, S. 30-33.
- Karstedt, K.: Positionsbestimmung von Objekten in der Montage- und Fertigungsautomatisierung. Berlin: Springer, 1990, 147 S. (iwb-Forschungsber.; 22)
- Karstedt, K.: Strategien zum Sensoreinsatz. - In: Produktion 1990, Nr. 8, S. 19.
- Karstedt, K.: Strategien zum Sensoreinsatz zur Produktionsbestimmung von Objekten in der Automatisierungstechnik. - In: Industrie-Anzeiger 112 (1990) Nr. 86, S. 80-81.
- Kirchknopf, P.: Auswerteverfahren zur experimentellen Modalanalyse. - In: Messen u. Prüfen 26 (1990) S. 353-355.
- Koepfer, T.; Schrüfer, N.: Simulation mit Cosima: Reduzierung der Rüstzeiten durch die graphische NC-Simulation. - In: VDI-Z 132 (1990) Nr. 4, S. 18-25.
- Linner, S.; Maier, C.; Schrüfer, N.: Task planning and off line programming of industrial robots with COSIRO. - In: ISATA 21st Int. Symp. on Automative Technology & Automation, Wiesbaden, 6.-10. Nov. 1989. Ed.: Automative Automation Ltd. London: Ramsden, 1989.
- Milberg, J.: Modellierung von Sensoren für die Montagesimulation, - In: Z. f. wirtsch. Fertigung: Zwf 84 (1989) S. 650-654.
- Milberg, J.: Nutzung der Kostensenkungspotentiale in der Montage. - In: Kostensenkungspotentiale der Produktion. Tag. Neu-Ulm, Dez. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 281-313. (VDI-Ber.; 767)
- Milberg, J.: Wissensbasierte Systeme für die Produktionstechnik. - In: TUM-Mitt. 1989/1990, Nr. 1, S. 12.
- Milberg, J.; Glaas, W.; Schuster, G.: Rechnerunterstützte Entwicklung formstabiler Kabelsätze. - In: Werkstatttechnik: wt 80 (1990) S. 218-220.
- Milberg, J.; Götz, R.: Vakuum bewegt: Handhaben und Montieren von flächigen und nicht formstabilen Teilen mit Flächensauggreifern. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1990) Nr. 12, S. 44-50.
- Milberg, J.; Götz, R.: Weiches sicher greifen: flächige, nicht formstabile Teile mit Industrierobotern automatisch handhaben und montieren. - In: Maschinenmarkt: MM 95 (1989) Nr. 44, S. 136-138.
- Milberg, J.; Hartberger, H.: PLATO-SIM-Wissensbasis Simulation in der Anlagenplanung. - In: VDI-Z 132 (1990) Nr. 5, S. 51-54.
- Milberg, J.; Jäger, A.: CAD-gestützte, methodische Anlagenplanung: Planer kann besser planen. - In: Schweiz. Maschinenmarkt 90 (1990) Nr. 18, S. 40-43.
- Milberg, J.; Koepfer, T.: Rüstzeiten in der Einzelteil- und Kleinserienfertigung senken. - In: Werkstatt u. Betrieb 123 (1990) Nr. 1, S. 63-68.
- Milberg, J.; Koepfer, T.: Trends in der Produktionsautomatisierung. Wettbewerbsvorteile durch Rechnerintegration. - In: Bull. SEV/VSE 81 (1990) Nr. 9, S. 13-19.
- Milberg, J.; Koepfer, T.; Schrüfer, N.: 3-D-grafisch interaktive Arbeitsplanung. - In: Werkstatttechnik: wt 80 (1990) S. 445-448.
- Milberg, J.; Pfrang, W.; Schrüfer, N.; Wrba, P.: Der Mensch als Simulationsobjekt. - In: Planung und Produktion. Landsberg: mod. ind., 1990. S. 76-82.

- Milberg, J.; Schmidt, M.: Entwicklung und Einsatz von Montagezellen. - In: Fertigungstech. u. Betrieb 40 (1990) S. 391-395.
- Milberg, J.; Schmidt, M.: Flexible assembly systems - opportunities and challenge for economic production. - In: CIRP ann. 39 (1990) Nr. 1, S. 5-8.
- Milberg, J.; Schröder, N.; Zipper, B.: Aspekte des Einsatzes zentraler Werkzeugverwaltungen. - In: Werkstatttechnik: wt 80 (1990) S. 497-501.
- Milberg, J.; Schwarz, H.; Garnich, F.: CAD/CAM-Kopplung: Off-line-Programmierverfahren für die 3D-Laserbearbeitung. - In: Laser <Landsberg> 1990, Nr. 3, S. 32-35.
- Milberg, J.; Strohmayer, R.: Flexible Werkstückträger in der Montage mit wissensbasierten Methoden konzipieren. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZwF CIM 85 (1990) S. 276-280.
- Milberg, J.; Tauber, A.: Rechnergestützte Montageplanung. - In: Montage 1990, Nr. 1, S. 22-28.
- Milberg, J.; Wendt, A.: Flexible automatisierte Produktion: eine Quelle für Wettbewerbsvorteile. - In: Schweiz. Maschinenmarkt 90 (1990) Nr. 19, S. 84-89.
- Milberg, J.; Wendt, A.: Wie kann der Automatisierungsgrad der Montage gesteigert werden? - In: 9. Dt. Montagekongr. Landsberg: mod. ind., 1990, 22 S.
- Naber, H.: Flußmittel für die Fertigung: fahrerloses Transportsystem für die flexible Fertigung. - In: Fertigung 1989, Nr. 10, S. 48-54.
- Naber, H.: Roboter als mobiles Instrument. - In: Fertigung 1989, Nr. 12, S. 46-48.
- Naber, H.: Die systemfähige Werkzeugmaschine. - In: Werkzeugmaschinen-Handbuch. Landsberg: mod. ind., 1990, S. 16-20.
- Peiker, S.: Entwicklung eines integrierten NC-Planungssystems. Berlin: Springer, 1989, 167 S. (iwb-Forschungsber.; 23)
- Peiker, S.; Lindl, M.: Selektive Datenübertragung in einer CAD/NC-Verbindung. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZwF CIM 85 (1990) S. 21-26.
- Pfrang, W.: Rechnergestützte und graphische Planung manueller und teilautomatisierter Arbeitsplätze. Berlin: Springer, 1990, 145 S. (iwb-Forschungsber.; 29)
- Prasch, J.: Computerunterstützte Planung von chirurgischen Eingriffen in der Orthopädie. Berlin: Springer, 1990, 164 S. (iwb-Forschungsber.; 27)
- Schugmann, R.: Nachgiebige Werkzeugaufhängungen für die automatische Montage. Berlin: Springer, 1990, 147 S. (iwb-Forschungsber.; 24)
- Tauber, A.: Bewegungsdatenerfassung bei einem sechsachsigen Industrieroboter. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZwF CIM 85 (1990) S. 577-581.
- Tauber, A.: Modellbildung kinematischer Strukturen als Komponente der Montageplanung. Berlin: Springer, 1990, 184 S. (iwb-Forschungsber.; 30)
- Teich, K.: Prozeßkommunikation und Rechnerverbund in der Produktion. Berlin: Springer, 1990, 156 S. (iwb-Forschungsber.; 28)
- Tuczek, H.: Qualitätssicherung im Preßwerk. - In: Industrie-Anzeiger 111 (1989) Nr. 43/44, S. 40-41.
- Wendt, A.: Roboterbahnen mit Hilfe der Motografie erfassen. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung: ZwF CIM 85 (1990) S. 546-550.

Wisbacher, J.: Planung von komplexen Fügebewegungen bei der Montage von Schnappverbindungen. - In: Industrie-Anzeiger 111 (1989) Nr. 89, S. 34-43.

Wisbacher, J.: Roboter hört mit: akustische Überwachung flexibel automatisierter Montageprozesse. - In: Roboter 1990, Nr. 4, S. 26-27.

Wisbacher, J.: Simulation komplexer Fügebewegungen bei Schnappverbindungen. - In: Kunststoffe 80 (1990) Nr. 59, S. 61-64.

Wrba, P.: Simulation als Werkzeug in der Handhabungstechnik. Berlin: Springer, 1990, 169 S. (iwb-Forschungsber.; 25)

Lehrstuhl für Feingerätebau und Getriebelehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Heinzl

Berchtold, A.: Optimization of a drop-on-demand print-head with planer piezoceramic transducers. - In: SID Int. Symp. Dig. of Tech. Pap. 21 (1990) S. 512-515. (ISSN 0097-966-X)

Wild, J.: Systematics of generalized halftoning cells for dither digital halftoning and application in ink-jet printers. - In: Proc. of the 5th Int. Congr. on Advance in Non-Impact Printing, San Diego, Calif., Nov. 12-17, 1989. (ISBN 0-89208-146-5)

Lehrstuhl für Ergonomie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Rühmann

Bolte, U.; Bubb, H.: Regelungstechnische Simulation der Schnittstelle Mensch-Maschine. - In: Z. f. Arbeitswiss. 44 (1990) S. 6-14.

Diebschlag, W.: Ausbau und Ausstattung von Arenen: Überlegungen zur Ergonomie von Tribünensitzplätzen. - In: Sportstättenbau u. Bäderanl. 23 (1989) S. 412-413; 24 (1990) S. 126-128.

Diebschlag, W.: Einflüsse von Bekleidungssystemen auf die Thermophysiologie des Menschen (Hand-/Fußbereich). - In: Kongrbd. Int. Wehrtech. Symp. Leder-, Schuh- und Handschuhtechnik, Mannheim, 1.-3. März 1989. Hrsg.: Bundesakad. f. Wehrverwaltung u. Wehrtechnik. Mannheim, 1989, S. 05.01-05.11.

Diebschlag, W.: Wir brauchen körpergerechte Matratzen. - In: Geriatrie-Praxis 2 (1990) Nr. 6, S. 72-73.

Diebschlag, W.; Heidinger, F.: Ergonomische Sitzgestaltung zur Prävention sitzhaltungsbedingter Wirbelsäulenschädigungen. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 25 (1990) Nr. 3, S. 123-126.

Diebschlag, W.; Hocke, M.: Sportverletzungen. - In: Apotheker-Journal 11 (1989) Nr. 6, S. 134-142.

Diebschlag, W.; Nocker, W.: Lokale Anwendung von Blutegelwirkstoffen bei Sprunggelenkverletzungen. - In: Z. f. Allg.-Med. 65 (1989) S. 536-540.

Diebschlag, W.; Nocker, W.; Bullingham, R.: A double-blind study of the efficacy of topical ketorolac tromethamine gel in the treatment of ankle sprain, in comparison to placebo and etofenamate. - In: J. of clin. pharmacol. 30 (1990) S. 82-89.

Heidinger, F.: Belastungsangepaßte, elastische Sohlenmaterialien für Arbeitsschuhe. - In: Z. f. Arbeitswiss. 44 (1990) S. 113-118.

Moroff, C.A.: Untersuchung von Beanspruchungsreaktionen bei verschiedenen Belastungsstufen positiv- und negativ-dynamischer Arbeit. - In: Z. f. Arbeitswiss. 44 (1990) S. 96-100.

Nocker, W.; Diebschlag, W.; Lehmacher, W.: Clinical trials of the dose-related effects of O-(β -hydroxyethyl)-rutosides in patients with chronic venous insufficiency. - In: Phlebology 5 (1990) Suppl. 1, S. 23-26.

Nocker, W.; Diebschlag, W.; Lehmacher, W.: 3monatige, randomisierte doppelblinde Dosis-Wirkungsstudie mit O-(Beta-Hydroxyäthyl)-rutosid Trinklösungen. - In: VASA 18 (1989) Nr. 3, S. 235-238.

Pauly, A.; Diebschlag, W.; Nocker, W.: Posttraumatische Ödeme bei Sprunggelenksdistorsionen. Was bewirkt Benzzydamin-Creme? - In: TW Sport Medizin 2 (1990) Nr. 2, S. 193-196.

Rausch, H.: Entwicklung eines Bewertungsverfahrens für rotatorische Schwingungsbelastung. - In: Z. f. Arbeitswiss. 44 (1990) S. 18-23.

Rühmann, H.; Schmidtke, H.: Gestaltung der Schnittstelle Mensch-Maschine. - In: Ingenieurpsychologie. Hrsg.: C. Hoyos u.a. Bd. 2. Göttingen: Verl. f. Psychol. Hogrefe, 1990, S. 204-239.

Schmidtke, H.: Perspektiven einer Ingenieurpsychologie. - In: Ingenieurpsychologie. Hrsg.: C. Hoyos u.a. Bd. 2. Göttingen: Verl. f. Psychol. Hogrefe, 1990, S. 600-605.

Schmidtke, H.; Rühmann, H.: Experimentelle Untersuchung zur Auslegung virtueller Tastaturen unter statischen und dynamischen Bedingungen. Hrsg.: Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung. Koblenz, 1989, 34 S. (Ergon. Studie d. BWB)

Institut für Thermodynamik und Fluidmechanik, Hydraulik und Energetik

Lehrstuhl A für Thermodynamik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Mayinger

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. J. Straub

Beauvais, R.; Mayinger, F.; Strube, G.: Wasserstoffverbrennung im Verlauf auslegungsüberschreitender Störfälle in Kernkraftwerken. - In: VGB-Kongr. Kraftwerke 1990, Essen, Sept. 18-21, 1990. Vortr.-Sammelbd. TB 016.

Bräuer, H.; Mayinger, F.; Stängl, G.: Onset of nucleate boiling heat transfer, void fraction and pressure drop in subcooled convective boiling with R12. - In: Proc. of the 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990. Vol. 3, S. 419-424.

Chavez, A.; Mayinger, F.: Digital image processing for the evaluation of pulsed laser holograms of spray droplets. - In: Proc. of the 5th Int. Symp. on Flow Visualisation, Prag, Aug. 21-25, 1989.

Chavez, A.; Mayinger, F.: Evaluation of pulsed laser holograms of spray droplets by applying digital image processing. - In: Proc. of the 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990. Vol. 3, S. 187-192.

Chavez, A.; Mayinger, F.: Evaluation of pulsed laser holograms of spray droplets using digital image processing. - In: Proc. of the 2nd Int. Congr. on Optical Particle Sizing, Tempe, Ariz., March 5-8, 1990. Ed.: E.D. Hirleman. Tempe: Arizona State Univ. Print. Serv., 1990, S. 462-471.

Fehle, R.; Klas, J.; Mayinger, F.: Interaction of heat exchanger design and heat pump efficiency. - In: Heat pumps. Proc. of the 3rd Int. Energy Agency Heat Pump Conf., Tokyo, March 12-15, 1990. Eds.: T. Saito et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 627-637.

Heiss, A.; Straub, J.: Application of turbulence models to natural convection from a vertical isothermal plate. - In: ASME Proc. of the 1988 National Heat Transfer Conf., Houston, Tex., July 24-27, 1988. Ed.: H.R. Jacobs. New York: ASME, 1988. Vol. 2, S. 181-190.

Herman, C.V.; Mayinger, F.: Eksperimentalno ispitivanje prenosa toplote u geometriji sa žljebovima holografskom interferometrijom. (Experimentelle Untersuchungen des Wärmeübergangs in einer durch Quernuten unterbrochenen Geometrie mit Hilfe der holografischen Interferometrie). - In: Ber. über d. Jugoslaw. Konf. Yu TERM 90, Neum, Mai 1990, S. 109-116.

Herman, C.V.; Mayinger, F.: Experimental investigation of the heat transfer in laminar forced convection flow in a grooved channel. - In: Proc. of the 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990. Vol. 3, S. 387-392.

Herman, C.V.; Mayinger, F.: Merenje polja temperatura u složenim geometrijama holografskom interferometrijom (Ausmessungen von Temperaturfeldern in komplexen Geometrien mit Hilfe der holografischen Interferometrie). - In: Ber. über d. 35. JUREMA-Konf., Zagreb, 22.-24. Apr. 1990. H. 2, S. 40-43.

Nabizadeh, H.; Mayinger, F.: Viscosity of refrigerant R22 and mixtures of R22+R114 at high pressure. - In: Proc. of Thermophys. Prop. of Pure Substances and Mixtures for Refrigeration, Int. Inst. of Refrigeration Commission B1, Herzlia (Israel), Jan. 1990, S. 195-200.

Nabizadeh, H.; Mayinger, F.: Viskosität von Kältemitteln und Kältemittelgemischen im gasförmigen und überkritischen Zustand. - In: DKV-Tagungsbericht 16 (1989) Bd. 2, S. 411-426.

Schiebener, P.; Straub, J.: Fast evaluation algorithms for properties of state, exemplified with ordinary water substance. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Properties of Steam, Prag, Sept. 4-8, 1989. Eds.: M. Pichal et al. New York: Hemisphere, 1990, S. 271-277.

Schiebener, P.; Straub, J.; Levelt-Sengers, J.M.H.; Gallagher, J.S.: Formulation of the refractive index of water and steam. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Properties of Steam, Prag, Sept. 4-8, 1989. Eds.: M. Pichal et al. New York: Hemisphere, 1990, S. 103-109.

Schiebener, P.; Straub, J.; Levelt-Sengers, J.M.H.; Gallagher, J.S.: Refraction index of water and steam as function of wavelength, temperature and density. - In: J. of phys. and chem. ref. data 19 (1990) S. 677-717.

Stephan, K.; Mayinger, F.: Countercurrent flow limitation in vertical ducts at high system pressures. - In: Proc. of the 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990. Vol. 6, S. 47-52.

Stephan, K.; Mayinger, F.: Thermodynamik. Bd. 1. Einstoffsysteme. 13. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 511 S.

Straub, J.; Kruppa, B.: Die Temperaturleitfähigkeit von Kältemitteln. - In: DKV-Tagungsbericht 16 (1989) Bd. 2, S. 383-396.

Straub, J.; Weinzierl, A.; Zell, M.: Thermokapillare Grenzflächenkonvektion an Gasblasen in einem Temperaturgradientenfeld. - In: Wärme- u. Stoffübertrag. 25 (1990) S. 281-288.

Straub, J.; Zell, M.; Vogel, B.: Der Einfluß der Schwerkraft auf den Wärmeübergang beim Sieden. - In: Chem.-Ing.-Tech. 62 (1990) S. 128.

Straub, J.; Zell, M.; Vogel, B.: Pool boiling in a reduced gravity field. - In: Proc. of the 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990. Vol. 1, S. 91-112.

Strube, G.; Mayinger, F.: Struktur und Brenngeschwindigkeit hochturbulenter Wasserstoffflammen. Abschlußbericht zu BMFT-Vorschungsvorhaben 1500 769. Karlsruhe: FIZ 4, 1990, 103 S.

Zell, M.; Straub, J.; Vogel, B.: Pool boiling under microgravity. - In: J. of physico-chem. hydrodyn. 11 (1989) S. 813-823.

Lehrstuhl B für Thermodynamik

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

Gleis, S.; Vortmeyer, D.: Die aktive Instabilitätskontrolle als Untersuchungsmethode für selbsterregte Schwingungen. - In: Verbrennung und Feuerungen. 14. Deutscher Flammentag. Tag. Stuttgart, 5.-6.10.1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989. (VDI-Ber.; 765)

Gleis, S.; Vortmeyer, D.; Rau, W.: Experimental investigations on the transition from stable to unstable combustion by means of active stability control. - In: Hypersonic combined cycle propulsion. 1990, S. 22-1-22-6. (AGARD conf. prepr.; 479)

Gunn, D.J.; Vortmeyer, D.: The reaction-independence of mixing coefficients in fixed-bed reactors. - In: AIChE j. 36 (1990) S. 1449-1451.

Lehrstuhl C für Thermodynamik (Kältetechnik)

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E.R.F. Winter

Deichsel, M.; Winter, E.R.F.: Adiabatic two-phase pipe flow of air-water mixtures under critical flow conditions. - In: Int. j. of multiphase flow 16 (1990) S. 391-406.

Eder, F.X.; Blumenberg, J. et al.: Der Vuilleumier-Prozeß als Wärmepumpe und Kältemaschine. - In: Kälte-Klimatag. 1989 des DKV, Hannover, 22.-24. Nov. 1989, S. 297-314.

Elsner, M.; Winter, E.R.F.: Wärme- und Feuchtetransport in Hochlochziegeln. - In: Bauphysik 11 (1989) S. 190-197.

Keller, K.; Blumenberg, J.: High temperature airborne fibre insulation heat transfer. - In: IHTC 9, 9th Int. Heat Transfer Conf., Jerusalem, Israel, Aug. 19-24, 1990. Ed.: G. Hetsroni. New York: Hemisphere, 1990, 6 S.

Kraus, R.; Winter, E.R.F.; Schulz, H.; Heusler, W.: Energy transfer through transparent and opaque building shells. - In: Int. Conf. of Heat and Mass Transfer, Dubrovnik, 4.-8. Sept. 1989.

Mathes, R.; Blumenberg, J.; Keller, K.: Radiative heat transfer in insulations with random fibre orientation. - In: Int. j. of heat and mass transfer 33 (1990) S. 767-770.

Schulz, H.; Wieland, H.; Winter, E.R.F.; Gehlisch, K.: Energietransport durch transparente und nichttransparente Außenwandkonstruktion unterschiedlichen Aufbaus. - In: BINE-Projekt-Info-Service 1990, Nr. 6, 4 S.

Schwab, A.; Greiner, M.; Winter, E.R.F.: Highly accurate pipe flow enthalpy difference meter. - In: Exper. heat transfer 3 (1990) S. 1-7.

Soltes, J.: Ersatzstoffe und Entsorgungseinrichtungen im Kreuzverhör. - In: Clima commerce int.: CCI 22 (1989) Nr. 12, S. 8-9.

Soltes, J.: Verdichtungsausfall durch Schmierprobleme. - In: Clima commerce int.: CCI 22 (1989) Nr. 8, S. 13-14.

Weingartner, S.; Blumenberg, J.: Experimental and theoretical analysis of heat of fusion storage for solar dynamic space power systems. - In: 25th Intersoc. Energy Conversion Engineering Conf. (IECEC), Reno, Nev., Aug. 12-17, 1990, pap. no. 900516.

Weingartner, S.; Blumenberg, J.: Receiver with integral thermal energy storage for solar dynamic space power systems. - In: 40. Int. Astronautischer Congr. of the IAF, Malaga/Spain, Oct. 7-13, 1989, 9 S. (IAF-89-252)

Weingartner, S.; Blumenberg, J.; Lindner, F.: Heat of fusion storage for solar dynamic space power systems. - In: Z. f. Flugwiss. u. Weltraumforsch.: ZfW 14 (1990) S. 215-222.

Zeller, G.; Soltes, J.; Gottfried, E.; Winter, E.R.F.: Lüftung von Garagen. - In: Kälte-Klimatag. 1989 des DKV, Hannover, 22.-24. Nov. 1989, S. 999-1014.

Zörner, W.; Stolz, G.; Blumenberg, J.: Optimized cassegrain collector-system for solar dynamic space power generation. - In: 25th Int. Energy Conversion Engineering Conf. (IECEC), Reno, Nev., Aug. 12-17, 1990, pap. no. 900326.

Zörner, W.; Weingartner, S.; Blumenberg, J.: Aspects of solar dynamic space power system optimization. - In: Eur. Space Power Conf., Madrid, Oct. 2-6, 1989, 6 S.

Lehrstuhl für Strömungsmechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B. Laschka

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. R. Friedrich

Friedrich, R.: Grobstruktursimulation turbulenter Strömungen. München: Tech. Univ., Lehrstuhl für Strömungsmechanik, 1988, 65 S. (TUM-LSM-90/56)

Friedrich, R.; Arnal, M.: Analysing turbulent backwardfacing step flow with the lowpass-filtered Navier-Stokes equation - In: J. of wind engng. and ind. aerodyn. 35 (1990) S. 101-128.

Klein, H.: Numerische Simulation manipulierter turbulenter Scherströmungen. München: Eigenverl., 1990, 130 S.

Klein, H.; Friedrich, R.: Large-eddy simulation of manipulated boundary layer and channel flows. - In: Turbulence control by passive means. Ed.: E. Coustols. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 126-149.

Laschka, B.: Aeronautics 1990 - President's key note adress. - In: 7th Congr. of the Int. Council of the Aeronautical Sciences, Stockholm, 10.-14. Sept. Vol. 1. 1990.

Laschka, B.: Supersonic/hypersonic transport - key note adress. - In: Symp. on Future High Speed Transportation, Straßburg, 6.-8. Nov. 1989, Proc. 1990.

Laschka, B.; Pernpeintner, A.: Strömungsverhalten bei Rondo-Ringwirbelvernebelung zur optimierten Dosier-Aerosol-Inhalation. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 16 (1990) S. 40-44.

Laschka, B.; Poisson-Quinton, P.: Die Zukunft des Lufttransports im Über- und Hyperschall. - In: Luft- u. Raumfahrt 11 (1990) Nr. 2; desgl. in: L'aeronaut. et l'astronaut. 1990, Nr. 2.

Lehrstuhl für thermische Kraftanlagen mit Heizkraftwerk

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Thomas (bis 31.3.90), Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Hein (ab 1.4.90)

Kolar, J.: Gewebefilter zur REA-Produktentstaubung beim Heizkraftwerk Sandreuth der EWAG. - In: Sammelbd. VGB-Sondertag. "Entstaubungsanlagen - Schwerpunkt: Filternde Abscheidung" V3, Essen, 12.6.1990. Essen: VGB-Kraftwerkstechnik, 1990, S. 1-20.

Kolar, J.: Langjährige Betriebserfahrungen mit einem geschlossenen Kohlelager- und Transportsystem. - In: Sammelbd. VGB-Konf. "Bekohlung und Entaschung 1989" V37, Essen, 13.-14.12.1989. Essen: VGB-Kraftwerkstechnik, 1990, S. 1-15.

Kolar, J.: Stickstoffoxide und Luftreinhalung. 1. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 293 S.

Kwanka, K.: Stability behaviour of a three journal bearing rotor system excited by a lateral force. - In: Prepr. of the 3rd Int. Symp. on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery (ISROMAC-3), Honolulu, Apr. 1-4, 1990. Ed.: J.H. Kim. Palo Alto: EPRI, 1990, S. 101-114. (Transport phenomena; 1)

Thomas, H.-J.: Die Dampfturbine löst die Dampfmaschine ab. - In: Energietechnische Meilensteine. Eine Voraussetzung für eine lebenswerte Welt. Tag. Karlsruhe, März, 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 61-73. (VDI-Ber.; 793)

Lehrstuhl für Hydraulische Maschinen und Anlagen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Schilling

Schilling, R.; Haas, H.; Watzelt, C.: A numerical analysis of a high specific speed Francis turbine. - In: Proc. of the 1st Int. Symp. on Experimental and Computational Aerothermodynamics of Internal Flows, Peking, July 7-11, 1990. Eds.: N. Chen et al. Beijing: World Publishing Corp., 1990, S. 374-379.

Schilling, R.; Haas, H.; Watzelt, C.: Possibilities and limits in the application of numerical flow analysis tools to hydraulic machinery. - In: Proc. of the Interfluid 1st Int. Congr. on Fluid Handling Systems, Essen, Sept. 10-14, 1990. Ed.: Dechema. Frankfurt/Main: Schmitt, 1990, S. 65-73. (Abstr. handbook Interfluid)

Schilling, R.; Watzelt, C.; Haas, H.: A fast CAE/CAD-procedure for the optimum design of arbitrary impellers. - In: Proc. of the 3rd Int. Symp. on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery (ISROMAC-3), Honolulu, Apr. 1-4, 1990. Ed.: J.H. Kim. Palo Alto: EPRI, 1990, S. 480-494. (Transport phenomena; 1)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.-Ing. O. Buxbaum

Buxbaum, O.: Description of operational stresses for fatigue design. - In: Pogonska Cvrstoca. Semin. an d. Univ. Split, 10.-11.4.1990. Hrsg.: Univ. Split. 1990, S. 22-64.

Buxbaum, O.; Sonsino, C.M.: Betriebsfeste Bemessungen von Bauteilen aus Sinterstahl und ihre Sicherheit. - In: Qualität in PM und Keramik. Hrsg.: H. Kolaska. Freiburg: Schmid, 1989, S. 331-361; desgl. in: Powder metallurgy int. 22 (1990) Nr. 1, S. 49-52; Nr. 2, S. 59-64.

Buxbaum, O.; Steinhilber, H.: Description and reconstitution of maneuver loadings. - In: Aeronautical fatigue in the electronic era. Proc. of the 15th IFAC-Symp., Jerusalem, 1989. Ed.: A. Berkovits. Warley: Engineering Materials Advisory Services (EMAS), 1989, S. 43-63.

Apl.Prof. Dr.techn. Dr.-Ing.habil. W. Dittrich

Dittrich, W.; Hill, H.; Kinzel, E.: Abatement of injection currents in propylene carbonate. - In: Conf. record 10th Int. Conf. on Conduction and Breakdown in Dielectric Liquids, Grenoble, 10.-14. Sept. 1990. Eds.: P. Atten et al. S. 166-170. (IEEE CAT No. 90 CH 2812-6)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. U. Grigull, Ordinarius (em.)

Grigull, U.: Fahrenheit und die Thermometrie (Nachdruck). - In: Acta Borussica. Zentralarchiv für altpreußische Volkskunde u. Landesforschung. Bd. III. München: Ost.- u. Westpreußenstift., 1990, S. 48-64.

Grigull, U.; Sandner, H.: Wärmeleitung. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 163 S. (Wärme- u. Stoffübertrag.)

Grigull, U.; Straub, J.; Schiebener, P. (Hrsg.): Steam tables in SI units. Wasserdampf tafeln (engl.-dt.) 3. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 133 S.

Honorarprof. Dr.-Ing. O.R. Lang

Lang, O.R.: Gleitlager-Ermüdung. - In: Tribol. u. Schmierungstech. 37 (1990) S. 82-87.

Lang, O.R.: Hydrodynamische und elastohydrodynamische Effekte in Motoren. - In: Tribol. u. Schmierungstech. 37 (1990) S. 2-10.

Honorarprof. Dr.rer.nat. S. Leistikow

Hussain, N.; Schanz, G.; Leistikow, S.; Shahid, K.A.: High temperature oxidation and spalling behaviour of Incoloy 825. - In: Oxid. of met. 32 (1989) S. 405-431.

Leistikow, S.; Kraft, R.; Schanz, G.: Beitrag zur Materialauswahl für Wiederaufarbeitungsanlagen von Kernbrennstoffen. - In: Tagber. Reaktortag. KTG, Nürnberg, D, 15.-17.5.1990. Hrsg.: Dt. Atomforum e.V. u.a. Bonn. S. 293-296.

Leistikow, S.; Kraft, R.; Schanz, G.: The intergranular corrosion behavior of the electroslag remelted version of austenitic stainless steel AISI type 304 L in nitric acid media. - In: Proc. of 11th Int. Corrosion Congr., Florence, Italy, Apr. 2-6, 1990. Ed.: Assoc. Ital. di Metallurgia. Milano, 1990. Vol. 5, S. 5.231-5.238.

Leistikow, S.; Kraft, R.; Schanz, G.: Standard and applied material testing methods of austenitic CrNi stainless steels in different nitric acid media-procedures and results. - In: Metal. i odlewnictwo 16 (1990) Nr. 1, S. 167-181. (Zeszyty Naukowe Nr. 1337, Akad. Gorniczo-Hutnicza, Kraków)

Leistikow, S.; Schanz, G.: Recent results gained by chemical-electrochemical testing of alloys for application in nitric acid. - In: Proc. of 9th Eur. Congr. on Corrosion, Utrecht, NL, 2-6. Okt. 1989. Ed.: Eur. Fed. of Corrosion. Utrecht, 1989. Vol. II, S. PI-143.

Univ.-Prof. Dr.med. W. Müller-Limmroth, Ordinarius (em.)

Müller-Limmroth, W.: Der Nutzen neuer Erkenntnisse der Wirkungsphysiologie für die Verbreitung des Saunabadens. -In: Int. Sauna-Arch. 7 (1990) S. 34-35.

Müller-Limmroth, W.: Gesundheitliche und psychologische Fragen zum Verhältnis Mensch-Technik in unserer Zeit. - In: Jb. d. Eisenbahnwes. 41 (1990) S. 58-64.

Honorarprof. Dr.rer.nat. G. Schricker

Schricker, G.; Teichmann, W.; Probst, C.: Zum Einfluß mechanischer Belastungen auf die Dichtigkeit von metallisierten Kunststofffolien und Aluminiumfolienverbunden mit Kunststoffen. - In: Verpackungs-Rdsch. 41 (1990) Nr. 7, Tech.-wiss. Beil., S. 45-48.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-agr.h.c. W. Söhne, Ordinarius (em.)

Söhne, W.: Abriß der Geschichte der Institute für Landtechnik der Bundesrepublik. - In: Grndl. d. Landtech. 40 (1990) S. 23-37.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. E. Truckenbrodt, Ordinarius (em.)

Truckenbrodt, E.: Aerodynamik - Basingenieurwissenschaften der Flugzeugtechnik. - In: Ein Jahrhundert Flugzeuge. Hrsg.: L. Bölkow. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 52-77.

Truckenbrodt, E.: Strömungsmechanik - Eine Wissenschaft zwischen Mechanik und Thermodynamik. - In: Abh. d. Braunschweig. Wiss. Ges. 41 (1989) S. 7-20.

Apl.Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Wengle

Baetke, F.; Werner, H.; Wengle, H.: Numerical simulation of turbulent flow over surface-mounted obstacles with sharp edges and corners. - In: J. of wind engng. and ind. aerodyn. 35 (1990) S. 129-147.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Winter, Ordinarius (em.)

Winter, H.: Konsequenzen und Tendenzen der Entwicklung von Zahnradgetrieben. - In: Vortragsbd. Tag. "Zahnradgetriebe Dresden 1989", S. 60-76.

Winter, H.; Hoppe, F.: Kupplung mit Druckölverbindung zur Drehmomentbegrenzung in Schermaschinenantrieben. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 7, S. 47-52.

Winter, H.; Knauer, G.: Einfluß von Schmierstoff und Betriebstemperatur auf die Grübchen-tragfähigkeit einsatzgehärteter Zahnräder. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 8, S. 65-70; Nr. 9, S. 81-84.

Winter, H.; Michaelis, K.: Testverfahren auf dem FZG-Zahnrad-Verspannungs-Prüfstand. - In: Festschrift für Prof. Pahl. Hrsg.: F.G. Kollmann u.a. TH Darmstadt, 1990, S. 173-184.

Winter, H.; Michaelis, K.: Verzahnungsverlustleistung synthetischer Schmierstoffe im Vergleich zu Mineralölen. - In: Tribol. u. Schmierungstech. 36 (1989) S. 278-283.

Winter, H.; Oster, P.; Placzek, T.: Lastverteilung und Flankenkorrektur in gerad- und schrägverzahnten Stirnradstufen. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 29 (1990) Nr. 1, S. 48-51; Nr. 2, S. 47-50.

Winter, H.; Pflaum, H.: Einfluß des Schmierstoffs auf das Reibungsverhalten von Synchronisierungen in Kraftfahrzeug-Schaltgetrieben. - In: 7. Int. Kolloq. Kraftfahrzeugschmierung, Tech. Akad. Esslingen, Jan. 1990.

Winter, H.; Wech, L.: Einflüsse auf den Wirkungsgrad von Hypoidgetrieben. Teil 1. Teil 2. - In: Antriebstechnik 28 (1989) Nr. 8, S. 61-65; Nr. 9, S. 95-100.

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

Biechl, H.; Schröder, D.; Engl, W.; Prenner, H.: The influence of eddy currents induced in the solid rotor iron of synchronous machines at transient conditions. - In: Proc. of ICEM 90, Cambridge, USA, Aug. 12-15, 1990. Vol. 2, S. 390-397.

Bischof, H.; Gröter, H.P.: 320 kVA-Synchrongenerator mit supraleitender Erregerwicklung im geregelten Betrieb. Teil II. Der geregelte Betrieb des Generators. - In: etz-Archiv 12 (1990) S. 33-37.

Braun, W.T.; Lorenzen, H.W.: Test von StromrichterMotoren nach dem Zweifrequenz-Verfahren. - In: Conf.pap. vom 6. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", Ruhr-Univ. Bochum, 12.-13.2.1990, S. 43.

Engl, W.: A digital supervisory and protection system for the transient operation of superconducting windings, exemplary illustrated on a 320 kVA-Model of a synchronous generator. - In: Superconductivity in energy technologies. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 81-89.

Engl, W.: Ein Quencherkennungs- und Schutzsystem für Generatoren mit supraleitenden Wicklungen. - In: Conf.pap. vom 6. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", Ruhr-Univ. Bochum, 12.-13.2.1990, S. 46.

Gröter, H.P.: A contribution to the thermal behaviour of a 320 kVA-synchronous generator with a superconducting field winding. - In: Superconductivity in energy technologies. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 90-97.

Gröter, H.P.: Verluste im Feldkreis eines Synchrongenerators mit supraleitender Erregerwicklung. - In: Conf.pap. vom 6. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", Ruhr-Univ. Bochum, 12.-13.2.1990, S. 45.

Kärner, J.; Lorenzen, H.W.; Rehm, W.: Tiefgekühlte Dioden und Thyristoren für cryotechnische Anwendungen. - In: Conf.pap. vom 6. DFG-Kolloq. "Neue Systeme der elektromechanischen Energiewandlung", Ruhr-Univ. Bochum, 12.-13.2.1990, S. 44.

Kemnitzner, A.; Hutter, W.: Protection of large AC motors from fast transient switching surges - measurement and simulation. - In: Proc. of ICEM 90, Cambridge, USA, Aug. 12-15, 1990. Vol. 3, S. 893-898.

Lorenzen, H.W.; Kärner, J.; Schaller, J.: Nearly ten years operation of a 320 kVA synchronous generator with superconducting field winding. - In: Superconductivity in energy technologies. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 65-81.

Lorenzen, H.W.; Rehm, W.; Schaller, J.; Kanngießner, K.W.; Seele, W.: Hybrid energy storage system with superconducting coils. - In: Superconductivity in energy technologies. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 152-168.

Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Boeck

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H. Steinbigler

Beierl, O.; Steinbigler H.: Die Berechnung transienter Vorgänge beim direkten Blitzeinschlag in ein Gebäude unter Verwendung elektrischer Ersatzschaltbilder. - In: 20. Int. Blitzschutzkonf., Interlaken, 25.-28. Sept. 1990, Ref. 4.3.

Beierl, O.; Steinbigler, H.: Die Untersuchung transienter Vorgänge in Blitzschutzsystemen und Installationschleifen an einer Versuchsanordnung mit realitätsnahen Abmessungen. - In: 20. Int. Blitzschutzkonf., Interlaken, 25.-28. Sept. 1990, Ref. 4.9.

Boeck, W.: Hochspannungstechnik (russ. Ausgabe). Hrsg.: Energoizdat. Moskau, 1989.

Boeck, W.: Isolationssysteme metallgekapselter SF₆-isolierter Schaltanlagen. - In: ETG-Fachtag., München, 16.-18. Mai 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 7-39. (ETG-Fachber.; 32)

Boeck, W.: Störlichtbogen in gasisolierten Schaltanlagen - Bewegungsablauf und Mantelöffnung. - In: ETG-Fachtag., München, 16.-18. Mai 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 17-57. (ETG-Fachber.; 32)

Boeck, W.: Wahl der Prüfspannung der Vor-Ort-Prüfung. - In: ETG-Fachtag., München, 16.-18. Mai 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 119-123. (ETG-Fachber.; 32)

Hiesinger, H.: The calculation of leader propagation in point/plane gaps under Very Fast Transient stress. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on Gaseous Dielectrics, Knoxville, Sept. 1990.

Hiesinger, H.: Entladungsentwicklung bei gestörten Feldanordnungen und Beanspruchung mit schnellen transienten Überspannungen. - In: ETG-Fachtag., München, 16.-18. Mai 1990. Berlin: VDE-Verl., 1990, S. 61-63. (ETG-Fachber.; 32)

Lehrstuhl für Elektrische Antriebstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Schröder

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Brandenburg

Franck, F.; Schröder, D.: A contribution for the design specification of quasi- and multi-resonant converters. - In: 21st Annu. IEEE Power Electronics Specialists Conf. 1990 Record, San Antonio, Tex., June 11-14, 1990, S. 552-559.

Hintze, D.; Schröder, D.: Four quadrant AC-motor drive with a GTO current source inverter with low harmonics and on line optimized pulse pattern. - In: Proc. of the Int. Power Electronics Conf., Tokyo, Apr. 2-6, 1990. Ed.: Inst. of Electrical Engineers of Japan. Tokyo, 1990, S. 405-412.

Kirchenberger, U.; Schröder, D.: A multiresonant half-bridge converter for high output voltage. - In: Proc. of the Int. Power Electronics Conf., Tokyo, Apr. 2-6, 1990. Ed.: Inst. of Electrical Engineers of Japan. Tokyo, 1990, S. 169-176.

Metzner, D.; Schröder, D.: A SITH-model for CAE in power electronics. - In: Proc. of the Int. Power Electronics Conf., Tokyo, Apr. 2-6, 1990. Ed.: Inst. of Electrical Engineers of Japan. Tokyo, 1990, S. 1054-1060.

Niermeyer, O.; Schröder, D.: AC-motor drive with generative braking and reduced supply line distortion. - In: Proc. of the EPE '89, 3rd Eur. Conf. on Power Electronics and Applications, Aachen, Oct. 9-12, 1989, S. 1021-1026.

Schäfer, U.; Brandenburg, G.: Compensation of Coulomb friction in industrial elastic two-mass systems through model reference adaptive control. - In: Proc. of the EPE '89, 3rd Eur. Conf. on Power Electronics and Applications, Aachen, Oct. 9-12, 1989, S. 1409-1415.

Schröder, D.: Computer aided engineering - models for the design of electrical actuators. - In: Proc. of 2nd Int. Technology-Transfer Congr., Actuator 90, Bremen, June 21-22, 1990, S. 15-21.

Schröder, D.: The existing status for AC-drives in Europe. - In: IEEE Int. Workshop on Advanced Motion Control, Yokohama, Keio Univ., March 29-31, 1990. 1990 National Convention Record I.E.E. Japan, S. 7-2-2.

Schröder, D.: Model based predictive control for electrical drives: integrated design and practical results. - In: ESPRIT-CIM, Workshop on Computer Integrated Design of Controlled Industrial Systems, Paris, Apr. 26-27, 1990, S. 112-124.

Schröder, D.: Modern evolutions of electrical actuators. - In: Prepr. of 11th IFAC World Congr. "Automatic Control in the Service of Mankind", Tallinn, Estonia, USSR, Aug. 13-17, 1990, S. 215-224.

Schröder, D.; Wolfermann, W.: Mehr Leistung mit geringerem Aufwand. Trends in der Leistungselektronik. - In: Elektronik 17 (1990) Nr. 8, S. 88-90.

Treutterer, W.; Schröder, D.: Improved performance of mobile robot by decoupling the motion of vehicle and manipulator. - In: Proc. of the EPE '89, 3rd Eur. Conf. on Power Electronics and Applications, Aachen, Oct. 9-12, 1989, S. 991-995.

Xu, C.; Schröder, D.: A unified model for the power MOSFET including the inverse diode and the parasitic bipolar transistor. - In: Proc. of the EPE '89, 3rd Eur. Conf. on Power Electronics and Applications, Aachen, Oct. 9-12, 1989, S. 139-143.

Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Schaefer

Burkner, W.: Betriebsverhalten von Batterien für photovoltaische Anlagen. - In: Brennstoff, Wärme, Kraft: BWK 42 (1990) S. 439-445.

Geiger, B.: Umwelttechnik - Das Wünschenswerte und das Machbare. - In: Enertec 89, 2. Technologie-Symp. f. d. Zukunftsstandort Westküste, Brunsbüttel, 30.11.89. Hrsg.: Enertec. 1989, S. 21-45.

Geiger, B.; Schaefer, H.; Zielbauer, J.: Deutsch-deutsche Chancen im Klima- und Umweltschutz. - In: Energiewirtschaftl. Tagesfragen 40 (1990) S. 48-49.

Mauch, W.: Kumulierter spezifischer Energieverbrauch von Getränkedosen. - In: AbfallwirtschaftsJournal 1990, Nr. 1/2, S. 12-18.

Reitler, W.: Konduktive Erwärmung von Nahrungsmitteln. Gräfelfing: Tech. Verl. Resch, 1990, 140 S. (IfE-Schriftenr.; 24)

Rouvel, L.: Auslegungskriterien für photovoltaische Kleinsysteme. - In: Heiz., Lüft., Haustechnik: HLH 41 (1990) S. 525-536.

Rouvel, L.: Simulation photovoltaischer Anlagen - Randbedingungen, Systemeinflüsse und Ergebnisse. - In: Jahrbuch der Wärmerückgewinnung. 6. Ausg. Essen: Vulkan-Verl., 1989, S. 375-382.

Schaefer, H.: Besser Haushalten mit Energie. - In: Handbuch Energie. Hrsg.: D. Schmitt u.a. Pfullingen: Neske, 1990, S. 209-221.

Schaefer, H.: Energetischer Vergleich zentraler und dezentraler Erzeugungs- und Anwendungstechniken. - In: Energiesysteme im Übergang. Tagungsber. d. VDI-Ges. Energietechnik, 5. Jtag. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 51-64. (VDI-Ber.; 807)

Schaefer, H.: Erzeugung elektrischer Energie. Thermische Stromerzeugungsanlagen. 3. Aufl. Gräfelfing: Tech. Verl. Resch, 1990, 111 S. (IfE-Schriftenr.; 11)

Schaefer, H.: Frequenz-Wirkleistungs- und Spannungs-Blindleistungs-Regelung. 1. Aufl. Gräfelfing: Tech. Verl. Resch, 1990, 111 S. (IfE-Schriftenr.; 23)

Schaefer, H.: Generatoren und Blocktransformatoren. 1. Aufl. Gräfelfing: Tech. Verl. Resch, 1990, 130 S. (IfE-Schriftenr.; 17)

Schaefer, H.: Möglichkeiten und Grenzen der industriellen Abwärmenutzung. - In: VIK-Mitteilungen 1989, Nr. 6, S. 151-162.

Schaefer, H.: Potentiale und Nutzung ständig verfügbarer Energiequellen. 5. Aufl. Gräfelfing: Tech. Verl. Resch, 1990, 183 S. (IfE-Schriftenr.; 1)

Schaefer, H.: Der Schutz der Erdatmosphäre - Herausforderung zur Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energiequellen. - In: Aus der Tätigkeit der LIS. Essen, 1990, S. 15-20.

Institut für Informationstechnik

Lehrstuhl für Nachrichtentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. H. Marko

Bamler, R. (Hrsg.): Mehrdimensionale lineare Systeme: Fourier-Transformation und Delta-Funktionen. Berlin: Springer, 1989, 241 S. (Nachr.-Tech.; 20)

Derr, F.: Comparison of electrical and optical BPSK and QPSK systems. - In: J. of opt. commun. 10 (1989) S. 127-131.

Derr, F.: Optical QPSK homodyne transmission of 280 Mbit/s. - In: Electron. lett. 26 (1990) S. 401-403.

Eichin, K.; Heidner, D.; Söder, G.: Impulsinterferenzen in digitalen Übertragungssystemen mit Direct-Sequence-Bandspreizung. - In: Frequenz 44 (1990) S. 56-61.

Franz, J. et al.: Limits of optical heterodyne DPSK transmission systems with envelope detection. - In: J. of opt. commun. 10 (1989) S. 28-32.

Glünder, H.: A dualistic view of motion and invariant shape analysis. - In: From pixels to features. Ed.: J.C. Simon. Amsterdam: Elsevier, 1989, S. 323-332.

Glünder, H.: Invariant description of pictorial patterns via auto-comparison functions. - In: IEEE acoust., speech, and signal process. mag. 6 (1989) Nr. 1, S. 15; desgl. in: Signal process. 16 (1989) S. 186.

- Glünder, H.: Invariante Bildbeschreibung mit Hilfe von Autovergleichs-Funktionen. - In: NTZ-Archiv 11 (1989) S. 48.
- Hauske, G.: The visual system as a spatialfrequency matched filter. - In: Processing structures for perception and action. Final rep. of the Sonderforschungsbereich "Kybernetik" 1969-1983. Eds.: H. Marko et al. Weinheim: VCH, 1988, S. 99-116.
- Hauske, G.; Zetzsche, C.: Die Bedeutung des analytischen Signals in Bildanalyse und Bildcodierung. - In: Frequenz 44 (1990) S. 68-73.
- Lenz, R.: Gewinnung von Bilddaten mit CCD-Sensoren in der Videometrie. - In: Proc. Symp. "Bildverarbeitung" d. Tech. Akad. Esslingen, Esslingen, Nov. 8-10, 1989. Hrsg.: R.-J. Ahlers. Ostfildern: TAE, S. 8.1-8.13. (ISBN 3-924813-22-1)
- Lenz, R.: Grundlagen der Videometrie, angewandt auf eine ultra-hochauflösende CCD-Farbkamera. - In: Tech. Messen: tm 57 (1990) S. 366-380.
- Lenz, R.: Hochauflösende Bildgewinnung mit CCD-Flächensensoren (Grundlagen). - In: Sensor rep. 4 (1989) Nr. 6, S. 38-43.
- Lenz, R.: Hochauflösende Bildgewinnung mit CCD-Flächensensoren (Praktische Realisierung). - In: Sensor rep. 5 (1990) Nr. 1, S. 26-28.
- Lenz, R.: Hohe Auflösung mit 21 Millionen Pixel. Teil 1. - In: Funkschau 61 (1989) Nr. 15, S. 46-47.
- Lenz, R. et al.: Accuracy of videometry with CCD sensors. - In: J. of photogrammetry and remote sens. (ISPRS) 45 (1990) S. 90-110.
- Lenz, R. et al.: Adleraugen: erste Farbkamera mit CCD-Flächensensor und 3000x2300 Bildpunkten. - In: Elektronikpraxis 24 (1989) Nr. 23, S. 98-104.
- Lenz, R. et al.: Calibration of a color CCD camera with 3000x2300 picture elements. - In: Proc. Close-range Photogrammetry Meets Machine Vision, Zürich, Sept. 3-7, 1990. Ed.: Inst. of Geodesy and Photogrammetry, ETH Zürich. 1990, S. 104-111. (ISBN 0-8194-0441-1)
- Lenz, R. et al.: Fundamentals of real time photogrammetry, tutorial notes at the Symposium. - In: Proc. Close-range Photogrammetry Meets Machine Vision, Zürich, Sept. 3-7, 1990. Ed.: Inst. of Geodesy and Photogrammetry, ETH Zürich. 1990, 180 S. (ISBN 0-8194-0441-1)
- Lenz, R. et al.: Messung der Übertragungseigenschaften einer hochauflösenden Farbkamera mit CCD-Flächensensor. - In: Proc. of 11. DAGM-Symp., Oberkochen-Aalen, Sept. 24-26, 1990. Hrsg.: R.E. Großkopf. Berlin: Springer, 1990, S. 29-35. (Informatik-Fachber.; 254)
- Marko, H.: The controlled information source and the communication. - In: Stochastische Modelle und Methoden in der Informationstechnik. ITG-Fachtag., Nürnberg, 12.-14. Apr. 1989. Frankfurt: VDE-Verl., 1989, S. 9-24. (ITG-Fachber.; 107)
- Marko, H.; Neidlinger, S.; Derr, F.: Optical transmission systems with coherent detection. - In: Siemens Rev. 57 (1990) Nr. 5, S. 30-32.
- Marko, H.; Neidlinger, S.; Derr, F.: Optische Übertragung - Innovation durch Überlagerungsempfang. - In: Siemens-Z. 64 (1990) Nr. 4, S. 30-32.

Molocher, B.: Bestimmung der Modulations-Übertragungsfunktion optischer Systeme mittels Fresnel'scher Zonenplatte. - In: ASST '90, 7. Aachener Symp. f. Signaltheorie, Aachen, 12.-14. Sept. 1990. Hrsg.: W. Ameling. Berlin: Springer, 1990, S. 122-124.

Neidlinger, S.: DPSK polarisation diversity receiver with novel switching-demodulators and maximal ratio combining. - In: Electron. Lett. 26 (1990) S. 1070-1072.

Nischwitz, A. et al.: New concepts for information processing in connectionistic systems. - In: Proc. ICNC '90, 10th Congr. of the DGK, Düsseldorf, March 19-21, 1990. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: North-Holland, 1990, S. 323-328.

Wegmann, B.; Zetzsche, C.: Statistical dependence between orientation filter outputs used in an human vision based image code. - In: Visual Communication and Image Processing '90. Ed.: M. Kunt. Redondo Beach, Calif., 1990, S. 909-923. (Proc. of the Soc. of Photo-Opt. Instrumentat.; 1360)

Wegmann, B.; Zetzsche, C.: Visual system based polar quantization of local amplitude and local phase of orientation filter outputs. - In: Human vision and electronic imaging: models, methods and applications. Eds.: B.E. Rogowitz et al. Redondo Beach, Calif., 1990, S. 306-317. (Proc. of the Soc. of Photo-Opt. Instrumentat.; 1249)

Zetzsche, C.: Sparse coding: the link between low level vision and associative memory. - In: Parallel processing in neural systems and computers, Düsseldorf, 19.-21. März 1990. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 273-276.

Zetzsche, C.; Barth, E.: Fundamental limits of linear filters in the visual processing of two-dimensional signals. - In: Vis. Res. 30 (1990) S. 1111-1117.

Zetzsche, C. et al.: Hypercomplex and dot-responsive cells: the importance of intrinsic signal dimensionality in vision. - In: Perception 19 (1990) S. 399.

Lehrstuhl für Datenverarbeitung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. J. Swoboda

Atkas, A.; Ruske, G.: Classification of phonetic categories in continuous speech with connectionist networks. - In: Signal processing V - theories and applications, Barcelona, 18.-21. Sept. 1990. Eds.: L. Torres et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 1711-1714.

Böhm, W.; Hartmann, R.; Ruske, G.: Comparison of different facsimile data compression methods for text, graphics and halftone documents. - In: Eur. Trans. on Telecommun. and Rel. Technol. 1 (1990) S. 59-65.

Schaller, H.N.: Solving constraint problems using feedback neural networks. - In: Parallel processing in neural systems and computers, Düsseldorf, 19.-21. März 1990. Eds.: R. Eckmiller et al. Amsterdam: North-Holland, Elsevier, 1990, S. 265-268.

Lehrstuhl für Prozeßrechner

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

Färber, G.: Industrielle Automatisierungstechnik: Standardtechnik löst Probleme. - In: Chem. Ind. 42 (1990) Nr. 8, S. 48-52.

Färber, G.: Rechnersysteme in der Fertigung. - In: Topix 1990, Nr. 7-8, S. 16-17.

Färber, G.: Unix. München: Oldenbourg, 1990, 160 S. (State of the art; 7)

Färber, G.: Welches Rechnersystem für welchen Zweck? EDV: Computer im Industriebetrieb. - In: Der Erfolg 1990, Nr. 4, S. 30-33.

Lingenthal, T.: Maschinenregelung über den Feldbus. - In: Hard and soft 6 (1989) Nr. 10, S. IV-V.

Institut für Grundlagen der Elektrotechnik

Lehrstuhl für Technische Elektrophysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Börner

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Bauder, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. König, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-G. Stäblein

Gulden, W.; Raeder, J.: Results from the European safety and environment programme. - In: IAEA Tech. Comm. Meet. on Fusion Reactor Safety, Jackson, Wyoming, USA, Apr. 4-7, 1989. (IAEA TECDOC. ser.)

Gulden, W.; Raeder, J.: Tritium im Fusionsreaktor. - In: Phys. Bl. 46 (1990) S. 179.

König, H.L.: Technische Kontrolle von Magnetfeldtherapie-Geräten. - In: Elektrostimulation und Magnetfeldtherapie. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 156-162.

Kragl, H.: An abstract representation of the skalar wave equation of optics. Part 2. - In: NTZ-Archiv 11 (1989) S. 255-264.

Popp, F.A.; Warnke, U.; König, H.L.; Peschka, W.: Electromagnetic bio-information. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, 253 S.

Raeder, J. et al.: Safety for the evolving ITER conceptual design. - In: SOFT, London, Sept. 1990.

Raeder, J. et al.: Synopsis of LOCA, LOFA, and LOVA. - In: Accidents for NET/ITER, SOFT, London, Sept. 1990.

Raeder, J.; Gulden, W.: Safety analyses performed by NET. - In: IAEA Tech. Comm. Meet. on Fusion Reactor Safety, Jackson, Wyoming, USA, Apr. 4-7, 1989. (IAEA TECDOC. ser.)

Raeder, J.; Gulden, W.: Safety and environmental impact of ITER/NET, presented at the seminar. - In: Safety, environmental impact and economic prospects of nuclear fusion, Erice, Aug. 1989. Eds.: B. Brunelli et al. New York: Plenum Pr., 1990.

Raeder, J.; Piet, S.; Seki, Y.; Topilski, L.N.: Safety and environment work performed for ITER. - In: IAEA Tech. Comm. Meet. on Fusion Reactor Safety, Jackson, Wyoming, USA, Apr. 4-7, 1989. (IAEA TECDOC. ser.)

Vielder, G. et al.; Raeder, J.: Progress in the development of a first wall (FW) for NET. - In: Fus. engng. and design 7 (1989) Nr. 9, S. 25-32.

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. P. Russer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. J. Detlefsen

Anemogiannis, K.; Beck, C.; Roth, A.; Russer, P.; Weigel, R.: A 900 MHz SAW microstrip antenna-duplexer for mobile radio. - In: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. dig., Dallas, Tex., May 8-10, 1990, S. 729-732.

Anzill, W.; Goeller, T.; Buechler, J.; Kärtner, F.X.; Russer, P.: Self-consistent simulation of a high-power 73 GHz integrated IMPATT oscillator. - In: Electron. lett. 26 (1990) S. 1697-1698.

Biebl, E.; Russer, P.; Anemogiannis, K.: SAW propagation on proton-exchanged lithium-niobate. - In: Proc. IEEE 1989 Ultrasonics Symp., Montreal, Can., Oct. 1989, S. 281-284.

Bockmair, M.; Rozmann, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Collision avoidance radar using wavefrontreconstruction. - In: Proc. 2nd PRO-CHIP Workshop, Hannover, Germany, 1. Dez. 1989, S. 233-238.

Detlefsen, J.; Rozmann, M.: PN-code millimeter-wave radar. - In: 1990 West Germany MTT/AP Chapter Workshop on Microwave Components and Subsystems, Günzburg, Germany, Febr. 8-9, 1990, S. 51-58.

Dill, R.; Otto, J.; Riha, G.; Russer, P.; Sölkner, G.; Valenzuela, A.A.: Testchip for high temperature superconductor passive devices. - In: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. dig., Dallas, Tex., May 8-10, 1990, S. 863-866.

Fleischmann, B.; Roth, A.; Russer, P.; Weigel, R.: A 2.5 GHz low noise phase locked surface transverse wave VCO. - In: Proc. 1989 IEEE Ultrasonics Symp., Montreal, Can., Oct. 1989, S. 65-69.

Fleischmann, B.; Roth, A.; Russer, P.; Weigel, R.: Low noise phase locked VCO at 2.5 GHz for optical transmission networks using fifth harmonic STW delay line. - In: Proc. of the 20th Eur. Microwave Conf., Budapest, Hungary, 1990, S. 1696-1701.

Gratzl, R.; Hausner, J.; Russer, P.: Nonlinear design approach of a broad-band hybrid integrated Ku-band common-source GaAs FET VCO. - In: IEEE MTT-S Int. Microwave Symp. dig., Dallas, Tex., May 8-10, 1990, S. 739-742.

Hausner, J.; Richter, W.; Scheuvens, B.J.; Russer, P.: A low noise hybrid integrated 4.5 Gbit/s optical front end. - In: Proc. of the 20th Eur. Microwave Conf., Budapest, Hungary, 1990, S. 687-692.

Kärtner, F.X.: Analysis of white and f^α -noise in oscillators. - In: Int. j. of circuit theory and appl. 18 (1990) S. 485-519.

Keßler, J.; Dill, R.; Russer, P.; Valenzuela, A.A.: Property calculations of a superconducting coplanar waveguide resonator. - In: Proc. of the 20th Eur. Microwave Conf., Budapest, Hungary, 1990, S. 798-903.

Osborne, R.: A generalized formulation of nonlinear pulse propagation in single-mode fibers. - In: NLO'90 Conf., IEEE LEOS/Optical Soc. of America, Kauai, Hawaii, July 16, 1990, pap. MP15.

Rozmann, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Collision avoidance radar using wavefrontreconstruction. - In: Proc. 3rd PRO-CHIP Workshop, Paris, France, 14. Mai 1990, S. 251-256.

Russer, P.: Millimeterwave silicon devices. - In: Vacuum 41 (1990) S. 1033-1037.

Russer, P.: New developments in statistical noise modelling. - In: Int. Workshop on Modelling and Simulation, Ottawa, Can., May 14-17, 1990.

Russer, P.; Kärtner, F.X.: Squeezed-state generation by a DC-pumped degenerate Josephson parametric amplifier. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 44 (1990) S. 216-224.

Scholl, G.; Christ, A.; Ruile, W.; Grassl, H.P.; Weigel, R.: Efficient design tools for SAW-resonator filters. - In: Proc. 1989 IEEE Ultrasonics Symp., Montreal, Can., Oct. 1989, S. 135-140.

Schwab, M.; Zimmermann, F.J.; Russer, P.; Kärtner, F.X.; Göller, T.: Steady state of a SAW stabilized bipolar oscillator obtained by solution of a boundary value problem. - In: Proc. of the 20th Eur. Microwave Conf., Budapest, Hungary, 1990, S. 1240-1245.

Thomas, V.: High accuracy evaluation method for GaAs microwave integrated circuit characterization by frontside electro-optic probing. - In: Microelectron. engng. 12 (1990) S. 135-142.

Weigel, R.; Russer, P.: Low-noise surface transverse wave oscillators. - In: Proc. MIOP '90, Kongreßmesse für Höchstfrequenztechnologie, Stuttgart, Germany, Apr. 24-26, 1990, S. 665-670.

Weinberger, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Radar sensor for autonomous navigation. - In: Proc. 2nd PRO-CHIP Workshop, Hannover, Germany, 1. Dez. 1989, S. 227-232.

Weinberger, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Radar sensors for autonomous navigation. - In: Proc. 3rd PRO-CHIP Workshop, Paris, France, 14. Mai 1990, S. 245-250.

Lehrstuhl für Mikrowellentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Groll

Bockmair, M.; Rozmann, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Collision avoidance radar using wavefrontreconstruction. - In: Proc. 2nd PRO-CHIP Workshop, Hannover, 1. Dez. 1989, S. 233-238.

Detlefsen, J.; Rozmann, M.: PN-code millimeter-wave radar. - In: Proc. 1990 West Germany MTT/AP Chapter Workshop on Microwave Components and Subsystems, Günzburg, 8.-9. Febr. 1990, S. 51-58.

Groll, H.: Microwave impedance measurements for frequencies until 100 GHz. - In: Proc. 5th National Conf. on Microwave Technique MITEKO-90, Pardubice, CSFR, 24.-26. Apr. 1990. Bd. inv. pap., S. 15-22.

Groll, H.: Some examples of industrial applications of mm-waves. - In: Proc. of 6th Int. School on Microwave Physics and Technique, Varna, Bulgarien, 2.-7. Okt. 1989. Singapore: World Scientific, S. 342-351.

Groll, H.; Simon, H.J.: A new two-port network analyzer with an integrated quadrature detector for the frequency range of 90 to 100 GHz. - In: Proc. of 6th Int. School on Microwave Physics and Technique, Varna, Bulgarien, 2.-7. Okt. 1989. Singapore: World Scientific, S. 491-497.

Neumeyer, B.: A new analytical method for complete six-port reflectometer calibration. - In: IEEE trans. on instrum. and meas. 39 (1990) S. 376-379.

Rozmann, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Collision avoidance radar using wavefrontreconstruction. - In: Proc. 3rd PRO-CHIP Workshop, Paris, 14. Mai 1990, S. 251-256.

Simon, J.: A W-band homodyne vector network analyzer without mechanical signal reversing switch. - In: Proc. Conf. on Precision Electromagnetic Measurements (CPEM'90), Ottawa, 11.-14. Juni 1990, S. 49-50.

Weinberger, M.; Detlefsen, J.: Radar sensor for autonomous navigation. - In: Proc. 3rd PRO-CHIP Workshop, Paris, 14. Mai 1990, S. 245-250.

Weinberger, M.; Lange, M.; Detlefsen, J.: Radar sensor for autonomous navigation. - In: Proc. 2nd PRO-CHIP Workshop, Hannover, 1. Dez. 1989, S. 227-232.

Lehrstuhl für Technische Elektronik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Müller

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eichmeier

Bauer, R.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Electric decoupling of reverse-biased optical DH modulators using delta doping. - In: Electron. Lett. 25 (1989) S. 1620-1621.

Eichmeier, J.; Baumer, H.: Atmospherics und das Wetter. - In: Naturwissenschaften 77 (1990) S. 164-169.

Eichmeier, J.; Baumer, H.: The influence of electromagnetic radiation on chemical processes. - In: Proc. of the 11th ISB-Congr., West Lafayette, Sept. 14-18. 1987. 1989, S. 183-192.

Eichmeier, J.; Baumer, H.: Relationship between the electromagnetic VLF-radiation of the atmosphere and chemical as well as biochemical processes. - In: Proc. of the 1. Int. Congr. on Geo-cosmic Relations, Amsterdam, Apr. 19-22, 1989. 1990, S. 223-232.

Eichmeier, J.; Baumer, H.; Bucher, M.: Atmospheric emission computer tomography and its importance for biometeorology. - In: Proc. of the 11th ISB-Congr., West Lafayette, Sept. 14-18, 1987. 1989, S. 193-206.

Hierold, C.; Horner, G.: Accuracy of gas analysis with array of non-selective chemosensors. - In: Proc. of the 3rd Int. Meet. on Chemical Sensors, Cleveland, Sept. 24-26, 1990, S. 346-349.

Horner, G.; Hierold, C.: Gas analysis by partial model building. - In: Sensors and actuators B 2 (1990) S. 173-239.

Hornik, W.: A novel structure for detecting organic vapors and hydrocarbons based on a Pd-MOS sensor. - In: Sensors and actuators B 1 (1990) S. 35-39.

Hornik, W.; Diefenbach, A.: Thermal catalyst and Pd-MOS gassensor - integrated structure. - In: Proc. of the 3rd Int. Meet. on Chemical Sensors, Cleveland, Sept. 24-26, 1990, S. 358-361.

Müller, K.; Petrowicz, O.; Hansen, W.E.; Paul, R.; Eichmeier, J.; Blümel, G.: Mikroprozessorgesteuertes Gerät zur Langzeitregistrierung der Motilitätsparameter Druck, Geräuschleistung und Geräuschhäufigkeit im Gastrointestinaltrakt. - In: Biomed. Tech. 35 (1990) Erg.-Bd., S. 68-69.

Müller, R.: Rauschen. 2., überarb. und erw. Aufl. Berlin: Springer, 1990, 272 S., 192 Abb. (Halbleiter-Elektronik; 15)

Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Angewandte Elektronik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Harth

Bogner, W.; Freyer, J.: 70 GHz planar integrated oscillator on semiinsulating GaAs. - In: 20th Eur. Microwave Conf., Budapest, Ungarn, 10.-13. Sept. 1990, S. 593-598.

Bogner, W.; Freyer, J.; Muschallik, C.: Characterization of rectangular microstrip resonators on semiinsulating GaAs for V-band frequencies. - In: MIOP'90, Kongreßmesse für Höchsthfrequenztechnologie, Stuttgart, 24.-26. Apr. 1990, S. 76-81.

Eisele, H.: Aspekte zur Herstellung zweipoliger Einzelbauelemente aus GaAs für das mm-Wellengebiet. - In: Elektrotechnisches Kolloq., Tech. Hochschule Darmstadt, 7. Nov. 1989.

Eisele, H.: Herstellung und Charakterisierung von GaAs-Lawinenlaufzeitdioden bei 94 GHz. - In: Workshop of the Germ. MTT Chapter, Tech. Univ. München, 8. Dez. 1989.

Freyer, J.; Bogner, W.: MMIC-resonators on SI-GaAs for V-band frequencies. - In: MTT/AP-Chapter 1990, Workshop "Mikrowellen-Baugruppen und Komponenten", Reimsburg, 8.-9. Febr. 1990, S. 43-50.

Freyer, J.; Bogner, W.: V-band rectangular microstrip line oscillator. - In: WOCS-DICE, Cardiff, Großbritannien, 8.-10. Mai 1990, S. 56-57.

Freyer, J.; Pöbl, M.; Harth, W.; Claassen, M.; Gaul, L.; Grothe, H.: 70 GHz GaAs cw Tunnet diode. - In: WOCS-DICE, Cardiff, Großbritannien, 8.-10. Mai 1990, S. 21.

Freyer, J.; Pöbl, M.; Harth, W.; Claassen, M.; Gaul, L.; Grothe, H.: 70 GHz GaAs Tunnet diode. - In: 20th Eur. Microwave Conf. Budapest, Ungarn, 10.-13. Sept. 1990, S. 599-604.

Grothe, H.: Herstellung und Untersuchung von GaAs/GaAlAs-BCRW-Doppelstreifen-Laser für optische Schalter. - In: Nachrichtentechnisches Kolloq., Fernuniv. Hagen, 23. Aug. 1990.

Grothe, H.; Zhang, X.; Harth, W.: Digitale optische Logikschaltungen mit GaAs/GaAlAs-BCRW-Doppelstreifen-Lasern. - In: 5. Statussemin. "Digitaler Optischer Prozessor", Heinrich-Hertz-Inst., Berlin, 29. Nov. 1989, S. III.

Harth, W.; Heinrich, M.; Claassen, M.: FM-chirp of quasi-index-guided GaAlAs/GaAs-lasers. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 398-400.

Jordan, V.; Grothe, H.; Heinrich, M.; Harth, W.: Monomodige GaAs/GaAlAs-SQW-GRINSCH-BCRW-Laser mit niedriger Schwellenstromdichte. - In: 5. DFG-Kolloq. "Integrierte Optik", Forschungslaboratorien der Siemens AG, München, 2.-3. Mai 1990.

Pöbl, M.; Dalle, C.; Freyer, J.; Harth, W.: CW GaAs Tunnett diode. - In: Electron. lett. 26 (1990) S. 1540-1542.

Rast, A.: A novel InGaAsP/InP distributed feedback laser with a contacted surface grating for $\lambda = 1.55 \mu\text{m}$. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 43 (1989) S. 388-389.

Zhang, X.; Grothe, H.: High speed optically induced intensity switching in BCRW twin-stripe lasers. - In: 3rd Int. Congr. Optical Science and Engineering (ECO3), Den Haag, Niederlande, 12.-15. März 1990.

Lehrstuhl für Materialphysik und -technologie

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

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. Seite 443) 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

Ali, M.; Götze, J.: A VLSI-suited algorithm for solving linearly constrained least-squares problems. - In: Dig. Int. Workshop Algorithms and Parallel VLSI Architectures, Pont-à-Mousson, 10.-16.6.1990.

Ali, M.; Götze, J.: A VLSI-suited algorithm for solving linearly constrained least-squares problems. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechn., 1990, 19 S. (TUM-LNS-TR-90-4)

Diepold, K.; Pauli, R.: Triangular factorization of symmetric non-negative matrices by J-orthogonal transformations. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechn., 1990, 13 S. (TUM-LNS-TR-90-3)

Diepold, K.; Pauli, R.; Nossek, J.A.: A Shur-type algorithm for the triangular factorization of positive semi-definite matrices. - In: Dig. Int. Workshop Algorithms and Parallel VLSI Architectures, Pont-à-Mousson, 10.-16.6.1990.

Götze, J.; Pauli, R.; Schwiegelshohn, U.: Hyperbolic rotation of linear subspaces for signal processing. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstechn.: AEÜ 44 (1990) S. 92-96.

Götze, J.; Pauli, R.; Schwiegelshohn, U.: Hyperbolic rotation of subspaces and VLSI algorithms for signal processing and numerical linear algebra. - In: Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst., New Orleans, 1.-3.5.1990. New York: Inst. of Electr. and Electron. Eng., 1990, S. 1604-1607.

Harrer, H.: Beschleunigtes Konvergenzverhalten des Backpropagation-Lernalgorithmus durch Optimierung der Lernrate. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechn., 1990, 19 S. (TUM-LNS-TR-92-2)

Harrer, H.: Comparison of different numerical integration methods for simulating cellular neural networks. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechn., 1990, 8 S. (TUM-LNS-TR-90-9)

Krammer, J.: Optimal retiming of regular processor arrays. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstechn.: AEÜ 44 (1990) S. 97-103.

Krammer, J.: Parallel processing with a sorting network. - In: Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst., New Orleans, 1.-3.5. 1990. New York: Inst. of Electr. and Electron. Eng., 1990, S. 966-969.

Krammer, J.; Arif, H.: A fault-tolerant two-dimensional sorting network. - In: Proc. Int. Conf. Appl. Specific Arrays, Princeton, 5.-7.9.1990, S. 317-328.

Nossek, J.A.; Seiler, G.; Roska, T.; Chua, L.O.: Cellular neural networks: theory and circuit design. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstech., 1990, 22 S. (TUM-LNS-TR-90-7)

Paul, S.; Nossek, J.A.: Improved problem formulation of signal extrapolation. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstech., 1990, 8 S. (TUM-LNS-TR-90-10)

Seiler, G.: A cascade of bifurcations in a family of cellular neural networks. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstech., 1990, 9 S. (TUM-LNS-TR-90-5)

Seiler, G.: Small object counting with cellular neural networks. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstech., 1990, 8 S. (TUM-LNS-TR-90-6)

Seiler, G.: Symmetry properties of cellular neural networks on square and hexagonal grids. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstech., 1990, 13 S. (TUM-LNS-TR-90-2)

Zou, F.: A fast timing simulation program for MOS digital circuits. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 44 (1990) S. 148-152.

Zou, F.: MDCsim - a fast timing simulation program for MOS digital circuits. - In: Proc. IEEE Int. Symp. Circ. Syst., New Orleans, 1.-3.5.1990. New York: Inst. of Electr. and Electron. Eng., 1990, S. 420-423.

Lehrstuhl für Integrierte Schaltungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. I. Ruge

Gieser, H.; Irl, S.: Untersuchungen über Ladungsverteilung und Entladevorgang einer integrierten Schaltung nach dem Charged Device Model. - In: Tagbd. d. 1. ESD-FORUM, Greinau, 6.-7. Febr. 1990, S. 1.1.

Irl, S.; Gieser, H.: Ein Testaufbau zur Schädigung von integrierten Schaltungen nach dem Charged Device Model. - In: Tagbd. d. 1. ESD-FORUM, Greinau, 6.-7. Febr. 1990, S. 4.1.

Müller, E.; Koch, S.; Woias, P.: An integrated ISFET-sensorarray with a CMOS signal-processing circuit. - In: Micro System Technologies 90, Berlin, 10.-13. Sept. 1990. Ed.: H. Reichl. Berlin: Springer, 1990, S. 675-680.

Ruge, I.: Mikroelektronik in der Nachrichtentechnik. - In: Siemens-Z. 64 (1990) FuE-Special, Herbst 1990, S. 15-18.

Lehrstuhl für Elektroakustik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Zwicker

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Terhardt

Baumann, U.: Akustische Untersuchungen an einer Kirchenorgel. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortrag u. Kurzreferat d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 541-544.

Fastl, H.: Gehörbezogene Lautstärke-Messverfahren in der Musik. - In: Das Orchester 38 (1990) S. 1-6.

Fastl, H.: The hearing sensation roughness and neuronal responses to AM-tones. - In: Hear. res. 46 (1990) S. 293-296.

- Fastl, H.: Hearing sensations and noise quality evaluation. - In: J. of the Acoust. Soc. of Amer. 87 (1990) S. 134.
- Fastl, H.: Loudness of running speech measured by a loudness meter. - In: Acustica 71 (1990) S. 156-158.
- Fastl, H.: Trading number of operations versus loudness of aircraft. - In: Inter-Noise '90. Proc. of the Int. Conf. on Noise Control Engineering, Science for Silence, Gothenburg, Aug. 13-15. Vol. II. Ed.: H.G. Jonasson. Boras: Acoust. Soc. of Sweden, 1990, S. 1133-1136.
- Fastl, H.; Jaroszewski, A.; Schorer, E.; Zwicker, E.: Equal loudness contours between 100 and 1000 Hz for 30, 50, and 70 phon. - In: Acustica 70 (1990) S. 197-201.
- Fastl, H.; Wiesmann, N.: Ausgeprägtheit der virtuellen Tonhöhe von AM- und QFM-Tönen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 759-762.
- Fastl, H.; Zwicker, E.; Fleischer, R.: Beurteilung der Verbesserung der Sprachverständlichkeit in einem Hörsaal. - In: Acustica 71 (1990) S. 287-292.
- Fastl, H.; Zwicker, E.; Kuwano, S.; Namba, S.: Mittlere Lautheit von Lärmereignissen unterschiedlicher Anzahl und Art. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 393-396.
- Gralla, G.: Ein Modell zur Simulation von Mithör- und AM-Schwellen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 727-730.
- Hellman, R.; Zwicker, E.: Magnitude scaling: a meaningful method for measuring loudness and annoyance? - In: Proc. of the 6th Annu. Meet. of the Int. Soc. for Psychophysics (Fechner Day 90), Würzburg, Aug. 18-22, 1990. Ed.: F. Müller. Würzburg: Inst. f. Psychologie, 1990, S. 123-128.
- Henning, G.B.; Wartini, S.: The effect of signal duration on frequency discrimination at low signal-to-noise ratios in different conditions of interaural phase. - In: Hear. res. 48 (1990) S. 201-207.
- Henning, G.B.; Zwicker, E.: The effect of a low-frequency masker on loudness. - In: Hear. res. 47 (1990) S. 17-23.
- Krump, G.: Zum akustischen Nachton bei Linienspektren. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 767-770.
- Kunert, F.: Messungen zur intra- und interindividuellen Vokalvarianz und ihre Repräsentation in Lautheitsmustern. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 1103-1106.
- Mummert, M.: Trennung von tonalen und geräuschhaften Anteilen im Sprachsignal. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 1047-1050.
- Pfaffelhuber, K.: Messung des dynamischen Verhaltens einer Saite. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 563-566.
- Schlang, M.F.; Mummert, M.: Die Bedeutung der Fensterfunktion für die Fourier-t-Transformation als gehörgerechte Spektralanalyse. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u.

Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 1043-1046.

Schorn, K.; Zwicker, E.: Frequency selectivity and temporal resolution in patients with various inner ear disorders. - In: *Audiology* 29 (1990) S. 8-20.

Schorn, K.; Zwicker, E.: Zusammenhänge zwischen gestörtem Frequenz- und gestörtem Zeitaufklärungsvermögen bei Innenohrschwerhörigkeiten. - In: *Arch. of oto-rhino-laryngol.* 1989, Suppl. II, S. 116-118.

Terhardt, E.: A systems theory approach to musical stringed instruments: dynamic behaviour of a string at point of excitation. - In: *Acustica* 70 (1990) S. 179-188.

Terhardt, E.; Horn, T.; Pfaffelhuber, K.: Untersuchungen zum Anstreichvorgang von Saiten. - In: *Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 567-570.*

Widmann, U.: Beschreibung der Geräuschemission von Kraftfahrzeugen anhand der Lautheit. - In: *Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 401-404.*

Zwicker, E.: On the frequency separation of simultaneously evoked otoacoustic emissions' consecutive extrema and its relation to cochlear travelling waves. - In: *J. of the Acoust. Soc. of Amer.* 88 (1990) S. 1639-1641.

Zwicker, E.: On the influence of acoustical probe impedance on evoked otoacoustic emissions. - In: *Hear. res.* 47 (1990) S. 185-190.

Zwicker, E.: Otoacoustic emissions in research of inner ear signal processing. - In: *Proc. of the 2nd Int. Symp. on Cochlear Mechanisms and Otoacoustic Emissions, Rome, March 9-11, 1989. Eds.: F. Grandori et al. Basel: Karger, 1990, S. 63-76. (Adv. in audiol.; 7)*

Zwicker E.; Harris, F.P.: Psychoacoustical and ear canal cancellation of (2f1-f2)-distortion products. - In: *J. of the Acoust. Soc. of Amer.* 87 (1990) S. 2583-2591.

Zwicker, E.; Martner, O.: On the dependence of (f2-f1) difference tones on subject and on additional masker. - In: *J. of the Acoust. Soc. of Amer.* 88 (1990) S. 1351-1358.

Zwicker, E.; Peisl, W.: Cochlear preprocessing in analog models, in digital models and in human inner ear. - In: *Hear. res.* 44 (1990) S. 209-216.

Zwicker, E.; Schorn, K.; Vogl, T.: Zeitlich begrenzte Schwellenverschiebung nach Kernspin-Tomographie. - In: *Laryngol., rhinol., otol.* (1990) S. 413-416.

Zwicker, E.; Wesel, J.: The effect of "addition" in suppression of delayed evoked oto-acoustic emissions and in masking. - In: *Acustica* 70 (1990) S. 189-196.

Zwicker, T.; Zwicker, E.: "Alte" und neue Daten zur binauralen Lautheit. - In: *Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Kurzref. d. 16. Gem.-Tag. d. Dt. Arb.-Gem. f. Akustik (DAGA'90), Wien, 9.-12. Apr. Bad Honnef: DPG, 1990, S. 707-710.*

Zwicker, U.T.; Zwicker, E.: Effects of binaural loudness summation and their approximation in objective loudness measurements. - In: *Inter-Noise '90. Proc. of the Int. Conf. on Noise Control Engineering, Science for Silence, Gothenburg, Aug. 13-15. Vol. II. Ed.: H.G. Jonasson. Boras: Acoust. Soc. of Sweden, 1990, S. 1145-1150.*

Lehrstuhl für Rechnergestütztes Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Antreich

- Antreich, K.; Zibert, K.: Entwurfstechnik für integrierte Schaltungen. - In: Mikroelektronik 3 (1989) S. 262.
- Antreich, K.J.; Fuchs, K.; Fink, F.: Zum dynamischen Testen kombinatorischer Schaltungen. - In: Frequenz 44 (1990) S. 103-111.
- Antreich, K.J.; Krodel, H.T.: Verfahren zur Logiksimulation und Laufzeitmodellierung in digitalen Schaltungen. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 44 (1990) S. 104-113.
- Antreich, K.J.; Pellkofer, D.: Fast fault simulation for VLSI-logic (invited paper). - In: XXIII. Gen. Assem. of the Int. Union of Radio Science (URSI) VLSI-CAD-Sess., Prag, 28. Aug. - 5. Sept. 1990. Vol 2, S. 470.
- Eisele, V.; Hoppe, B.; Kiehl, O.: Transmission gate delay models for circuit optimization. - In: Proc. 1st Eur. Design Automation Conf., EDAC, Glasgow, 12.-15. März 1990, S. 558-562.
- Johannes, F.M.: Layout-Entwurf. - In: ITG-Fachtag. Mikroelektronik für die Informationstechnik, Stuttgart, 3.-5. Okt. 1989, S. 47-48.
- Just, K.M.; Auer, E.; Schiele, W.; Schwaferts, A.: PALACE: a layout generator for SCVS logic blocks. - In: IEEE Proc. 27th Design Automation Conf., Orlando, 24.-28. Juni 1990, S. 468-473.
- Krodel, T.H.; Antreich, K.J.: An accurate model for ambiguity delay simulation. - In: Proc. 1st Eur. Design Automation Conf., EDAC, Glasgow, 12.-15. März 1990, S. 563-567.
- Mlynski, D.A.; Johannes, F.M.; Lauther, U.P.; Schiele, W.; Federschmidt, C.; Fleig, W.; Vollmer, H.: Physikalischer Entwurf von integrierten Schaltungen. - In: Mikroelektronik 3 (1989) S. 264-269.
- Pörnbacher, F.; Fichter, U.; Müller-Liebler, G.; Zapf, H.: A new method for an efficient optimization of MOS transistor models. - In: Proc. Int. Symp. on Circuits and Systems, IS-CAS, New Orleans, 1.-3. Mai 1990. Vol. 1, S. 81-84.
- Schiele, W.; Schwaferts, A.; Just, K.M.; Auer, E.: Ein Layoutgenerator für Logikblöcke in SCVS-Schaltungstechnik. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 44 (1990) S. 114-125.
- Schulz, M.H.; Wunderlich, H.J.: Methoden der Testvorbereitung zum IC-Entwurf. - In: Mikroelektronik 4 (1990) S. 112-115.
- Wunderlich, H.-J.; Schulz, M.H.: Methoden der Testvorbereitung. - In: ITG-Fachtag. Mikroelektronik für die Informationstechnik, Stuttgart, 3.-5. Okt. 1989, S. 55-62.

Institut für Automationstechnik

Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Papageorgiou

Bhouri, N.; Blosseville, J.-M.; Papageorgiou, M.: Traffic simulation and visualisation on graphs. - In: Proc. Int. Conf. and Exhibition on Visual Computing for Defense, Government and Large Projects, VISUDA '89, Paris, June 13-16, 1989.

Bhouri, N.; Hadj-Salem, H.; Papageorgiou, M.; Blosseville, J.-M.: Estimation of traffic density on motorways using presence detector measurements. - In: Proc. of IFAC/IMACS/IFORS Int. Symp. on Control, Computers, Communications in Transportation, Paris, Sept. 19-21, 1989, S. 279-285.

Bhouri, N.; Papageorgiou, M.; Blosseville, J.-M.: Optimal control of traffic flow on peri-urban ringways with application to the Boulevard Périphérique in Paris. - In: Prepr. 11th IFAC World Congr., Tallinn, Aug. 13-17, 1990. Bd. 10. S. 236-243.

Dungern, O. von; Freyberger, F.; Schmidt, G.: Eine modulare Grundsteuerung für flexible Montagezellen. - In: ATP: Automatisierungstech. Prax. 32 (1990) S. 22-29.

Dungern, O. von; Schmidt, G.: Vorbereitende und begleitende Ablaufplanung für flexible Montagezellen in industrieller Umgebung. - In: Robotersysteme 6 (1990) S. 1-11.

Freyberger, F.; Kampmann, P.; Schmidt, G.K.: Constructing maps for indoor navigation of a mobile robot by using an active 3-D range imaging device. - In: Proc. of IROS '90, IEEE Int. Workshop, Tsuchiura, Japan, July 3-6, 1990. Vol. 1, S. 143-148.

Fröhlich, C.; Karl, G.; Schmidt, G.: Sensor assisted navigation of a mobile robot in building environments. - In: IEEE Int. Workshop on Sensorial Integration for Industrial Robots Architectures & Applications. Proc. of SIFIR'89, Zaragoza, Nov. 22-24, 1989. Ed.: Univ. de Zaragoza. 1989, S. 397-399.

Fröhlich, C.; Karl, G.; Schmidt, G.: Wandfolgen als Grundfunktion autonom mobiler Roboter. - In: 5. Fachgespr. "Autonome Mobile Systeme", München, 30. Nov. 1989. Hrsg.: P. Levi u.a. Bayer. Forschungszentrum f. wissensbasierte Systeme, 1989, S. 1-10.

Hadj-Salem, H.; Blosseville, J.-M.; Papageorgiou, M.: ALINEA - a local feedback control law for on-ramp metering: a real life study. - In: Proc. of 3rd IEE Int. Conf. on Road Traffic Control, London, May 1-3, 1990, S. 194-198.

Kampmann, P.; Schmidt, G.K.: Multilevel motion planning for mobile robots based on a topologically structured world model. - In: Proc. Int. Conf. of Intelligent Autonomous Systems, Amsterdam, Dec. 1989. IAS Found., 1989. Vol. 1, S. 241-252.

Lappus, G.: Intersim. - In: VDI-Workshop "Regelungstechnische Programmpakete für den IBM-PC und kompatible Personalcomputer", Düsseldorf, 8.-9. März 1990.

Lappus, G.; Schmidt, G.: Erkennung von Meß- und Anlagenfehlern in Gasverteilungsnetzen. - In: ATP: Automatisierungstech. Prax. 32 (1990) S. 447-454.

Lappus, G.; Schmidt, G.: Process monitoring and control of gas pipeline networks. - In: Real time microcomputer control of industrial processes. Eds.: S.G. Tzafestas et al. Dordrecht: Kluwer, 1990, S. 397-433.

Lappus, G.; Schmidt, G.: Simulation, ein vielseitig nutzbares Werkzeug (Übersicht). - In: Simulation in der Regelungstechnik. Hrsg.: K.H. Fasol u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1-29.

Messmer, A.; Papageorgiou, M.: METANET: a macroscopic simulation program for motorway networks. - In: *Traff. engng. and control* 31 (1990) S. 466-470.

Papageorgiou, M.: Dynamic modelling, assignment and route guidance in traffic networks. - In: *Prepr. of Italy-USA Joint Semin. on Urban Traffic Networks: Dynamic Control and Flow Equilibrium*, Napoli/Capri, June 20-23, 1989, S. 417-463.

Papageorgiou, M.; Beckel, K.: Kanalnetzsteuerung. Hydraulik und Hydrologie im Stadtbauwesen. - In: *Darmstädter Wasserbauliches Kolloq.* 1989. Hrsg.: Inst. f. Wasserbau, TH Darmstadt. 1990, S. 91-128.

Papageorgiou, M.; Blossville, J.-M.; Hadj-Salem, H.: Modelling and real-time control of traffic flow on the southern part of Boulevard Périphérique in Paris. Part I. Modelling. Part II. Coordinated on-ramp metering. - In: *Transport. res. A* 24 (1990) S. 345-359; 361-370.

Schmidt, G.; Raps, F.: Engineering structures: active damping control. - In: *Systems and control encyclopedia*. Vol. 1. Ed.: M.G. Singh. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 60-67.

Schmidt, G.; Xu, X.: Heuristische Regelung im simulativen Vergleich mit bekannten Verfahren der Roboterachsregelung. - In: *GMA-Kongr. '90. Meß- und Automatisierungstechnik*. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 569-578. (VDI-Ber.; 855)

Lehrstuhl für Elektrische Messtechnik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider

Haschberger, P.; Baldauf, W.; Lindermeir, E.; Schrüfer, N.; Knappe, W.: NUMERI - Begleitsoftware zu: Schrüfer, Signalverarbeitung. München: Hanser, 1990, Diskette, 720 kByte.

Haschberger, P.; Schrüfer, E.: NUMERI - ein Programmsystem zur numerischen Verarbeitung digitaler Signale. - In: *Kongreßbd. MessLab '90*, Sindelfingen, 19.-21.06.1990. Hrsg.: Network GmbH. Hagenburg, 1990, S. 56-61.

Haschberger, P.; Schrüfer, E.; Pruffer, T.: NUMERI - training software for numerical processing of digital data. - In: *Proc. of the IMEKO Symp. Knowledge Based Measurement*, Karlsruhe, 26.-28.09.1990. Hrsg.: VDI/VDE-Ges. Meß- u. Automatisierungstech. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 189-196. (VDI-Ber.; 856)

Haschberger, P.; Tank, V.: MIROR - ein PC-gesteuertes Interferometer für die Umweltmeßtechnik. - In: *Tagbd. MessComp '90*, Wiesbaden, 17.-19.09.1990. Hrsg.: Network GmbH. Hagenburg, 1990, S. 324-329.

Hensgen, G.: Transputer-System für verteilte Echtzeit-Meßdatenerfassung. - In: *Science and fiction*. Tagbd. Interkama, Düsseldorf, 9.-14.10.1989. Hrsg.: Messe Düsseldorf. 1989.

Knappe, W.: Mikrorechnergesteuertes Temperaturmeßgerät. - In: *Science and fiction*. Tagbd. Interkama, Düsseldorf, 9.-14.10.1989. Hrsg.: Messe Düsseldorf. 1989.

Knappe, W.: Niedertemperaturpyrometer mit intelligenter Sensorsignalverarbeitung. - In: *Kongreßbd. Automatisierungstechnik '90*. GMA-Kongr., Baden-Baden, 18.-19.09.1990. Hrsg.: VDI/VDE-Ges. Meß- und Automatisierungstech. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 383-390. (VDI-Ber.; 855)

Palme, F.; Haschberger, P.: Software-Entwicklungswerkzeug zur grafischen Meßdatenauswertung. - In: *Tagbd. MessComp '90*, Wiesbaden, 17.-19.09.1990. Hrsg.: Network GmbH. Hagenburg, 1990, S. 289-294.

Palme, F.; Haschberger, P.: Universelles Programmierwerkzeug zur grafischen Auswertung von Meßdaten. - In: Kongreßbd. MessLab '90, Sindelfingen, 19.-21.06.1990. Hrsg.: Network GmbH. Hagenburg, 1990, S. 50-55.

Schneider, F.: Intelligente Sensorsysteme, Struktur, Anforderungen und Realisierungen. - In: Kongreßbd. Automatisierungstechnik '90. GMA-Kongr., Baden-Baden, 18.-19.09.1990. Hrsg.: VDI/VDE-Ges. Meß- u. Automatisierungstech. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 85-97. (VDI-Ber.; 855)

Schneider, F.: Lokale und verteilte Meßnetze. - In: Kongreßbd. MessLab '90, Sindelfingen, 19.-21.06.1990. Hrsg.: Network GmbH. Hagenburg, 1990, S. 10-17.

Schrüfer, E.: Elektrische Meßtechnik. 4. Aufl. München: Hanser, 1990, 470 S.

Schrüfer, E.: Signalverarbeitung - Numerische Verarbeitung digitaler Signale. München: Hanser, 1990, 362 S.

Schrüfer, E.: Zuverlässigkeit von Meß- und Automatisierungseinrichtungen (Chines. Ausg.) Schanghai: Wissenschaftsverl., 1989, 268 S.

Schrüfer, E.; Schneider, F.; Hammerschmidt, H.; Wachsmann, F.: Beiträge zum Lexikon Elektronik und Mikroelektronik. Hrsg.: D. Sautter u.a. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990.

Theil, T.: Wegaufnehmer mit Elektronenstrahlröhre. - In: Science and fiction, Tagbd. Interkama, Düsseldorf, 9.-14.10.1989. Hrsg.: Messe Düsseldorf. 1989.

Yu-shan, F.: Periodendauer hochgenau messen. - In: Elektronik 38 (1989) Nr. 22, S. 48-49.

Lehrstuhl für Reaktordynamik und Reaktorsicherheit

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.-Ing. E.h. A. Birkhofer

Birkhofer, A.: Der Beitrag der Kernenergie zur sicheren und umweltfreundlichen Energieversorgung Europas. - In: Proc. Wilhelm-Exner-Symp., 150-Jahr-Feier d. Österr. Gewerbever., Wien, 2.-4. Mai 1990.

Birkhofer, A.: Neuere Entwicklungen in der Reaktorsicherheit - Ein Überblick. - In: VGB-Kongr. "Kraftwerke 1990", Essen, 18.-21. Sept. 1990, Tag.ber.

Birkhofer, A.: Risikovorsorge in der Kerntechnik. - In: Festschrift für Rudolf Lukes zum 65. Geburtstag. Hrsg.: H. Leßmann u.a. Köln: Heymanns, 1989, S. 23-39.

Birkhofer, A.: The role of probabilistic safety assessment in the decision making on nuclear energy. - In: ENC '90, Joint Congr. of ENS/ANS + Foratom, Lyon, 23.-28. Sept. 1990. Conf. trans. Vol. 1. Köln: TÜV Rheinland, 1990, S. 42-53.

Birkhofer, A.: Sicherheit deutscher Kernkraftwerke. - In: 10. Hochschultage Energie, Essen, 4.-5. Okt. 1989, Tag.ber., S. 59-79.

Birkhofer, A.; Thomas, W.: Schadstoffemissionen aus Kernkraftwerken im Normalbetrieb und unfallbedingte Freisetzungen. - In: Atomwirtsch., Atomtech.: atw 35 (1990) S. 43-47. (DATF-Fachtag. "Schadstoffemissionen bei der Energiegewinnung: Ausmaß, Überwachung, Wirkungen, Bonn, 24.-25. Okt. 1989)

Karwat, H.: Containments for pressurized water reactors. A state-of-the-art report by an OECD/NEA group of experts. (Restricted). Paris: OECD, 1989. (CSNI rep.; 166)

Karwat, H.: Igniters to mitigate the risk of hydrogen explosions - a critical review. - In: Nucl. engng. and design 118 (1990) S. 267-271.

Karwat, H.: International standard problem ISP-13; rupture of a large diameter pipe in the HDR-containment. 2 Vols. Paris: OECD, 1989. (CSNI rep.; 160)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.-Ing.habil. J. Ackermann

Ackermann, J.; Anderson, B.D.O.; Hollot, C.V.; Khargonekar, P.P.: New trends in robustness analysis. - In: Proc. 28th IEEE Conf. on Decision and Control, Tampa, Fla./USA, Dec. 13-15, 1989, S. 2278-2279.

Ackermann, J.; Barmish, B.R.; Hu, H.Z.: The tree-structured decomposition: a new approach to robust stability analysis. - In: Proc. 24th Conf. on Information Sciences and Systems, Princeton, March 21-23, 1990.

Ackermann, J.; Hollot, C.V.; Hu, H.Z.; Tempo, R.: On extreme point results for time-delay systems. - In: Proc. 1990 Amer. Control Conf., San Diego, May 23-25, 1990, S. 1499-1500.

Ackermann, J.; Hu, H.Z.: Robustness of sampled-data control systems with uncertain physical plant parameters. - In: Proc. 11th World Congr. Int. Fed. of Automatic Control, Tallinn, Aug. 13-17, 1990, S. 194-199.

Ackermann, J.; Hu, H.Z.; Kaesbauer, D.: Robustness analysis: a case study. - In: IEEE trans. on automat. control 35 (1990) S. 352-356.

Ackermann, J.; Kaesbauer, D.: Robustness of sampled-data control systems with uncertain physical plant parameters. - In: Proc. 11th World Congr. Int. Fed. of Automatic Control, Tallinn, Aug. 13-17, 1990, S. 130-134.

Ackermann, J.; Siemel, W.: Computer-aided robustness analysis for characteristic polynomials with polynomial parameter dependence. - In: Proc. 28th IEEE Conf. on Decision and Control, Tampa, Fla./USA, Dec. 13-15, 1989, S. 1934-1935.

Ackermann, J.; Siemel, W.: Robust control for automatic steering of a bus. - In: Proc. 1990 Amer. Control Conf., San Diego, May 23-25, 1990, S. 795-800.

Honorarprof. Dr.-Ing. J. Hagenauer

Hagenauer, J.: Coded phase modulation - an overview. - In: Proc. of the Int. Symp. on Signals, Systems and Electronics, ISSSE '89, Erlangen, Sept. 1989, S. 225-260.

Hagenauer, J.: The promise of information theory. Does it pay off in practice? - In: Frequenz 43 (1989) S. 222-227.

Hagenauer, J.: Unequal error protection (UEP) for statistically time-varying channels. - In: Stochastische Modelle und Methoden in der Informationstechnik. Frankfurt: VDE-Verl., 1989, S. 253-261. (ITG-Fachber.; 107)

Hagenauer, J.; Höher, P.: Concatenated viterbi decoding. - In: Proc. of the Int. Workshop on Information Theory, Gotland, Sept. 1989, S. 29-33. (Studentenlit. Lund)

Hagenauer, J.; Seshadri, N.; Sundberg, C.-E.W.: The performance of rate-compatible punctured convolutional codes for digital mobile telephony. - In: IEEE trans. on commun. 35 (1990) S. 966-980.

Sundberg, C.-E.W.; Hagenauer, J.: Hybrid trellis-coded 8/4-PSK modulation systems. - In: IEEE trans. on commun. 35 (1990) S. 602-614.

Honorarprof. Dr.phil.nat. H. Mittelstaedt

Mittelstaedt, H.: Basic solutions to the problem of headcentric visual localization. - In: Perception & control of self-motion. Eds.: R. Warren et al. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1990, S. 267-287.

Mittelstaedt, H.: The role of saccule-type receptors in gravity orientation. - In: Disorders of posture and gait. Eds.: T. Brand et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 148-152.

Mittelstaedt, H.; Glasauer, S.; Gralla, G.; Mittelstaedt, M.-L.: How to explain a constant subjective vertical at constant high speed rotation about an earth-horizontal axis. - In: Acta otolaryngol. 468 (1989) S. 295-299.

Honorarprof. Dr.-Ing. E.F. Peschke

Peschke, E.F.: Entwicklung der PE-VPE-Mittelspannungskabeltechnik in der Bundesrepublik Deutschland. - In: FGH-Report 1-270. Mannheim, 1990, S. 7-26.

Peschke, E.F.; Fischer, P.; Kalkner, W.: Water treeing - a problem affecting extruded insulation power cables. - In: Siemens rev. 1990, R&D special, Fall 90, S. 34-37.

Peschke, E.F.; Olshausen, R. von; Schroth, R.: Development of EHV XLPE-cables: dimensioning and test philosophy. - In: CIGRE-Report 21-107. Paris, 1990, S. 1-6.

Peschke, E.F.; Olshausen, R. von; Schroth, R.: Entwicklung von VPE-Kabeln bis 400 kV. - In: Elektrotech. Z.: etz 111 (1990) S. 1000-1009.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

Institut für Landwirtschaftlichen und Gärtnerischen Pflanzenbau

Lehrstuhl für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. G. Fischbeck

Ackerbau und Versuchswesen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Reiner

Amon, H.; Majehrke, K.; Reiner, L.: Nutzung von Luftbildern und Elektronik zur Umsetzung eines Teilschlagkonzeptes im integrierten Pflanzenbau. - In: 11. Jtag. d. GIL, Nürtingen, 1990. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1990, S. 17-32. (Agrarinformatik; 19)

Amon, H.; Pohlmann, J.M.: Bonitierung und Kartierung teilschlagbezogener Daten. - In: Bericht FuE-Vorhaben, Elektronik in der Außenwirtschaft. Hrsg.: Kuratorium f. Technik u. Bauwesen in d. Landwirtschaft. Darmstadt, 1990, S. 69-78.

Beisert, S.; Reiner, L.; Graff, M.: Schätzung der Gülleinhaltsstoffe aus Anlage-, Fütterungs- und Produktionsdaten zur Optimierung des Gülleeinsatzes im landwirtschaftlichen Betrieb. - In: Projekt Wasser-Abfall-Boden (PWAB). Ber. über d. 2. Staatskolloq., Karlsruhe, 13. Febr. 1990, S. 98-116.

Dhaliwal, H.S.; Friebe, B.; Gill, K.S.; Gill, B.S.: Cytogenetic identification of *Aegilops squarrosa* chromosome additions in durum wheat. - In: Theoret. and appl. genet. 79 (1990) S. 769-774.

Engel, T.; Mangstl, A.; Reiner, L.: Simulation der Stickstoffdynamik nach GODWIN im Simulationsmodell CERES. - In: Ref. 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 269-278. (Agrarinformatik; 16)

Engel, T.; Reiner, L.: Einsatz eines Stickstoff-Simulationsmodells zur Reduzierung von Nitrateinträgen in das Grundwasser. - In: Justus von Liebig's Werk - Wegbereiter der wissenschaftlich begründeten Düngung. Berlin, 1990, Beil., S. 1-16. (Akad. d. Landwirtschaftswiss. d. DDR: Tag.Ber.; 289)

Engel, T.; Reiner, L.: Stickstoff im Frühjahr nicht messen, sondern berechnen. - In: DLG-Mitt. 106 (1990) S. 12-15.

Fischbeck, G.: Welche Natur wollen wir schützen? - Aus der Sicht der Agrarwissenschaft. - In: Welche Natur wollen wir schützen? Rundgespr. d. Komm. f. Ökologie. München: Pfeil, 1990, S. 23-28.

Fischbeck, G.; Dennert, J.; Müller, R.: N-Dynamik des Bodens, Ertragsbildung und Stickstoffentzug von Winterweizen bei unterschiedlicher Höhe und Verteilung der mineralischen N-Düngung. - In: J. of agron. and crop sci. 164 (1990) S. 297-311.

Fischer, J.; Pohlmann, J.M.: HERBIDEX, ein Expertensystem zur frühzeitigen Erkennung von Unkräutern. - In: Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 97 (1990) S.-H. 12, S. 157-162.

Friebe, B.; Hatchett, J.H.; Sears, R.G.; Gill, B.S.: Transfer of Hessian fly resistance from "Chappon" rye to hexaploid wheat via a 2BS/2RL wheat rye chromosome translocation. - In: Theoret. and appl. genet. 79 (1990) S. 385-389.

- Friebe, B.; Kim, N.-S.; Kuspira, J.; Gill, B.S.: Genetic and cytogenetic analysis of the A genome of *Triticum monococcum*. VI. Production and identification of primary trisomics using the C-banding technique. - In: Genome 33 (1990) S. 542-555.
- Friebe, B.; Mukai, Y.; Gill, B.S.; Sears, R.G.; Hatchett, J.H.: Möglichkeiten und Grenzen cytologischer Methoden bei der Erkennung von Fremdchromatin im Weizen. - In: Tag.Ber. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss. 1990, Nr. 18, S. 36-40.
- Friedel, F.; Pohlmann, J.M.: Aufbau eines integrierten pflanzenbaulichen Dialogprogramm-Paketes im System Bildschirmtext. - In: 11. Jtag. der GIL, Nürtingen, 1990. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1990, S. 161-171. (Agrarinformatik; 19)
- Frigo, G.; Kaspar, J.; Fischbeck, G.: Nachwirkungen differenzierter Maßnahmen der Unkrautbekämpfung und Bodenbearbeitung auf das Samenpotential des Bodens eines stark unkrautwüchsigen Standortes. Ber. z. SPP "Integrierte Pflanzenproduktion". Hrsg.: R. Heitefuss. Bonn: DFG, 1989. Sonderdr.
- Funk, R.; Maidl, F.X.: Tiefenuntersuchungen zum Nitrateintrag in das Grundwasser infolge landwirtschaftlicher Bewirtschaftung. - In: 34. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwissenschaft, Bonn, 27.-29. Sept. 1990. Kiel: Vauk, 1990, S. 237-240. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 3)
- Funk, R.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Auswirkungen verschiedener Formen der Landbewirtschaftung auf den Nitrateintrag in tiefere Bodenschichten. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 57 (1989) S. 1215-1220.
- Graner, A.; Siedler, H.; Jahoor, A.; Herrmann, R.G.; Wenzel, G.: Methodische Untersuchungen zum Einsatz von RFLP-Markern in der Gerstenzüchtung und in der Genomanalyse. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 18 (1990) S. 92-103.
- Heun, M.; Friebe, B.: Introgression of powdery mildew resistance from rye into wheat. - In: Phytopathology 80 (1990) S. 242-245.
- Heun, M.; Friebe, B.; Bushuk, W.: Chromosomal location of the powdery mildew resistance gene of Amigo wheat. - In: Phytopathology 80 (1990) S. 895-899.
- Hutterer, W.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Auswirkungen differenzierter Bodenbearbeitung auf das Bodengefüge und den N-Haushalt - dargestellt an einem langjährigen Dauerversuch. - In: 34. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwissenschaft, Bonn, 27.-29. Sept. 1990. Kiel: Vauk, 1990, S. 27-30. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 3)
- Jacobi, A.; Schwank, U.; Jahoor, A.; Fischbeck, G.: Versuche zur Lokalisierung des high-amylo-Gens an Gerste. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 18 (1990) S. 122-131.
- Jahoor, A.; Schüller, C.; Backes, G.; Graner, A.; Herrman, R.G.; Fischbeck, G.: Entwicklung von RFLP-Markern für das Gerstengenom. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 18 (1990) S. 104-121.
- Maidl, F.X.: Bedeutung des Bodendrucks für die Bodenfruchtbarkeit. - In: trac-technik 1990, Mai, S. 4; desgl. in: Unser Land 6 (1990) Nr. 7, S. 50-51.
- Maidl, F.X.: Gezielte Düngung von Stickstoff zu Mais. - In: heute / Pioneer 1990, Frühjahr, S. 8-9.
- Maidl, F.X.: Pflanzenbauliche Aspekte einer verbesserten N-Verwertung bei Mais. - In: Mais 17 (1990) Nr. 3, S. 22-24.
- Maidl, F.X.: Pflanzenbauliche Aspekte einer verbesserten Stickstoffverwertung bei Mais. - In: 34. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwissenschaft, Bonn, 27.-29. Sept. 1990. Kiel: Vauk, 1990, S. 217-220. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 3)

- Maidl, F.X.: Umweltschäden aus der bisherigen Gülleanwendung und Lösungsansätze aus pflanzlicher Sicht. - In: Umweltschonende Verwertung von Fest- und Flüssigmist auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Weihenstephan, 1990. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenstephan; 1990,1)
- Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Neue Wege einer gezielteren Stickstoffdüngung zu Mais. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) Kongr. Bd., S. 143-148.
- Majehrke, K.; Reiner, L.: Einführung der Elektronik für die Außenwirtschaft in die Praxis: Projekt und Untersuchungsprogramm. - In: Bericht FuE-Vorhaben, Elektronik in der Außenwirtschaft. Hrsg.: Kuratorium f. Technik u. Bauwesen in d. Landwirtschaft Darmstadt, 1990, S. 4-10.
- Oetmann, A.; Zeller, F.J.: Distribution and origin of hybrid necrosis genes in German winter wheat (*Triticum aestivum* L.) cultivars. - In: Plant breed. 103 (1989) S. 207-211.
- Pohlmann, J.M.: Alle Mittel auf einen Blick - Unkraut bekämpfen mit "Herb-Opt". - In: dlz 41 (1990) S. 89-91.
- Pohlmann, J.M.: Btx-Dialogprogramme im Pflanzenbau - Erfahrungen eines dreijährigen Testeinsatzes mit 190 Landwirten. - In: Mittbl. d. Ges. f. Informat. in d. Land-, Forst- u. Ernährungswirtsch. 3 (1989) Nr. 3.
- Pohlmann, J.M.: "Herb-Opt", ein Expertensystem zum umweltgerechten Einsatz von Herbiziden. - In: Ref. d. 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 293-302. (Agrarinformatik; 16)
- Pohlmann, J.M.: "Herb-Opt", ein Informationssystem zur Untersuchung des studentischen Entscheidungstrainings für die umweltgerechte Unkrautbekämpfung. - In: Funktionsbeschreibung zum Wettbewerb der Akademischen Software-Kooperation (ASK). Weihenstephan: Selbstverl., 1989.
- Pohlmann, J.M.: Integration pflanzenbaulicher Programme - Stand der Entwicklung des Modells der "Computerintegrierten Pflanzenproduktion" (CIPP). - In: Arbeitsunterlagen DLG, Integrierte Programme für landwirtschaftliche Betriebe. Frankfurt: DLG, 1990, S. 87-91.
- Pohlmann, J.M.: Integrierte Systeme in der Landwirtschaft. - In: Tagungsbd. Symp. Agrar-Impulse. Hrsg.: Hardegg. Seefeld-Kadolz: Eigenverl., 1990.
- Pohlmann, J.M.: Rechnergestützte Unkrautbekämpfung durch Einsatzberatung und Auswahl von Herbiziden. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 97 (1990) S.-H. 12, S. 163-169.
- Pohlmann, J.M.: Die Schlagkartei - Hilfsmittel für den umweltgerechten Pflanzenbau. - In: Die Landtechnik 45 (1990) Nr. 1. (KTBL-Arbeitsbl.; 0240)
- Pohlmann, J.M.; Fischer, J.: Das Problem der wissenbasierten Diagnose am Beispiel eines entwickelten Expertensystems zur Unkrauterkenntung. - In: Ref. d. Symp. über EDV-Anwendungen und Biometrie in der Phytomedizin. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1990, S. 135-142. (Agrarinformatik; 18)
- Pohlmann, J.M.; Fischer, J.; Jaeschke, A.: Wissenbasiertes Hypermedia-System zur Erkennung von Ackerpflanzen und Beurteilung von Standorten. - In: Informatik für den Umweltschutz. Hrsg.: W. Pillmann u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 257-266. (Informatik-Fachber.; 256)
- Pohlmann, J.M.; Reiner, L.: Informatik im Pflanzenbau - Ausbildungsinhalte und Forschungsschwerpunkte. - In: 11. Jtag. d. GIL, Nürtingen, 1990. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1990, S. 15-23. (Agrarinformatik; 19)

- Pohlmann, J.M.; Schwaiberger, R.: Umweltverträglich düngen - Düngeplan berechnet die standortgerechten Mengen. - In: Württemberg. Wbl. f. Landwirtsch. 157 (1990) Nr. 3.
- Pothes, S.; Pohlmann, J.M.: FROTEX - Prototyp eines Expertensystems zur Planung umweltgerechter Fruchtfolgen. - In: Ref. d. 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 221-229. (Agrarinformatik; 16)
- Reiner, L.; Amon, H.; Majehrke, K.: Schlägeinteilung aus der Luft gegriffen. - In: Bayer. landw. Wbl. 180 (1990) Nr. 24, S. 24-25.
- Rößler, S.; Reiner, L.: Krankheitsprognose und -bekämpfung beim Winterweizen mit Hilfe von Dialogprogrammen in Bildschirmtext. - In: Integrierte Pflanzenproduktion - Bericht zum Schwerpunktprogramm "Entwicklung eines integrierten Systems der Pflanzenproduktion unter Beachtung ökonomischer und ökologischer Aspekte des Pflanzenschutzes im Weizen". Hrsg.: R. Heitefuss u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 280-289. (DFG-Forschungsber.)
- Schwaiberger, R.; Pohlmann, J.M.: Erstellung und Standardisierung von Software für Lehre und Praxis im Bereich der Agrarwissenschaften. - In: CIP-Kongr., Berlin, 1990.
- Schwaiberger, R.; Pohlmann, J.M.: Praxisorientierte Weiterentwicklung von "Düngeplan" als Standardprogramm für die bedarfsgerechte Düngungsplanung. - In: Ref. d. 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 293-302. (Agrarinformatik; 16)
- Schwaiberger, R.; Pohlmann, J.M.: Wenn Fruchtfolgen zu eng werden - Auswahl per Computer. - In: Agrarübersicht 41 (1990) Nr. 6, S. 30.
- Schwaiberger, R.; Pohlmann, J.M.; Buchner, W.: Aufbau eines Informationssystems für den standortgerechten Zwischenfruchtanbau. - In: 11. Jtag. d. GIL, Nürtingen, 1990. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1990, S. 295-304. (Agrarinformatik; 16)
- Schwank, U.; Jacobi, A.; Drawert, F.; Fischbeck, G.: Halbkornmethode zur Bestimmung des Amylosegehalts in Gerste. - In: Starch 42 (1990) Nr. 3, S. 86-89.
- Weiß, S.; Reiner, L.: Bestand-WW: ein Programm für den Aufbau, die Führung und Kontrolle von Weizenbeständen. - In: Ref. d. 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Hrsg.: L. Reiner u.a. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 279-291. (Agrarinformatik; 16)
- Weltzien, E.; Fischbeck, G.: Performance and variability of local barley landraces in Near-Eastern environments. - In: Plant breed. 104 (1990) S. 58-67.
- Wimmer, P.; Mangstl, A.; Reiner, L.: Management systems on personal computer and videotext to reduce impacts of nitrates. - In: Management systems to reduce impacts of nitrates. London: Elsevier, 1989, S. 236-252.
- Wimschneider, W.; Bachthaler, G.; Fischbeck, G.: Versuche zum Konkurrenzverhalten von *Evena fatua* L. (Flug-Hafer) in Weizen (*Triticum aestivum* L.) als Grundlage gezielter Bekämpfungsmaßnahmen. - In: Weed res. 30 (1990) S. 43-52.

Lehrstuhl für Grünland und Futterbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. U. Simon, M.S.

- Krischke, H.; Voigtländer, G.: Feed value and performance of napier and para grass (*Pennisetum purpureum* and *Brachiaria mutica*) when cut or grazed by Schiwal and crossbred cattle on "Upland" in the district of Dacca/Bangladesh. - In: Anim. res. and dev. 30 (1989) S. 119-127.

Neff, R.; Simon, U.: Heritability of protein content and in vitro digestibility in *Medicago sativa* L. - In: Proc. of Int. Meet. Eucarpia Group "Medicago sativa", Pleven, May 12-16, 1986. 1990, S. 199-207.

Simon, U.: Einfluß der Erntezeit und der Sorte auf Ertrag und Qualität von Wiesenschwingelsaatgut. - In: Tagungsber. 31. Fachtag. DLG-Ausschuß für Gräser, Klee und Zwischenfrüchte, Fulda, Dez. 6-7, 1989, S. 52-59.

Simon, U.: Grassamenbau in der Fruchtfolge. - In: Tagungsber. 31. Fachtag. DLG-Ausschuß für Gräser, Klee und Zwischenfrüchte, Fulda, Dez. 6-7, 1989, S. 12-21.

Lehrstuhl für Gemüsebau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. D. Fritz

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. J. Weichmann

Brückner, B.: CA-Wirkungen auf die Sauerstoff-Verteilung in Gemüse. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 40. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Brückner, B.: Oxygen distribution in aging storage organs. - In: XXIII. Int. Horticultural Congr., Florenz, 27.8.-1.9.1990. Abstr. of contrib. pap. Vol. 1. Oral. 1990, S. 710.

Eckel, A.: Produktion von Hopfensprossen - eine Kulturanleitung. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 122. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Eckel, A.; Fritz, D.: Die Treiberei von Hopfensprossen (*Humulus lupulus* L.) als Gemüse. I. Vergleich verschiedener Hopfensorten. II. Vergleich unterschiedlicher Vermehrungsarten und Rhizomgewichte. - In: Gartenbauwissenschaft 55 (1990) S. 34-36; 90-92.

Eder, J.: Untersuchungen zur Produktionstechnik für den Anbau von Austernpilzen (*Pleurotus spp.*). 1990, 195 S. (Mitt. d. Versuchsanst. f. Pilzanbau d. LWK Rheinland, Krefeld-Großhüttenhof: S.-H.; 9)

Eder, J.; Weig, C.; Fritz, D.: Anbau von *Lentinus edodes* (Shii-Take). - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 241-244.

Eder, J.; Wünsch, A.: Austernpilze (*Pleurotus spp.*), eine wertvolle Proteinquelle. - In: Der Champignon 1990, Nr. 344, S. 14-20.

Eichenseher, R.: Reaktion verschiedener Speisepilze auf unterschiedliche Substrate. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 125. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Fritz, D.: Integrierter Anbau für Gemüse? - In: Die ind. Obst- u. Gemüseverwert. 75 (1990) Nr. 5, S. 156-158.

Fritz, D.: 60 Jahre Universitätsstudium der Gartenbauwissenschaften - Wirtschaftszweig und Liebhaberei. - In: Ausbild. u. Berat. in Land- u. Hauswirtsch. 43 (1990) Nr. 3, S. 54-55; Nr. 4, S. 74-76.

Fritz, D.; Habben, J.: Germplasm in horticulture - a contribution to diversification of vegetable supply. - In: Proc. Int. Symp. Horticultural Germplasm, Cultivated and Wild, Peking/China, Sept. 1988. Part II, 1989, S. 113-123.

- Habegger, R.; Fritz, D.: Auswirkung von organischer Düngung auf einige Qualitätseigenschaften von Gemüse. - In: 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Vortr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 455-460. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)
- Herr, M.; Habegger, R.: Gemüseprojekte in Entwicklungsländern. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 1769.
- Krischke, G.: Amount and composition of etheric oils of fresh and processed celeriac. - In: XXIII. Int. Horticultural Congr., Florenz, 27.8.-1.9.1990. Abstr. of contrib. pap. Vol. 2. Poster. 1990, S. 3362.
- Krischke, G.: Aromagramme von Selleriesorten. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 41. (BDGL-Schriftenr.; 8)
- Park, K.-W.; Fritz, D.: Influence of growing season, harvesting time, fertilization, and soil moisture on pithiness in radish (*Raphanus sativus* L. var. *niger*). - In: J. of the Korean Soc. for Hortic. Sci. 31 (1990) Nr. 1, S. 1-6.
- Przygoda, H.; Habegger, R.: Gartenbau für Benachteiligte - Berufsfeld mit besonderen Anforderungen. 1. Ausbildung für Lernbeeinträchtigte und Körperbehinderte. 2. Gärtnereien der Werkstätten für Behinderte. 3. Der therapeutische Wert der Gartenarbeit. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 84-87; 168-169; 212-213.
- Przygoda, H.; Habegger, R.; Fritz, D.: Gartenbau für Behinderte. - In: Gartenbau-Report 15 (1989) Nr. 11, S. 18-19.
- Puschmann, G.; Habegger, R.: *Malva neglecta* - ein wertvolles Wildgemüse. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 123. (BDGL-Schriftenr.; 8)
- Seisenberger, M.: Modelling transpiration of pickling cucumbers (*Cucumis sativus* L.) and problems of transfer to practical storage. - In: XXIII. Int. Horticultural Congr., Florenz, 27.8.-1.9.1990. Abstr. of contrib. pap. Vol. 1. Oral. 1990, S. 696.
- Seisenberger, M.: Übertragbarkeit von Transpirationmessungen in die praktische Lagerung. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 38. (BDGL-Schriftenr.; 8)
- Weichmann, J.: Lagerung von Porree. - In: Gemüse 26 (1990) S. 92; 129.
- Weichmann, J.: Lagerung von Zwiebeln. - In: Agri akt. 2 (1990) Nr. 1, S. 1-3.
- Weichmann, J.: Moderne Lagertechnologien zur Qualitätserhaltung von Gemüse, Obst und Kartoffeln. - In: Die Kälte u. Klimatech. 42 (1989) S. 686-692.
- Weichmann, J.: Die Streubreite der Textur von Einlegegurkenfrüchten. - In: 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Vortr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 449-454. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)
- Weichmann, J.: Textural changes during storage of pickling cucumbers at different temperatures. - In: XXIII. Int. Horticultural Congr., Florenz, 27.8.-1.9.1990. Abstr. of contrib. pap. Vol. 2. Poster. 1990, S. 3365.
- Weichmann, J.: Use of a microprocessor controlled expansion valve for high humidity storage of vegetables. - In: Acta hortic. 258 (1989) S. 535-542.
- Weichmann, J.: Das wirtschaftliche Lagern von Gemüse. - In: Kälte, Klima akt. 9 (1990) S. 46-50.

Weichmann, J.; Bohrer, M.E.: Qualitätsveränderungen von Blattpetersilie für die Trocknung während kurzzeitiger Lagerung. - In: XXV. Vortragstag. der DGQ, Detmold, 26.-27.3.1990. Hrsg.: DGQ, Kiel, 1990, S. 158-176.

Weichmann, J.; Brückner, B.: Measurement of oxygen partial pressure in stored plant organs by polarographic method. - In: Acta hortic. 258 (1989) S. 169-176.

Zhang, H.-B.: Influence of growing environment and source-sink relationship on texture of pickling cucumber (*Cucumis sativus* L.). - In: XXIII. Int. Horticultural Congr., Florenz, 27.8.-1.9.1990. Abstr. of contrib. pap. Vol. 2. Poster, 1990, S. 3363.

Lehrstuhl für Obstbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. W. Feucht

Bauer, H.: Charakterisierung von Pelargonium-Sorten durch HPLC-Analyse von phenolischen Inhaltsstoffen. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 32. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Bauer, H.; Treutter, D.: Identification of Pelargonium genotypes by phenolic "fingerprints". I. Separation and identification of phenolic compounds in leaves. II. Cultivar identification by HPLC analysis of leaf phenols combined with discriminant analysis. - In: Gartenbauwissenschaft 55 (1990) S. 113-118; S. 187-191.

Bauer, H.; Treutter, D.: Sortenidentifizierung bei *Pelargonium peltatum* und *P. zonale* Hybriden anhand der Blattphenole. - In: Botanikertag., Regensburg, 30.9.-5.10.90. Berlin: Dt. Bot. Ges., 1990, S. 190.

Feucht, W.: Frühzeitige Seneszenz von Süßkirschen: Modifikation von Proteinen und Enzymen im Phloem der Veredlungsstelle. - In: Mitt. Klosterneuburg 39 (1989) S. 232-235.

Feucht, W.: Verteidigungsstrategien im Pflanzenreich. - In: Der prakt. Gartenratgeber 1989, S. 334-338.

Feucht, W.; Treutter, D.: Bedeutung phenolischer Naturstoffe für die Pflanze. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 133. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Feucht, W.; Treutter, D.: Flavan-3-ols in trichomes, pistils and phelloderm of some tree species. - In: Ann. of bot. 65 (1990) S. 225-230.

Feucht, W.; Treutter, D.: Phenolische Naturstoffe. München: Obst- u. Gartenbauverl., 1989, 150 S.

Geibel, M.: Polyphenole in Rindengewebe von Kirschen und ihre Beziehung zur Valsa-Resistenz. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 69. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Geibel, M.; Feucht, W.: Flavonoid 5-glucoside aus Kirschen mit einer charakteristisch labilen glycosidischen Bindung als Resistenzfaktoren. - In: Botanikertag., Regensburg, 30.9.-5.10.90. Berlin: Dt. Bot. Ges., 1990, S. 184.

Geibel, M.; Geiger, H.; Treutter, D.: Tectochrysin 5- and genistein 5-glucosides from the bark of *Prunus cerasus*. - In: Phytochemistry 29 (1990) S. 1351-1353.

Geibel, M.; Treutter, D.; Meier, N.: Characterization of sour cherries by HPLC-analysis of the bark-flavonoids combined with multivariate statistics. - In: Euphytica 45 (1990) S. 229-235.

Groh, B.; Treutter, D.; Bauer, H.; Freitag, I.: Chemotaxonomie bei *Prunus domestica*. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 135. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Gutmann, M.; Feucht, W.: Lokalisierung von Flavanolen in Kirschblättern. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 134. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Gutmann, M.; Treutter, D.; Feucht, W.: Analyse der Phenole bei Apfelsorten und Wildarten des Apfels mittels HPLC-CRD-Technik. - In: Mitt. Klosterneuburg 40 (1990) S. 80-83.

Schmitt, E.: Symptome von Veredlungsunverträglichkeit bei Kirschblättern unter besonderer Berücksichtigung der Membranlipide. - In: Wiss. Arbeitstag. 1990, Ref. u. Poster. Hrsg.: Bundesverb. d. Dipl.-Ing. Gartenbau u. Landespflege. Bonn, 1990, S. 70. (BDGL-Schriftenr.; 8)

Treutter, D.: Chemie und Sortenschutz. - In: Dt. Baumschule 42 (1990) S. 346-348.

Treutter, D.: Nachweis von Catechinen und Catechingerbstoffen mittels HPLC und Nachsäulenderivatisierung. - In: 6. Waldbronner Themen, Enzklösterle, 12.-15.3.1990. Hewlett Packard, 1990, Nr. 13.

Treutter, D.: A new HPLC technique with a selective chemical reaction detection of catechins and condensed tannins. - In: Biology and chemistry of active natural substances, Bonn, 17.-20.7.1990. Ges. f. Arzneipflanzenforschung, 1990, S. 90-91.

Treutter, D.: Polyphenole des Phloems in Beziehung zur Inkompatibilität von interspezifischen *Prunus*-Veredlungen (*Prunus avium* L., *Prunus cerasus* L.). II. Akkumulation von p-Cumaroylglucose über der Veredlungsstelle. - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 261-264.

Treutter, D.; Feucht, W.: Akkumulation von Catechinen und Proanthocyanidinen als Abwehrreaktion einiger Rosaceen gegen Pilzinfektionen. - In: Botanikertag., Regensburg, 30.9.-5.10.1990. Berlin: Dt. Bot. Ges., 1990, S. 196.

Treutter, D.; Feucht, W.: The pattern of flavan-3-ols in relation to scab resistance of apple cultivars. - In: J. of hortic. sci. 65 (1990) S. 511-517.

Treutter, D.; Schmid, P.P.S.; Feucht, W.: Wall-bound phenols and peroxidase activity in shoots of *Prunus*. I. Isolation and identification of phenolic acids. II. Oxidation of ferulic acid by covalently bound peroxidases. - In: Gartenbauwissenschaft 55 (1990) S. 69-72; 127-129.

Yuri, A.; Schmitt, E.; Feucht, W.; Treutter, D.: Metabolism of *Prunus* tissues affected by Ca²⁺-deficiency and addition of prunin. - In: J. of plant physiol. 135 (1990) S. 692-697.

Lehrstuhl für Zierpflanzenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. W. Horn

Amberger-Ochsenbauer, S.: Luftfeuchtigkeit von Bedeutung bei Saintpaulia. - In: Gärtnerbörse u. Gartenwelt 90 (1990) S. 1420-1422.

Hauser, B.; Horn, W.: Mikrovermehrung von *Sparaxis-Tricolor*-Hybriden (*Iridaceae*). - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 278-282.

Horn, W.: Blütenfarbe und Primin. Züchtungsforschung bei *Primula obconica*. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 44-46.

Yu, S.-N.; Horn, W.: A biosystematic study of various species and selections of the genus *Pelargonium* (*Geraniaceae*). - In: Abstr. comm. pap. Korean Soc. for Hortic. Sci. 7 (1989) Nr. 2, S. 116-117.

Yu, S.-N.; Horn, W.: Interspecific and intersubgeneric crosses in the genus *Pelargonium* (*Geraniaceae*). - In: Abstr. comm. pap. Korean Soc. for Hortic. Sci. 7 (1989) Nr. 1, S. 210-211.

Yu, S.-N.; Horn, W.: Isoelectric focusing in the biosystematics of various species and in testing the genetic purity of F1-generations in the genus *Pelargonium* (*Geraniaceae*). - In: Abstr. comm. pap. Korean Soc. for Hortic. Sci. 7 (1989) Nr. 2, S. 114-115.

Institut für Bodenkunde, Pflanzenernährung und Phytopathologie

Lehrstuhl für Bodenkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. U. Schwertmann

Regionale Bodenkunde

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. E.A. Niederbudde

Arocena, J.; De Geyter, G.; Landuydt, C.; Schwertmann, U.: Dissolution of soil iron oxides with ammonium oxalate: comparison between bulk samples and thin sections. - In: *Pedologie* 34 (1989) S. 275-297.

Auerswald, K.; Jung, W.: Erstellung hochauflösender Erosionsprognosekarten mit Hilfe der dABAG. - In: *Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges.* 61 (1990) S. 9-12.

Bernard, M.; Schwertmann, U.; Breuer, J.; Knobloch, C.: Soil erosion studies in the humid tropics of Nigeria and Cameroon. - In: *Entwickl. u. ländl. Raum* 24 (1990) S. 23-25.

Bigham, J.M.; Schwertmann, U.; Carlson, L.; Murad, E.: A poorly crystallized oxyhydroxysulfate of iron formed by bacterial oxidation of Fe(II) in acid mine waters. - In: *Geochim. et cosmochim. acta* 54 (1990) S. 2743-2758.

Carlson, L.; Schwertman, U.: The effect of CO₂ and oxidation rate on the formation of goethite versus lepidocrocite from an Fe(II) system at pH 6 and 7. - In: *Clay miner.* 25 (1990) S. 65-71.

Fassbinder, J.W.E.; Stanjek, H.; Vali, H.: Occurrence of magnetic bacteria in soil. - In: *Nature* 343 (1990) S. 161-163.

Flacke, W.; Auerswald, K.; Neufang, L.: Combining a modified universal soil loss equation with a digital terrain model for computing high resolution maps of soil loss resulting from rain wash. - In: *Catena* 17 (1990) S. 383-397.

Murad, E.: Application of ⁵⁷Fe Mössbauer spectroscopy to problems in clay mineralogy and soil science: possibilities and limitations. - In: *Adv. in soil sci.* 12 (1990) S. 125-157.

Murad, E.; Bigham, J.M.; Bowen, L.H.; Schwertmann, U.: Magnetic properties of iron oxides produced by bacterial oxidation of Fe²⁺ under acid conditions. - In: *Hyperf. interact.* 58 (1990) S. 2373-2376.

Murad, E.; Cashion, J.D.; Brown, L.J.: Magnetic ordering in Garfield nontronite under applied magnetic fields. - In: *Clay miner.* 25 (1990) S. 261-269.

Murad, E.; Schwertmann, U.; Cashion, J.D.: Magnetic hyperfine fields in aluminous magnetites synthesized at ambient temperatures. - In: *Hyperf. interact.* 54 (1990) S. 619-622.

Neufang, L.; Auerswald, K.; Flacke, W.: Automatisierte Erosionsprognose- und Gewässerverschmutzungskarten mit Hilfe der dABAG - ein Beitrag zur standortgerechten Bodennutzung. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 771-789.

Schwertmann, U.: Pedogenic significance of iron oxide minerals in highly weathered tropical soils. - In: Trans. of 14th Int. Congr. on Soil Science, Tokyo, Aug. 12-18, 1990. Eds.: M. Koshino et al. Int. Soc. of Soil Science, 1990, S. 88-93.

Schwertmann, U.; Murad, E.: The influence of aluminium on iron oxides. XIV. Al-substituted magnetites synthesized at ambient temperatures. - In: Clays and clay miner. 38 (1990) S. 196-202.

Schwertmann, U.; Murad, E.; Carlson, L.: New aspects of iron oxide properties and the formation of iron oxides in various environments. - In: Lect. of the 6th Meet. of the Eur. Clay Groups, Sevilla, Sept. 7-10, 1987. Eds.: J.L. Pérez-Rodríguez et al. Sevilla: Soc. Esp. de Arcillas, 1990, S. 201-202.

Schwertmann, U.; Rickson, J.; Auerswald, K.: Soil erosion protection measures in Europe. Cremlingen-Destedt: Catena-Verl., 1989, 216 S. (Soil technol. ser.; 1)

Schwertmann, U.; Wolska, E.: The influence of aluminium on iron oxides. XV. Al-for-Fe substitution in synthetic lepidocrocite. - In: Clays and clay miner. 38 (1990) S. 209-212.

Torrent, J.; Barron, V.; Schwertmann, U.: Phosphate adsorption and desorption by goethites differing in crystal morphology. - In: Soil Sci. Soc. of Amer. j. 54 (1990) S. 1007-1012.

Wagner, U.; Murad, E.; Knorr, W.; Wagner, F.E.: Mössbauer study of illitic clays containing iron-rich impurities. - In: Hyperf. interact. 57 (1990) S. 2313-2317.

Wolska, E.; Schwertmann, U.: Nonstoichiometric structures during dehydroxylation of goethite. - In: Z. f. Kristallogr. 189 (1989) S. 223-237.

Lehrstuhl für Pflanzenernährung

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr. A. Amberger, Ordinarius (em.)

Amberger, A.: Güllestickstoff optimal ausnutzen! - Ammoniakverluste lassen sich durch Einarbeitung erheblich reduzieren. - In: Schwäb. Bauer 47 (1989) S. 20-21.

Amberger, A.: NH₃-Verluste aus der Anwendung organischer und anorganischer Dünger. - In: Vortr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 103-108. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)

Amberger, A.; Germann-Bauer, M.P.: Effect of the nitrification inhibitors 1-amidino-2-thiourea and dicyandiamide in combination with urea and ammonium sulfate. - In: Fertil. res. 21 (1990) S. 179-183.

Goldbach, H.: Influence of Boron deficiency on proton release and uptake in suspension cultured cells. - In: 6th Int. Trace Element Symp., Leipzig, 1989. Ed.: M. Anke et al. Jena: Friedrich-Schiller-Univ., 1989, Vol. 4, S. 1112-1119.

Goldbach, H.E.; Hartmann, D.; Rötzer, T.: Boron is required for the stimulation of the ferricyanide-induced proton release by auxins in suspension-cultured cells of *Daucus carota* and *Lycopersicon esculentum*. - In: Physiol. plant. 80 (1990) S. 114-118.

- Gutser, R.: Kostengünstige und ertragsorientierte Düngung von Zuckerrüben. - In: Moderne Zuckerrübenproduktion. 12. Landw. Unternehmer-Semin., Freising, Gut Schlüterhof, Febr. 1989. Hrsg.: Traktorenfabrik A. Schlüter. Freising, 1989, S. 133-159.
- Gutser, R.: Kupfermangel auf organischen Böden Südbayerns. - In: Bayer. landw. Jb. 67 (1990) S. 69-83.
- Gutser, R.; Manhart, R.: Mulchsaat von Mais bereits praxisreif? Düngung auf die Stickstofffreisetzung aus der Zwischenfrucht abstimmen. - In: Mais 18 (1990) Nr. 1, S. 33-36.
- Gutser, R.; Vilsmeier, K.; Teicher, K.; Beck, T.: Aussagekraft des N_{org} -Stickstoffs für die N-Nachlieferung von Böden. - In: Votr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 187-194. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)
- Hallinger, S.; Wallnöfer, P.R.; Goldbach, H.; Amberger, A.: Several aspects of bacterial dicyandiamide degradation. - In: Naturwissenschaften 77 (1990) S. 332-334.
- Hilberer, U.; Gutser, R.: Erhebung zur P-, K- und Mg-Bilanz in drei alternativ wirtschaftenden Betrieben in Bayern. - In: Kolloq. d. Dt.-Niederländ. Arbeitsgruppe "Alternativen im Landbau", 15.-16.6.1988, S. 51-58. (Bundesforsch.Anst. f. Landwirtschaft.: S.-H.; 113)
- Huber, J.; Amberger, A.: NH_3 -Verluste unter verschiedenen Anbaubedingungen. - In: Votr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 109-115. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)
- Makridis, H.; Amberger, A.: Thalliumaufnahme aus Zementofenstäuben in Gefäßversuchen mit Grünraps, Buschbohnen und Weidelgras. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 324-332.
- Makridis, H.; Amberger, A.: Wirkung steigender Thalliumkonzentrationen auf Stoffproduktion und Aufnahme von Thallium und anderen Mineralstoffen durch Buschbohnen und Grünraps in Nährlösungsversuchen. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 333-343.
- Singh, C.P.; Amberger, A.: Humic substances in straw compost with rock phosphate. - In: Biol. wastes 31 (1990) S. 165-174.
- Vilsmeier, K.; Gutser, R.: N-Ausnutzung nach Mineral- und Gölledüngung (^{15}N) im Weihenstephaner Lysimeter. - In: Votr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 175-180. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)
- Vilsmeier, K.; Rank, M.; Amberger, A.: Modellanlage zur Bestimmung von Ammoniakverlusten aus organischen und mineralischen Düngern unter kontrollierten Bedingungen. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenkd. 152 (1989) S. 431-434.
- Zacherl, B.; Amberger, A.: Effect of nitrification inhibitors on N-fixing bacteria *Rhizobium leguminosarum* and *Azotobacter chroococcum*. - In: Fertil. res. 22 (1990) S. 137-139.
- Zacherl, B.; Amberger, A.: Effect of the nitrification inhibitors dicyandiamide, nitrapyrin and thiourea on *Nitrosomonas europaea*. - In: Fertil. res. 22 (1990) S. 37-44.

Lehrstuhl für Phytopathologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. G.M. Hoffmann

Brandl, F.; Hoffmann, G.M.: Untersuchungen zum Befallsverlauf der Netzfleckenkrankheit an Wintergerste (Erreger: *Drechslera teres* (Sacc.) Shoem.: Perfektstadium *Pyrenophora teres Drechs.*) und Entscheidungshilfen für Fungizidmaßnahmen. - In: Gesunde Pflanzen 42 (1990) S. 192-202.

Grohmann, U.J.; Hoffmann, G.M.: Blattinfektion und Gewebebesiedlung durch *Phytophthora infestans* an Kartoffeln unter Einfluß steigender Dosierungen von Metalaxyl. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 96 (1989) S. 585-603.

Hoffmann, G.M.: Ehtylenproduktion als Maßstab der quantitativen Resistenz von Weizen gegen *Septoria nodorum* Berk. - In: Schaderreger in der Getreideproduktion. Berlin, 1988, S. 247-250. (Akad. d. Landwirtschaftswiss. d. DDR: Tag.Ber.; 271)

Hoffmann, G.M.; Käsbohrer, M.; Büschbell, T.: Phytopathologische Aspekte in Beziehung zur Produktionstechnik und zu den Maßnahmen des Pflanzenschutzes gegen Pilzkrankheiten des Weizens. Grundlagen des Integrierten Pflanzenschutzes in Weizenanbausystemen zur Verhütung von Schäden durch Fuß-, Blatt- und Ährenkrankheiten. - In: DFG-Forschungsber. "Integrierte Pflanzenproduktion". 1990, S. 1-26.

Hoffmann, G.M.; Stephan, V.: Entwicklung eines Expertensystems: "Bekämpfung des Echten Mehltaus an Winterweizen". - In: Gesunde Pflanzen 41 (1989) S. 344-349.

Kofoet, A.; Zinkernagel, V.: Resistance to downy mildew (*Peronospora destructor* (Berk.) Casp.) in *Allium* species. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 97 (1990) S. 13-23.

Pfeilstetter, E.; Kunze, L.; Zinkernagel, V.: Vorkommen von Tombusviren in Obstgärten und Fließgewässern Oberfrankens. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtsch. H. 266 (1990) S. 346.

Verreet, J.-A.; Hoffmann, G.M.: Auswirkungen des Blatt- und Ährenbefalls durch *Septoria nodorum* in verschiedenen Entwicklungsstadien des Weizens auf den N-Gehalt der Pflanzen und die Zusammensetzung der Aminosäuren. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 97 (1990) S. 1-12.

Verreet, J.-A.; Hoffmann, G.M.: A threshold oriented decision model for control of *Septoria nodorum* (Berk.) Berk. epidemics in wheat. - In: Meded. van de Fac. Landbouwwet Rijks-univ. Gent 54 (1989) Nr. 2b, S. 665-697.

Verreet, J.-A.; Hoffmann, G.M.; Amberger, A.: Physiologische Auswirkungen des Befalls von *Septoria nodorum* Berk. an Weizen. - In: Schaderreger in der Getreideproduktion. Berlin, 1988, S. 303-313. (Akad. d. Landwirtschaftswiss. d. DDR: Tag.Ber.; 271)

Verreet, J.-A.; Kremer, F.W.; Hoffmann, G.M.; Dehne, H.-W.: Zur Bekämpfung von Getreidekrankheiten in gemäßigten Klimaten. - In: Pflanzenschutz-Nachr. Bayer 43 (1990) Nr. 1/2, S. 88-110.

Zinkernagel, V.: Sortenresistenz im Gemüsebau. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 474-476.

Zinkernagel, V.: Untersuchungen zur Pathogenese von Falschem Mehltau (*Peronospora destructor*) an Zwiebeln. - In: Wiss. Z. d. Humboldt-Univ. zu Berlin, math.-naturwiss. Reihe 39 (1990) S. 178.

Zinkernagel, V.; Gensler, H.; Bamberg, D.: Die Virulenzgene in Isolaten von *Bremia lactucae* Regel in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Gartenbauwissenschaft 54 (1989) S. 244-249.

Zinkernagel, V.; Niederleitner, S.: Infection structures of *Verticillium sp.* in *Brassica* and *Impatiens* tissues. - In: Proc. of the 5th Int. Verticillium Symp., Leningrad, June 25-30, 1990. Leningrad, 1990, S. 23.

Institut für Tierwissenschaften

Lehrstuhl für Tierzucht

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.h.c. F. Pirchner, Ph.D.

Tierhaltung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.rer.nat. H.H. Sambraus

Biometrie in der Tierzucht

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. Dr.agr.habil. L. Dempfle

Bienefeld, K.; Reinhardt, F.; Pirchner, F.: Inbreeding effects of queen and workers on colony traits in the honey bee. - In: Apidologie 20 (1989) S. 439-450.

Dempfle, L.: Conservation, creation and utilisation of genetic variation. - In: J. of dairy sci. 73 (1990) S. 2593-2601.

Dempfle, L.: Genotype environment interactions and its implication for genetic improvement programs. - In: Proc. Sepor 89. II. Congr. Monografico Int. "Mejora Genet. ca del Canada Procino", Lorca, Oct. 21-22, 1989, S. 1-3.

Dempfle, L.: Problems in the use of the relationship matrix in animal breeding. - In: Advances in statistical methods for genetic improvement of livestock. Eds.: D. Gianola et al. Berlin: Springer, 1990, S. 454-473.

Dempfle, L.: Selection theory and experiments. - In: Proc. of the 4th World Congr. on Genetics Applied to Livestock Production, Edinburgh, July 23-27, 1990, S. 165-166.

Dempfle, L.: Statistical aspects of design of animal breeding programs: a comparison among various selection strategies. - In: Advances in statistical methods for genetics improvement of livestock. Eds.: D. Gianola et al. Berlin: Springer, 1990, S. 98-114.

Dovc, P.; Niepold, F.; Elbertzhagen, H.; Rottmann, O.: In vitro expression of bovine pre α_{s1} -casein B cDNA. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 107 (1990) S. 68-73.

Eichinger, H.M.; Seewald, M.J.; Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Characterization of swine susceptibility to malignant hyperthermia by in vivo, in vitro and post-mortem investigation. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 519, Abstr.

Georgoudis, A.; Hatziminaoglou, J.; James, J.; Dempfle, L.: Estimates of genetic parameters for production and reproduction traits of Chios sheep. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. G1.11.

Graml, R.; Weiß, G.; Buchberger, J.; Pirchner, F.: Different rates of synthesis of whey protein and casein by alleles of the β -lactoglobulin and α_{s1} -casein locus in cattle. - In: Genet., sel., evol. 21 (1989) S. 547-554.

Gründl, E.; Dempfle, L.: Effects of spontaneous and induced mutations on selection response. - In: Proc. of the 4th World Congr. on Genetics Applied to Livestock Production, Edinburgh, July 23-27, 1990, S. 177-184.

Hirsch, M.; Kustermann, W.; Pirchner, F.: Zuchtverbesserung zahlenmäßig kleiner Rinderpopulationen in Bayern. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. G1.7.

- Jaitner, J.; Dempfle, L.: Genetic parameters of secondary traits. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. G2.5.
- Kögel, J.; Dempfle, L.; Temisan, V.: Carcass value and meat quality of cross-bred bulls and heifers from beef breeds with German Braunvieh. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. C3A.8.
- Mostageer, A.; Morsy, M.A.; Nigm, A.A.; Rashad, N.S.; Pirchner, F.: Milk production characteristics of Baladi cattle and their F₁ crossbreds with some European breeds. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 107 (1990) S. 301-310.
- Mukai, F.; Tsuji, S.; Ohtagaki, S.; Nambu, Y.: Body size and reproductive performance traits of a closed herd of Japanese Black cattle. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 107 (1990) S. 282-290.
- Niebler, T.; Reinhardt, F.; Pirchner, F.: Einfluß zytoplasmatischer Vererbung auf Milchleistung und Fruchtbarkeit bei Milchvieh. - In: Züchtungskunde 62 (1990) S. 179-188.
- Olbrich-Bludau, A.; Hartl, P.; Schallenberger, E.; Schams, D.; Gränzer, W.; Pirchner, F.: Connections between plasma hormone and metabolite levels and milk breeding values of bulls. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. G2.9.
- Pirchner, F.: Genetic dairy improvement by progeny of natural service sires in Tyrolean grey. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. G2.8.
- Pirchner, F.; Schönmath, G.; Flock, D.: Future challenges and questions in breeding. - In: Proc. of the 41st Annu. Meet. of the EAAP, Toulouse, France, July 9-12, 1990, pap. S.A.C.2.1.
- Rottmann, O.; Schurius, P.; Butler-Wemken, I. von: Untersuchungen zum Ovulationsmechanismus bei Mäusen. - In: Zuchthygiene 25 (1990) S. 179-183.
- Sambras, H.H.: "Glöckchen" bei landwirtschaftlichen Nutztieren (Kurzmitteilung). - In: Dt. tierärztl. Wschr. 97 (1990) S. 332-333.
- Sambras, H.H.: Das Verhalten der Neugeborenen und Säuglinge. - In: Neugeborenen- und Säuglingskunde der Tiere. Hrsg.: K. Walser u.a. Stuttgart: Enke, 1990, S. 38-54.
- Sambras, H.H.: Verhalten der Ziege. - In: Angewandte Verhaltenskunde bei Nutztieren. 4. Tag. d. Fachgruppe "Verhaltensforschung" d. DVG, Grub, 20.-22. März 1990. Hrsg.: A. Grauvogl u.a. Gießen: Chemoprint, 1990, S. 88-99.
- Sambras, H.H.: Verhalten des Rindes. - In: Angewandte Verhaltenskunde bei Nutztieren. 4. Tag. d. Fachgruppe "Verhaltensforschung" d. DVG, Grub, 20.-22. März 1990. Hrsg.: A. Grauvogl u.a. Gießen: Chemoprint, 1990, S. 27-47.
- Sambras, H.H.: Wahl artfremder Sexualpartner bei Säugetieren. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 103 (1990) S. 188-191.
- Sambras, H.H.: Warum sollten alte und gefährdete Nutztierassen erhalten werden? - In: Bongo 16 (1990) S. 17-32.
- Sambras, H.H.: Ziegenhaltung. - In: Angewandte Verhaltenskunde bei Nutztieren. 4. Tag. d. Fachgruppe "Verhaltensforschung" d. DVG, Grub, 20.-22. März 1990. Hrsg.: A. Grauvogl u.a. Gießen: Chemoprint, 1990, S. 100-104.
- Seewald, M.J.; Iaizzo, P.A.; Eichinger, H.M.: Analysis of phospholipids (PLs), phospholipid-bound fatty acids (PL-FAs), phosphatidylinositol phosphates (PIPs) and free-fatty acids (EFAs) in skeletal muscle. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 276, Abstr.

Seewald, M.J.; Iaizzo, P.A.; Eichinger, H.M.: The role of the lipid matrix in the function of muscle membranes. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 28, Abstr.

Seewald, M.J.; Olsen, R.; Powis, G.; Wedel, D.J.; Eichinger, H.M.; Iaizzo, P.A.; Chapman, D.; Bergdan, M.: Enhanced mobilization of intracellular Ca²⁺ in hepatocytes isolated from swine susceptible to malignant hyperthermia. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 511, Abstr.

Snoj, A.; Medjugorac, I.; Rogelj, I.; Graml, R.; Dovc, P.: Influence of genetic variants of kappa casein on rheological properties of the milk. - In: 9th Yugoslav Int. Symp. on Modern Milk Production and Processing, Portoroz, May 15-19, 1990, S. 797-802.

Lehrstuhl für Tierhygiene und Nutztierkunde

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. J. Lamina

Angewandte Zoologie (Entomologie, Fischbiologie, Parasitologie)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. J. Lamina

Binder, S.: Die Flüssigfütterung in der Schweinemast aus hygienischer Sicht. - In: Tagungsber. 11. Weihenstephaner Tag. über "Moderne Haltungssysteme und Tiergesundheit" am 5.10.1989. Freising-Weihenstephan: Lehrstuhl für Tierhygiene und Nutztierkunde der TU München, S. 97-108.

Binder, S.; Berner, H.; Landersdorfer, B.: Schadet Flüssigfutter unseren Schweinen? - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 1232-1233.

Binder, S.; Seiler, H.; Berner, H.: Influence of different yeast concentration in the liquid diet on gastrointestinal microflora and on clinic-chemical parameters of fattening pigs. - In: 11th Congr. of the Int. Pig Veterinary Soc., Lausanne, July 1-5, 1990, S. 343.

Gerstmeier, R.: Phenology and bathymetric distribution of the profundal chironomid fauna in Starnberger See (FRG). - In: Hydrobiologia 184 (1989) Nr. 1/2, S. 29-42.

Gerstmeier, R.: Seasonal patterns in the abundance, size, and production of profundal *Chironomidae* in Starnberger See (Bavaria, FRG) (*Diptera, Chironomidae*). - In: Spixiana 12 (1989) S. 261-273.

Gerstmeier, R.: Zur Verbreitung der Gattung *Trichodes* Herbst, 1792, in Griechenland, nebst der Beschreibung des Weibchens von *Trichodes graecus* Winkler & Zirovnický, 1980. (*Coleoptera, Cleridae*). - In: Entomofauna 10 (1989) S. 341-353.

Heißenhuber, A.; Ball, G.; Gränzer, W.: Mastbullen: 42 Mark vom Erlös nur für den Tierarzt. - In: Der Tierzüchter 42 (1990) S. 158-159.

Lamina, J.: Trichinellosis in Federal Republic of Germany (1982-1987). - In: Wiadomosci Parazytol. 35 (1989) S. 487-489.

Olbrich-Bludau, A.; Hartl, P.; Schallenberger, E.; Schams, D.; Gränzer, W.; Pirchner, F.: Connections between plasma hormone and metabolite levels and milk breeding values of bulls. - In: 41st Annu. Meet. of the Eur. Assoc. for Animal Production, Toulouse, France, 9.-12.7.1990.

Lehrstuhl für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.med.vet.h.c. H. Karg

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind bei der Südd. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft Weißenstephen (s. Seite 450) mitaufgeführt.

Institut für Ernährungsphysiologie

Lehrstuhl für Tierernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. Dr.vet.med.h.c. Dr.agr.h.c. M. Kirchgeßner
Physiologische Futtermittelchemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Graßmann
Tierernährung und Ernährungswissenschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. D. Roth-Maier
Tierernährung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. F.X. Roth

Eder, K.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Activity of Na-K-ATPase and Ca-Mg-ATPase in red blood cell membranes of lead-depleted rats. - In: J. of trace elem. and electrol. in health and dis. 4 (1990) S. 21-24.

Eder, K.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Studies on the determination of Na-K-ATPase in red blood cell membranes. - In: J. of trace elem. and electrol. in health and dis. 3 (1989) S. 151-159.

Einberger, A.L.; Kirchgeßner, M.: Trächtigkeits- und Laktationseinfluß auf Plasmaselenkonzentration und Glutathion-Peroxidase-Aktivität in Plasma, Erythrozyten und Thrombozyten von Sauen bei variiertem Selenversorgung. - In: Agribiol. res. 43 (1990) S. 10-25.

Graßmann, E.: Kupferversorgung. - In: Spurenelemente und Ernährung. Ref. d. wiss. Symp. d. Dt. Ges. f. Ernährung, Hannover, 12.-13. Okt. 1989. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1990, S. 75-82. (Wiss. Schriftenr. d. Ernährungsges. Deutschland, Österreich, Schweiz)

Heinzl, W.E.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Futterwert von Gersten- und Weizen-Ganzpflanzensilagen für Milchkühe bei unterschiedlichem Erntezeitpunkt. 2. Mitt. Futteraufnahme und Milchleistungskriterien. - In: Das wirtschaftseig. Futter 35 (1989) S. 187-199.

Kirchgeßner, M.: Ernährungsphysiologische Grundlagen der Spurenelementversorgung. - In: Spurenelemente und Ernährung. Ref. d. wiss. Symp. d. Dt. Ges. f. Ernährung, Hannover, 12.-13. Okt. 1989. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1990, S. 9-22. (Wiss. Schriftenr. d. Ernährungsges. Deutschland, Österreich, Schweiz)

Kirchgeßner, M.: Tiermodelle für die menschliche Ernährungsphysiologie. Hamburg: Parey, 1990, 83 S. (Fortschr. in d. Tierphysiol. u. Tierernähr.; 20)

Kirchgeßner, M.; Heinzl, W.E.; Schwarz, F.J.: Futterwert von Gersten- und Weizen-Ganzpflanzensilagen für Milchkühe bei unterschiedlichem Erntezeitpunkt. 1. Mitt. Inhaltsstoffe, Verdaulichkeiten und Energiegehalte. - In: Das wirtschaftseig. Futter 35 (1989) S. 171-186.

- Kirchgeßner, M.; Kreuzer, M.; Roth, F.X.: Microbial turnover in the hindgut of sows as affected by intracecal infusion of large amounts of different pure substrates. 2. Efficiency of microbial protein synthesis and fermentation capacity of the hindgut. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 114-126.
- Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.: Energy metabolism in model experiments in sows, and verification for humans. - In: Proc. of the 14th Int. Congr. of Nutrition, Seoul, Aug. 20-25, 1989. Eds.: W.Y. Kim et al. Vol. I, S. 959-962.
- Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.: Investigation of energy exchange in a model experiment in sows, and verification for humans. - In: Tiermodelle für die menschliche Ernährungsphysiologie. Hrsg.: M. Kirchgeßner. Hamburg: Parey, 1990, S. 50-59. (Fortschr. in d. Tierphysiol. u. Tierernähr.; 20)
- Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.R.; Roth, H.-P.: Zink - Funktion, Bedarf, Versorgung und Diagnose. - In: Spurenelemente und Ernährung. Ref. d. wiss. Symp. d. Dt. Ges. f. Ernährung, Hannover, 12.-13. Okt. 1989. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1990, S. 101-121. (Wiss. Schriftenr. d. Ernährungsges. Deutschland, Österreich, Schweiz)
- Kirchgeßner, M.; Rajtek, S.; Roth-Maier, D.A.: Zum Vitamin-B₁-Status in Föten und Reproduktionsorganen von Ratten bei unterschiedlicher alimentärer Vitamin-B₁-Versorgung während der Gravidität. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 64 (1990) S. 161-173.
- Kirchgeßner, M.; Ristic, R.; Maurus-Kukral, E.M.; Roth, F.X.: Das Fettsäurenmuster des Abdominalfettes männlicher Broiler nach unterschiedlicher Protein- und Energiezufuhr in der verlängerten Mast. - In: Arch. f. Geflügelkde. 54 (1990) S. 101-106.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Nutritive effect of calcium formate in combination with free acids in the feeding of piglets. - In: Agribiol. res. 43 (1990) S. 53-64.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Nutritive Wirksamkeit einer Säuremischung (Fugeko®) in der Schweinemast. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 183-189.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.: Use of calcium formate in the fattening of pigs. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 150-156.
- Kirchgeßner, M.; Schliack, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.: Effects of the hypocholesterolemic compound K12.148 on bile flow and bile composition in pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 120-126.
- Kirchgeßner, M.; Schwab, W.; Müller, H.L.: Energiebilanz und Energieverwertung bei Applikation von rekombinantem bovinem Wachstumshormon an Milchkühe. 3. Mitt. Energie- und Proteinstoffwechsel von Kühen bei Einsatz von rekombinantem bovinem Wachstumshormon in unterschiedlichen Laktationsstadien. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 64 (1990) S. 151-160.
- Kirchgeßner, M.; Schwab, W.; Windisch, W.; Müller, H.L.: Ernährungsphysiologische Aspekte des Energiestoffwechsels laktierender Kühe beim Einsatz von rBST. - In: Tierärztl. Umschau 44 (1989) S. 612-616.
- Kirchgeßner, M.; Weigand, E.; Kilic, A.: Einfluß einer abgestuften Mangan- und Calciumzufuhr auf Wachstum, Futtermittelverwertung und Mortalität von Broilern. - In: Arch. f. Geflügelkde. 53 (1989) S. 191-196.
- Kirchgeßner, M.; Windisch, W.; Schwab, W.: Gülleproduktion laktierender Milchkühe bei Behandlung mit bovinem Wachstumshormon. - In: Agribiol. res. 43 (1990) S. 36-43.

- Kreuzer, M.; Kirchgeßner, M.: Effect of rumen protozoa on metabolism and retention in ruminants, with special reference to diet characteristics. - In: The rôles of protozoa and fungi in ruminant digestion. Proc. of an Int. Semin. held at the Univ. of New England, Armidale, 26th-29th Sept. 1988. Eds.: J.V. Nolan et al. Armidale: Penambul Books, 1989, S. 189-197.
- Kreuzer, M.; Kirchgeßner, M.: Faecal and urinary excretion of iron, copper, zinc and manganese in faunated and defaunated wethers fed semi-purified diets of different carbohydrate composition. - In: Anim. feed sci. and technol. 28 (1990) S. 135-143.
- Kreuzer, M.; Kirchgeßner, M.: Zn, Fe, Cu und Mn in der Milch von Kühen bei unterschiedlicher Rohproteinzufuhr. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 204-209.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Konzentrationen verschiedener Mengen- und Spurenelemente in der Milch von Ratten nach Depletion an Blei. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 64 (1990) S. 80-83.
- Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.; Roth, H.-P.: Calmodulin-Gehalt in Milchdrüse, Leber und Gehirn von laktierenden Ratten nach Depletion an Blei. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 277-279.
- Ristić, M.; Maurus-Kukral, E.M.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Schlachtkörperwert und Fleischqualität männlicher Broiler bei verlängerter Mast. - In: Arch. f. Geflügelkde. 54 (1990) S. 133-142.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Bedeutung von pH-Wert und Pufferkapazität des Futters für die Ferkelfütterung. 1. Mitt. pH-Wert und Pufferkapazität von Futtermischungen bei Einsatz von organischen Säuren. 2. Mitt. Effekt einer pH-Absenkung im Futter durch ortho-Phosphorsäure-Zusatz auf Wachstum und Futtermittelverwertung. 3. Mitt. Effekt einer Erhöhung der Pufferkapazität des Futters durch Natrium- und Kaliumbicarbonat-Zusatz auf Wachstum und Futtermittelverwertung. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 157-167; 168-175; 176-182.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Nutritive Wirksamkeit von Avilamycin bei Ferkeln und Mastschweinen. - In: Agribiol. res. 43 (1990) S. 26-35.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.; Ristić, M.; Kreuzer, M.; Maurus-Kukral, E.M.: Aminosäurezusammensetzung des Brustfleisches von Broilern. Veränderung während der verlängerten Mast in Abhängigkeit von der Protein- und Energiezufuhr. - In: Die Fleischwirtschaft 70 (1990) S. 608-612.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of zinc and calcium deficiency on the concentrations of calcitonin, parathyroid hormone, and 25-hydroxy-vitamin D₃ in rat serum. - In: J. of trace elem. and electrol. in health and dis. 3 (1989) S. 225-230.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of zinc and/or calcium deficiency on prolactin concentration in rat serum. - In: Trace elem. in med. 6 (1989) S. 139-141.
- Roth-Maier, D.A.; Durst, L.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß caecal infundierter Cellulose auf den Vitamin-B₆-Stoffwechsel im Dickdarm von Schweinen. 5. Mitt. zur Untersuchung des Vitamin-B₆-Stoffwechsels im Caecum und Colon von Schweinen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 62 (1989) S. 246-252.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Rohe und extrudierte einheimische Sojabohnen in Stoffwechsel- und Mastversuchen mit Schweinen. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 205-215.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zur Lagerstabilität roher und extrudierter Sojabohnen. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 265-272.

- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Verlauf von Vitamin-B₆-Gehalten wachsender Ratten bei Vitamin-B₆-freier Ernährung. - In: Z. f. Ernährungswiss. 28 (1989) S. 231-239.
- Schliack, M.; Kirchgeßner, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.; Schwarzenböck, J.: Effects of the hypocholesterolemic compound K12.148 on serum lipids and parameters of clinical chemistry of pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 114-119.
- Schwab, W.; Kirchgeßner, M.: Zur Nährstoffverdaulichkeit bei Applikation von rekombinantem bovinem Wachstumshormon an Milchkühe. 1. Mitt. Energie- und Proteinstoffwechsel von Kühen bei Einsatz von rekombinantem bovinem Wachstumshormon in unterschiedlichen Laktationsstadien. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 64 (1990) S. 84-93.
- Schwab, W.; Müller, H.L.; Kirchgeßner, M.: Stickstoffbilanz, Stickstoffverwertung und Allantoingehalt der Milch bei Applikation von rekombinantem bovinem Wachstumshormon. 2. Mitt. Energie- und Proteinstoffwechsel von Kühen bei Einsatz von rekombinantem bovinem Wachstumshormon in unterschiedlichen Laktationsstadien. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 64 (1990) S. 143-150.
- Schwarz, F.J.: Es muß nicht immer Kraftfutter sein. - In: Der Tierzüchter 42 (1990) S. 293-295.
- Schwarz, F.J.; Heinzl, W.E.; Kirchgeßner, M.: Verfütterung von Gersten- und Weizen-Ganzpflanzensilagen im Vergleich zu Maissilage bei Milchkühen. - In: Landw. Forsch. 42 (1989) S. 216-227.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Nutritive Veränderungen der Fett-, Fettsäure- und Tocopherolgehalte im Karpfen (*Cyprinus carpio* L.). - In: Protein and amino acid nutrition in fish. Tagungsber. Inst. f. Nutztierwissenschaften ETH Zürich, Zürich, 9. Nov. 1989, S. 87-101. (Schriftenr. aus d. Inst. f. Nutztierwiss., Gruppe Ernährung, ETH Zürich; 2)
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Verfütterung ammoniakbehandelter Maissilage in der Bullenmast. 3. Mitt. Zum Austausch von Sojaextraktionsschrot gegen alternative Eiweißkomponenten. - In: Züchtungskunde 62 (1990) S. 66-77.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Vergleichende Untersuchungen zur Mastleistung von Jungbullen, Ochsen und Färsen der Rasse Fleckvieh. - In: Züchtungskunde 62 (1990) S. 384-396.
- Schwarz, F.J.; Reimann, W.; Kirchgeßner, M.: Futteraufnahme und Milchleistung von Kühen bei Verfütterung von Weizen-Ganzpflanzensilagen mit und ohne Weidelgrasuntersaat. - In: Bayer. landw. Jb. 67 (1990) S. 3-13.
- Szincz, G.; Müller, L.; Erhart, W.; Roth, F.X.; Pointner, R.; Glaser, K.: "Reversible gastric banding" in surgical treatment of morbid obesity - results of animal experiments. - In: Res. in exper. med. 189 (1989) S. 55-60.
- Wolfram, G.; Kirchgeßner, M.: Spurenelemente und Ernährung. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1990, 208 S. (Wiss. Schriftenr. d. Ernährungsges. Deutschland, Österreich, Schweiz)

Institut für Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine Chemie und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-L. Schmidt

Allgemeine und Biochemie

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

Bengsch, E.; Korte, F.; Polster, J.; Schwenk, M.; Zinkernagel, V.: Reduction in symptom expression of Belladonna mottle virus infection on tobacco plants by boron supply and the antagonistic action of silicon. - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 777-780.

Bengsch, E.; Polster, J.; Schwenk, M.: Effects of simultaneous supply of silicon and boron on plant growth and on herbicide toxicity. - In: Z. f. Naturforsch. C 44 (1989) S. 781-786.

Böttcher, J.; Strebel, O.; Voerkelius, S.; Schmidt, H.-L.: Using isotope fractionation of nitrate-nitrogen and nitrate-oxygen for evaluation of microbial denitrification in a sandy aquifer. - In: J. of hydrol. 114 (1990) S. 413-424.

Metges, C.; Kempe, K.; Schmidt, H.-L.: Dependence of the carbon-isotope contents of breath carbon dioxide, milk, serum and rumen fermentation products on the $\delta^{13}\text{C}$ value of food in dairy cows. - In: Brit. j. of nutr. 63 (1990) S. 187-196.

Ogbomo, I.; Prinzing, U.; Schmidt, H.-L.: Prerequisites for the on-line control for microbial processes by flow injection analysis. - In: J. of biotechnol. 14 (1990) S. 63-70.

Polster, J.; Höbel, W.; Pappberger, A.; Schmidt, H.-L.: Fundamentals of enzyme substrate determinations by fiber optics spectroscopy. - In: Chemical, biochemical and environmental sensors. 1989, S. 273-286. (Proc. of the Soc. of Photo-Opt. Instrum. Eng.; 1172)

Polster, J.; Schmidt, H.-L.: Determination of dehydrogenase substrates by Clark-type oxygen electrodes and photosensitized coenzyme oxidation. - In: Talanta 36 (1989) S. 864-866.

Prinzing, U.; Ogbomo, I.; Lehn, C.; Schmidt, H.-L.: Fermentation control with biosensors in flow-injection systems: problems and progress. - In: Sensors and actuators B 1 (1990) S. 542-545.

Schmidt, H.-L.; Polster, J.: From biosensors towards process control. Basic research and applications. - In: Lect. held at the DECHEMA Annu. Meet. of Biotechnologists, Frankfurt/Main, May 30-31, 1989. Weinheim: VCH, 1989, S. 87-90. (DECHEMA biotechnol. conf.; 3)

Schuhmann, W.; Lammert, R.; Uhe, B.; Schmidt, H.-L.: Polypyrrole, a new possibility for covalent binding of oxidoreductases to electrode surfaces as a base for stable biosensors. - In: Sensors and actuators B 1 (1990) S. 537-541.

Schuhmann, W.; Wohlschläger, H.; Lammert, R.; Schmidt, H.-L.; Löffler, U.; Wiemhöfer, H.-D.; Göpel, W.: Leaching of demethylferrocene, a redox mediator in amperometric enzyme electrodes. - In: Sensors and actuators B 1 (1990) S. 571-575.

Voerkelius, S.; Schmidt, H.-L.: Natural oxygen and nitrogen isotope abundances of compounds involved in denitrification. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 60 (1990) S. 361-366.

Lehrstuhl für Ökologische Chemie

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

Arab, A.E. el; Attar, A.; Ballhorn, L.; Freitag, D.; Korte, F.: Behavior of diazinon in a perch species. - In: Chemosphere 21 (1990) S. 193-199.

Freitag, D.; Ballhorn, L.; Korte, S.; Korte, F.: Bioaccumulation and degradation of some nitroalkanes. - In: Practical application of quantitative structure-activity relationships (QSAR) in environmental chemistry and toxicology. Eds.: W. Karcher et al. Brüssel: ECSC, 1990, S. 371-388.

Geyer, H.; Scheunert, I.; Rapp, K.; Kettrup, A.; Korte, F.; Greim, H.; Rozman, K.: Correlation between acute toxicity of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD) and total body fat content in mammals. - In: Toxicology 65 (1990) Nr. 1/2, S. 97-107.

Institut für Landtechnik

Lehrstuhl für Landtechnik

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. M. Estler

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. M. Estler

Apfelbeck, R.: Dieses Öl läuft wie geschmiert. - In: Bayer. landw. Wbl. 179 (1989) Nr. 40.

Apfelbeck, R.: Raps als Energieträger. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S.-H., S. 406-410.

Apfelbeck, R.: Rapsöl als Kraft- und Brennstoff. - In: Ernährungsdienst 45 (1990) Nr. 15.

Apfelbeck, R.: Rapsöl in Pflanzenölmotoren und in Heizungsanlagen. - In: Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und organischen Reststoffen. Tag. Darmstadt, 8. März 1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 91-95. (VDI-Ber.; 794)

Apfelbeck, R.: Technical improvement of systems for harvest, transport, storage and dehydration of wood and straw for energy under consideration of economical aspects. - In: Proc. of the 5th Eur. Conf. Biomass for Energy and Industries, Lissabon, Portugal, 9.-13.10.1989, Vol. 1, S. 1267-1273.

Apfelbeck, R.; Widmann, B.A.: Einfluß der Ölgewinnung auf die Kraftstoffqualität und Erfahrungen mit pflanzenölbetriebenen Schleppern. - In: BML-Arbeitstag. '90, Kiel, 13.-15.3.1990. Darmstadt: KTBL, 1990, S. 3.1.-3.5. (KTBL-Arbeitspapier; 145)

Apfelbeck, R.; Widmann, B.A.; Strehler, A.: Einsatzmöglichkeiten von Rapsöl als Industrierohstoff, Schmierstoff und Energieträger. - In: Jtag. d. Landtechnik Weihenstephan, Freising, Nov. 1989, Tag.-Bd., S. 57-67.

Auernhammer, H.: Agrarelektronik - Prozeßsteuerung ist gefragt. - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 40.

Auernhammer, H.: Agrarelektronik - Prozeßsteuerung muß sich rechnen. - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 110.

Auernhammer, H.: Arbeitswirtschaft und Schleppertechnik. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S.-H., S. 362.

- Auernhammer, H.: Elektronik - der unentbehrliche Helfer für den Landwirt im Ackerschlepper. - In: Elektronik - eine unentbehrliche Hilfe für den Landwirt. Frankfurt, 1990. (DLG-Arbeitsunterlage; D/90)
- Auernhammer, H.: Elektronik auf dem Acker - kein Selbstzweck. - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 1096-1101.
- Auernhammer, H.: Elektronik erst macht Technik intelligent. - In: Lohnuntern. in Land- u. Forstw. 44 (1989) S. 514-520.
- Auernhammer, H.: Elektronik im Traktor - wohin geht die Reise? - In: Traktor akt. 1990, Nr. 3, S. 10-11.
- Auernhammer, H.: Elektronik in Traktoren und Maschinen. München: BLV, 1989, 192 S., 107 Abb., 5 Tab.
- Auernhammer, H.: "Elektronikangst fehl am Platz" - Mehr Intelligenz in der Technik. - In: dlz 41 (1990) S. 160-162.
- Auernhammer, H.: Das Landtechnik-Bus-System für die mobile Prozeßtechnik (DIN 9684). - In: 10. GIL-Jtag., Karlsruhe, Nov. 1989. Stuttgart: Ulmer, 1989, S. 1-9. (Agrar-informatik; 16)
- Auernhammer, H.: Landtechnische Entwicklungen für eine umwelt- und ertragsorientierte Düngung. - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 272-278.
- Auernhammer, H.: Mobile Prozeßtechnik in der Landwirtschaft normgerecht gestalten (DIN 8694). - In: 3. Int. Computerkongr. "Integrierte und entscheidungsorientierte Datenverarbeitung in der Landwirtschaft - erforderliche Anwendungen in der Praxis", Bad Sooden, 27.5.-30.5.1990. Hrsg.: F. Kuhlmann. Gießen: DLG, 1990, S. 268-275.
- Auernhammer, H.: Der Schlepper in der Landwirtschaft - gestern, heute, morgen. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S.-H., S. 363-365.
- Auernhammer, H.: Stand der Normung bei der mobilen Elektronik. - In: VDI-Landtechnik. Köln, 1989, S. 109-111.
- Auernhammer, H.: Universaltraktor oder Spezialmaschine. Teil 1. Teil 2. - In: Prakt. Landtech. 42 (1989) S. 312-313; 344-345.
- Auernhammer, H.; Demmel, M.: Schleppertechnik im Umbruch. - In: Jtag. d. Landtechnik Weihenstephan 1989, S. 9-25. (Schriftenr. d. Landtech. Weihenstephan; 1989,1)
- Auernhammer, H.; Rottmeier, J.: Ermittlung des Arbeitszeitbedarfes auf neuen Wegen - Beispiel Landwageneinsatz. - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 161-163.
- Bludau, D.: Harvest and storage of sweet sorghum. - In: Proc. of the 5th Eur. Conf. Biomass for Energy and Industries, Lissabon, Portugal, 9.-13.10.1989, S. 1260-1266.
- Bludau, D.: Die Zuckerhirse als Rohstoff für die Ethanolproduktion. - In: Brennereikalender 37 (1990) S. 379-396.
- Boxberger, J.: Die Flüssigfütterung aus technischer Sicht. - In: Tagungsber. 11. Weihenstephaner Tag. über "Moderne Haltungssysteme und Tiergesundheit". Hrsg.: Lehrstuhl für Tierhygiene und Nutztierkunde der TU München. Weihenstephan, 1989, S. 93-97.
- Boxberger, J.: Technik und Hygiene bei der Flüssigfütterung. - In: Dt. Geflügelwirtsch. u. Schweineprod. 42 (1990) S. 290-293.
- Boxberger, J.; Langenegger, G.: Flachkanäle auch für Rinderställe? - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 328-330.

- Boxberger, J.; Pirkelmann, H.; Popp, L.; Wendl, G.: Technik in der Rinderhaltung. - In: Jahrbuch Agrartechnik. Hrsg.: H.J. Matthies u.a. Frankfurt: Maschinenbauverl., 1990, S. 101-107.
- Demmel, M.; Muhr, T.; Auernhammer, H.: Untersuchungen an Radar- und Ultraschallsensoren zum Einsatz für die berührungslose Wegmessung in der Landwirtschaft. - In: VDI-Landtechnik. Köln, 1989, S. 180-182.
- Englert, G.: Wirtschaftlichkeit von Siloanstrichen. - In: Bauen f. d. Landw. 27 (1990) Nr. 2, S. 23-25.
- Estler, M.: Bestelltechnik: der Fortschritt liegt im Detail. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) Nr. 4, S. 8.
- Estler, M.: Bodenbearbeitung und Bestellsysteme in der Diskussion. - In: Inform. f. d. Landwirtschaftsberat. in Baden-Württemberg 1990, Nr. 1, S. 43-52.
- Estler, M.: Bodenbearbeitungs- und Bestellsysteme in der Diskussion. - In: DLG-Presse-dienst, Presse-mitt. 1990, Nr. 3, S. 1-2.
- Estler, M.: Hacke und Spritze im Mais kombinieren. - In: dlz 41 (1990) S. 26-30.
- Estler, M.: Unkrautbekämpfung künftig ohne Herbizide? - In: Dt. Zuckerrüben-Ztg. 26 (1990) Nr. 4, S. 8.
- Estler, M.: Variable Arbeitsbreite beim Pflug - Werbeargument oder sinnvoll nutzbare Technik? - In: Die Landtechnik 44 (1989) S. 28-30.
- Estler, M.: Verfahren und technische Lösungen für die schonende Bodenbewirtschaftung. - In: Agrartechnik 40 (1990) Nr. 7, S. 296-299.
- Estler, M.; Wistuba, P.: Thema Mulchsaat: welche Zwischenfrucht, welches Bestellverfahren. - In: Mais 18 (1990) Nr. 3, S. 114-122.
- Geyer, M.: Pflanzen mit der Maschine. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 1884-1889.
- Geyer, M.: Die Qualität beginnt bei der Pflanzung. - In: Die ind. Obst- u. Gemüseverwert. 75 (1990) S. 151-153.
- Geyer, M.: Verfahrenstechnik der Jungpflanzenaufzucht in Anzuchtplatten. Darmstadt, 1990. (KTBL-Arbeitsbl.; 664)
- Geyer, M.: Wie stabil sind Wurzelballen von Jungpflanzen aus Anzuchtplatten? - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 2531-2533.
- Gronauer, A.; Boxberger, J.: Einfluß der Ausbringtechnik von Flüssigmist auf die Höhe der Ammoniakemissionen. - In: BML-Arbeitstag. '90. Darmstadt: KTBL, 1990 S. 47.1-47.4. (KTBL-Arbeitspapier; 145)
- Haidn, B.: Arbeitszeiten in Zuchtsauenbetrieben. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S. 537-539.
- Haidn, B.: Einsatz der Videotechnik zur Ermittlung des Einflusses von Zeitnehmern auf den Arbeitszeitaufwand in der Zuchtsauenhaltung. - In: Congr. proc. XXIV. CIOSTA CIGR V Congr., Helsinki, Finnland, Aug. 2-30, 1990, S. 335-341.
- Haidn, B.; Auernhammer, H.: Arbeitswirtschaftliche Beurteilung verschiedener Haltungs-, Fütterungs-, und Entmistungsverfahren in der Zuchtsauenhaltung. - In: VDI-Landtechnik. Köln, 1989, S. 48-51.

- Haidn, B.; Auernhammer, H.: Kenndaten der Stationsbelegung und des Arbeitszeitaufwands für das Anlernen von Sauen an eine Abruffütterungsanlage. - In: BML-Arbeitstag. '90. Darmstadt: KTBL, 1990, S. 43.1-43.5. (KTBL-Arbeitspapier; 145)
- Lehmann, B.: The ban on permanent single housing of sows and its ethological effects. - In: Pig news and inform. 11 (1990) Nr. 1, S. 19-21.
- Lehmann, B.: Behaviour of sows under different housing and feeding conditions. - In: Proc. SVE Summer Meet., Montecatini terme, 17.-19. Mai 1990. Ed.: Local Executive Committee. 1990, S. 104-105.
- Lehmann, B.; Boxberger, J.: Verhalten von Sauen bei Abruffütterung. - In: Kurzfass. d. Vortr. Landtechnik, Köln, 26-27. Okt. 1989. Hrsg.: VDI-AGR, MEG. 1989, S. 127-130.
- Lehmann, B.; Kempkens, K.: Tretmist für Milchvieh? - In: Bio-Land 17 (1990) Nr. 2, S. 14-15.
- Peisl, S.: Einführung der Elektronik für die Außenwirtschaft. - In: Die Landtechnik 45 (1990) S. 340.
- Peisl, S.: Elektronikeinsatz in der Außenwirtschaft. - In: Agrarübersicht 41 (1990) S. 340; desgl. in: Schwäb. Bauer 42 (1990) Nr. 37, S. 18-19.
- Pflaum, J.; Gartner, L.; Pirkelmann, H.: Silagebereitung im Flachsilo. - In: Bauen f. d. Landw. 27 (1990) Nr. 2, S. 3-8.
- Pirkelmann, H.: Baulich-technische Konzepte für die artgerechte Pferdehaltung. - In: Angewandte Verhaltenskunde bei Nutztieren, Grub, 20.-22. März 1990, Tag.Bd. (Schriftenr. d. Veterinärmed. Ges.)
- Pirkelmann, H.: Silierung von Futterrüben mit saftbindenden Stoffen. - In: Die Milchpraxis 28 (1990) Nr. 1, S. 35-38.
- Pirkelmann, H.: Verfahren der Milchviehfütterung. - In: RKL-Schriftenreihe, Kiel, Aug. 1990, S. 1060-1138, Sonderdr.
- Pirkelmann, H.; Wagner, M.: Trockenschrot - ein wertvolles Siliermittel für Naßsilagen. - In: Die Milchpraxis 28 (1990) Nr. 2, S. 72-74.
- Pirkelmann, H.; Wendl, G.; Wendling, F.: Elektronische Identifizierungssysteme für produktionstechnische und organisatorische Aufgaben in der Rinderhaltung. - In: Manuskriptensamml. zur 27. Tag. d. Int. Komm. zur Ermittlung der Wirtschaftlichkeit von Milchtieren (IKEWM), Paris, 2.-6. Juli 1990. Hrsg.: IKEWM. Paris, 1990.
- Reuß, M.; Luyken, L.; Schulz, H.; Wagner, B.: Untersuchungen zur saisonalen Speicherung von Niedertemperaturwärme im Erdboden. - In: Proc. d. BMFT-Statussemin., Stuttgart, Okt. 1989, S. 345-359.
- Reuß, M.; Schuerzinger, H.; Schulz, H.: Practical applications of photovoltaics in agriculture and horticulture. - In: Clean and safe energy forever. Proc. of the 1989 Congr. of the Int. Solar Energy Soc., Cobe City, Japan, 4.-8. Sept. 1989. Eds.: T. Hortigomeet et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990. Vol. 1, S. 277-281.
- Reuß, M.; Schulz, H.: Combined solar air and water heating for agricultural applications. - In: Clean and safe energy forever. Proc. of the 1989 Congr. of the Int. Solar Energy Soc., Cobe City, Japan, 4.-8. Sept. 1989. Eds.: T. Hortigomeet et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990. Vol. 2, S. 1505-1509.

- Reuß, M.; Schulz, H.; Blumenberg, J.; Mahr, M.; Luboschik, U.; Schalajda, P.: Investigation of a solar convection dryer. - In: Clean and safe energy forever. Proc. of the 1989 Congr. of the Int. Solar Energy Soc., Cobe City, Japan, 4.-8. Sept. 1989. Eds.: T. Hortigomeet et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990. Vol. 3, S. 1996-1999.
- Reuß, M.; Schulz, H.; Wagner, B.: Solar assisted heatpump with duct storage in Donauwoerth. - In: Z. f. angew. Geowiss. 1990, Nr. 9, S. 79-91. (Proc. of the Workshop on Seasonal Thermal Energy Storage in Duct Systems, Freising, June 19-20, 1990)
- Reuß, M.; Schulz, H.; Wagner, B.: A solar assisted heatpump with ground coupled storage. - In: Clean and safe energy forever. Proc. of the 1989 Congr. of the Int. Solar Energy Soc., Cobe City, Japan, 4.-8. Sept. 1989. Eds.: T. Hortigomeet et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990. Vol. 3, S. 1711-1715.
- Schurig, M.: Beurteilung von Mährescherschneidwerken zur Ernte von Erbsen. - In: Veröff. d. Vortr. "Mechanisierung der Prozesse der Getreideproduktion", Martin-Luther-Univ. Halle, Sektion Pflanzenproduktion, 17.-19.10.1989, S. 197-202.
- Schurig, M.: Heu an einem Tag - noch Zukunftsmusik. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 382-383.
- Schurig, M.: Intensivaufbereitung von Gras zur Heubereitung. - In: Tagungsmater. 9. Wiss. Tech. Tag. "Verfahren der Heubereitung", Friesack, 11.-12.7.1990. Berlin: Humboldt-Univ., Sektion Pflanzenproduktion.
- Schurig, M.: Neuere Möglichkeiten der Mähgutaufbereitung. - In: Die Landtechnik 44 (1989) S.-H. 2, S. 381-382.
- Schurig, M.; Rödel, G.: Bodenproben mechanisch ziehen. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 16-18.
- Schurig, M.; Zirngibl, O.: Ladewagen oder Feldhäcksler bei der Grasernte. - In: Die Landtechnik 44 (1990) S. 134-135.
- Strehler, A.: Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und organischen Reststoffen. Einführungsreferat. - In: Energie aus nachwachsenden Rohstoffen und organischen Reststoffen. Tag. Darmstadt, 8.3.1990. Düsseldorf: VDI-Verl., 1990, S. 1-7. (VDI-Ber.; 794)
- Strehler, A.: Die Energieträgerproduktion in der Landwirtschaft zur Energiesicherung, Agrarmarktentlastung und zur Verringerung des CO₂-Anstieges in der Atmosphäre - Ein Beitrag für die Energieversorgung landwirtschaftlicher Brennereien? - In: Brennereikalender 37 (1990) S. 417-424.
- Strehler, A.: Regenerative Kraftstoffe aus Pflanzen - Möglichkeiten, Potentiale und technische Besonderheiten in der Anwendung. - In: 6. Informationssemin. Biogene Kraft- und Schmierstoffe, TU Wien, 16.11.1989, S. 21-26.
- Wagner, B.; Tarnanawski, V.R.; Leong, W.H.; Reuß, M.; Schulz, H.: Heat and moisture interaction in high temperature ground heat storage. - In: Z. f. angew. Geowiss. 1990, Nr. 9, S. 131-151. (Proc. of the Workshop on Seasonal Thermal Energy Storage in Duct Systems, Freising, June 19-20, 1990)
- Wendl, G.: Neukauf oder Reparatur? - In: Traktor akt. 1989, Nr. 4, S. 19.
- Wendl, G.: Schnittstellen für die Online-Verbindung zwischen Prozeßrechner und Betriebscomputer - Stand und Normungsbemühungen. - In: BML-Arbeitstag. '90. Kiel, 13.-15. März 1990. Darmstadt: KTBL, 1990, S. 54.1-54.6. (KTBL-Arbeitspapier; 145)

Wendl, G.; Pirkelmann, H.; Wendling, F.: Einsatz von injizierbaren Transpondern zur Tieridentifizierung in der Prozeßsteuerung bei Kälbern und Bullen. - In: Congr. proc. of the XXIII. CIOSTA/CIGR V Congr. 1990, Helsinki (Finnland), 27.-30. Aug. 1990. Ed.: Work Efficiency Inst. Helsinki, 1990, S. 104-109.

Wenner, H.-L.; Auernhammer, H.; Demmel, M.: Elektroenergiebedarf rechnergestützter Produktionsverfahren in der Innenwirtschaft. - In: Bayer landw. Jb. 66 (1989) S. 347-353.

Widmann, B.A.: Fundamental research to develop a standard for fuel quality of raps seed oils and esters. - In: 5th Eur. Conf. Biomass for Energy and Industry, Lissabon, Portugal, 9.-10.10.1989. Vol. 1, S. 1651-1655.

Widmann, B.A.: Pflanzenöle (Treibstoff, Hydrauliköl, Schmierfette) - Angebot, Verwendungszweck, Gewährleistung. - In: BML-Arbeitsstag. '90, Kiel, 13.-15. März 1990. Darmstadt: KTBL, 1990, S. 4.1-5.5. (KTBL-Arbeitspapier; 145)

Widmann, B.A.: Produktion, Aufbereitung, und ernergetische Nutzung von Pflanzenölen. - In: Technologie-Monitor Energiepflanzen des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft und Technik. 1990.

Widmann, B.A.; Apfelbeck, R.: Einfluß der Ölgewinnung auf die Kraftstoffqualität und Erfahrungen mit pflanzenölbetriebenen Dieselmotoren. - In: BML-Arbeitag. '90, Kiel, 13.-15. März 1990. Darmstadt: KTBL, 1990, S. 3.1-3.5. (KTBL.Arbeitspapier; 145)

Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Agrarpolitik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. v. Urff

Land- und Agrarsoziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. J. Ziche

Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. M. Besch

Ahrens, H.: L'économie sociale de marché dans son environnement régional et international. - In: L'économie sociale de marché. Un régime économique pour les pays en voie de développement. Ed.: W. Jung. Sankt Augustin: Academia-Verl. Richarz, 1990, S. 99-119.

Ahrens, H.: L'élément social dans l'économie sociale de marché. - In: L'économie sociale de marché. Un régime économique pour les pays en voie de développement. Ed.: W. Jung. Sankt Augustin: Academia-Verl. Richarz, 1990, S. 80-98.

Ahrens, H.: The social element in the social market economy. - In: Social market economy. An economic system for developing countries. Ed.: W. Jung. Sankt Augustin: Academia-Verl. Richarz, 1990, S. 75-91.

Ahrens, H.: The social market economy in its regional and international environment. - In: Social market economy. An economic system for developing countries. Ed.: W. Jung. Sankt Augustin: Academia-Verl. Richarz, 1990, S. 92-110.

Balling, R.: Aufsteiger in der Verbrauchergunst. - In: Marketing-Übersicht 1990, Nr. 2, S. 41-44.

Balling, R.: Damoklesschwert oder Hirngespinnst? - In: Lebensmittelzeitung 1990, Nr. 36, S. J12-J13.

- Balling, R.: Eiermarkt - Alte Rezepte am Ende. - In: Lebensmittelzeitung 1990, Nr. 27, S. J24.
- Balling, R.: Geflügelfleisch - ein Sortiment für die Fleischerei. - In: Fleisch-Lebensmittel-Markt 1990, Nr. 4, S. M17-M18.
- Balling, R.: Marketing-Konzeption für einen Markenartikel Rindfleisch. Frankfurt/Main: Strothe, 1990, 258 S., 33 Abb., Tab. (Agrarwirtschaft: S.-H.; 125)
- Balling, R.: Mit Qualitäts-Rindfleisch auf den deutschen Markt. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 1132-1134.
- Balling, R.: Organisation von Markenfleischprogrammen. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 284-288.
- Balling, R.: Rückzug von BSE-Seuche bis 1992? - In: Lebensmittelzeitung 1990, Nr. 31, S. 14.
- Balling, R.: Der Überflieger von morgen. - In: Lebensmittelzeitung 1990, Nr. 8, S. J10-J13.
- Besch, M.: Gemeinsam vermarkten. Wie soll das landwirtschaftliche Marketing aussehen? - In: DLG-Mitt. 104 (1989) S. 423-424.
- Besch, M.: Marketing für die Agrarwirtschaft. Vorstellung eines Forschungskonzeptes. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 267-272.
- Besch, M.; Gerschau, M.: Die Positionierung von Herkünften mit Hilfe von statistischen Verfahren. Ein Beitrag zur Anwendung der Produktpositionierung auf die Herkunft von Lebensmitteln. - In: Neuere Forschungskonzepte und -methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues. Hrsg.: C.-H. Hauf u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, S. 281-285. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 25)
- Bundschu, I.: Umsiedlung und landwirtschaftliche Produktionssteigerung auf Nusa Penida (Indonesien). - In: Z. f. Wirtschaftsgeogr. 34 (1990) Nr. 1, S. 46-56.
- Elsinger, M.: Erzeugergemeinschaften - Strategie für die Zukunft? - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 292-295.
- Elsinger, M.: Strategien für die Zukunft. Marketing für Schlachtvieh-Erzeugergemeinschaften. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 95-96.
- Halk, K.: Das Mißtrauen der Verbraucher gegenüber Lebensmitteln. Ergebnisse einer Analyse von Gruppendiskussionen. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 276-279.
- Köhler, S.: Die telefonische Befragung als Instrument der Marktforschung. Allgemeine Betrachtungen und Erfahrungen einer Umfrage. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 279-284.
- Teicher, A.: Strategien zur langfristigen Sicherung der Wettbewerbsstellung des bayerischen Exports von Milchprodukten auf dem italienischen Markt. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) S. 296-300.
- Urff, W. von: Agrar- und Fischereipolitik. - In: Jb. d. eur. Integrat. 1988/89 (1990) S. 103-115.
- Urff, W. von: Bewertung technischer Fortschritte im Hinblick auf Allokations- und Verteilungsziele im Agrarsektor. - In: Technischer Fortschritt in der Landwirtschaft - Tendenzen, Auswirkungen, Beeinflussungen. Hrsg.: H.E. Buchholz u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990, S. 67-76. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 26)

Urff, W. von: EG-Rahmenbedingungen und EG-Agrarpolitik. - In: Landwirtschaft und Umwelt: Wege aus der Krise. Hrsg.: M.E. Streit u.a. Baden-Baden: Nomos, 1989, S. 153-178. (Studien z. ges. Entwickl.)

Urff, W. von: Land- und Ernährungswirtschaft. - In: Neue Ansätze des Denkens - Der Weg Europas ins nächste Jahrtausend. Rehburg-Loccum: Evang. Akad. Loccum, 1990, S. 211-213. (Loccumer Prot.; 13/90)

Urff, W. von: Prioritäten der internationalen Agrarforschung. - In: Entwickl. u. ländl. Raum 24 (1990) Nr. 5, S. 7-10.

Ziche, J.: Hauptströmungen zur ethischen Bewertung technischer Fortschritte in der Landwirtschaft. - In: Technische Fortschritte in der Landwirtschaft - Tendenzen, Auswirkungen, Beeinflussung. Hrsg.: H.E. Buchholz u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990, S. 251-257. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 26)

Ziche, J.; Ziche, U.: Verbreitung ehelicher Güterstände in der Landwirtschaft Bayerns - Ergebnisse einer Befragung von Bäuerinnen. - In: Agrarrecht 20 (1990) Nr. 6, S. 156-158.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. W. Rothenburger

Gartenbauliche Marktlehre

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. H. Gierl

Gierl, H.: Erfolgsdeterminanten neuer Investitionsgüter. - In: Strateg. Plan. 4 (1989) S. 123-144.

Gierl, H.: Die Ermittlung ratioskalierter Werte aus Paarvergleichsdaten. - In: Der Markt 28 (1989) S. 120-125.

Gierl, H.: Der Kauf von Premiumprodukten bei Gütern des täglichen Bedarfs. - In: Plan. u. Anal. 17 (1990) S. 225-232.

Gierl, H.; Eichenseer, B.: Aufgeschlossenheit für Werbung mit Soziosponsoring. - In: Jb. d. Absatz- u. Verbrauchsforsch. 36 (1990) Nr. 2, S. 188-200.

Gierl, H.; Frey, S.: Motive der Kleidungswahl bei Frauen. - In: Plan. u. Anal. 17 (1990) S. 125-128.

Gierl, H.; Maier, S.: Das preisbezogene Kaufverhalten bei Gütern des demonstrativen und privaten Konsums. - In: Der Markt 29 (1990) S. 8-15.

Herrmann, C.: Die Bodenpreise in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 815-817; 1028-1030.

Herrmann, C.: Die Entwicklung der Preise im Obstbau. - In: Der Erwerbsobstbau 32 (1990) S. 198-201.

Herrmann, C.: Hat sich die Preisentwicklung im Zierpflanzenbau beruhigt. - In: Gärtnerbörse u. Gartenwelt 89 (1989) S. 1562-1566.

Herrmann, C.: Die Preisentwicklung im Gartenbau 1989. - In: Der dt. Gartenbau 44 (1990) S. 1662-1666.

Hundsdoerfer, M.: Auswahlkriterien für den Einsatz von Träger- und Zugfahrzeugen in der aktiven Landschaftspflege. - In: Neue Landschaft 35 (1990) S. 269-278.

Hundsdoerfer, M.: Durchführung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. - In: Ber. d. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege 13 (1989) S. 277-280.

Hundsdorfer, M.: Kostendatei für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. - In: Natur u. Landschaft 65 (1990) S. 182-185.

Junge, F.; Rothenburger, W.: Besucherbefragung der Bundesgartenschau 1989 in Frankfurt. Weihenstephan: Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues der TU München, 1990, 83 S.

Rothenburger, W.: Betriebsgründung in Deutschland. - In: Gärtnerbörse u. Gartenwelt 90 (1990) S. 1708-1710.

Rothenburger, W. u.a.: Wirtschaftsbericht Gartenbau 1989. Bonn: Wiss. Beirat d. Zentralverb. Gartenbau, 1989, 49 S.

Rothenburger, W.; Fauth, C.; Junge, F.: Besucher- und Haushaltsbefragung Westfalenpark. Weihenstephan: Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues der TU München, 1989, 107 S.

Rothenburger, W.; Klinkan, H.; Menzel, P. u.a.: Gärtnerische Umweltberatung in direktabsetzenden Gartenbaubetrieben. Berlin: Umweltbundesamt, 1990, 271 S.

Rothenburger, W.; Quarell-Reichle, C.: Ökonomische Auswirkungen der eingeschränkten Anwendung von Nematiziden im Gartenbau. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1989, 66 S.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. H. Steinhauser

Graser, S.; Steinhauser, H.: Wie bilden sich die Erzeugerpreise für Körnermais? - In: Mais-Informationen 1990, Nr. 2, S. 7-8.

Heißenhuber, A.: Die Entwicklung der Wirtschaftlichkeit der Bullenmast mit Maissilage. - In: Bayer. landw. Jb. 67 (1990) S. 183-226.

Heißenhuber, A.: Optimierung der Intensivmast von Bullen mit Maissilage unter besonderer Berücksichtigung von Mastdauer und Kraftfutteraufwand. - In: Ber. über Landw. 68 (1990) S. 253-303.

Heißenhuber, A.; Ball, G.; Gränzer, W.: Mastbullen: 42 Mark vom Erlös nur für den Tierarzt. - In: Der Tierzüchter 42 (1990) S. 158-159.

Heißenhuber, A.; Ball, G.; Gränzer, W.: Tierzucht auf "Gesundheit" spart viel Geld. - In: Unser Land 6 (1990) Nr. 7, S. 44.

Heißenhuber, A.; Pahl, H.: Italia: Prezioso mercato per la carne bavarese. - In: Inform. Zootec. 37 (1990) Nr. 20, S. 67-73.

Heißenhuber, A.; Pahl, H.: Rentable Bullenmast erfordert hohe Grundfutterqualität. - In: Mais 18 (1990) Nr. 4, S. 8-9.

Heißenhuber, A.; Pahl, H.: Technischer Fortschritt im Widerstreit zwischen ökonomischen und ökologischen und ethnischen Zielen - aus der Sicht von Mikroökonomien. - In: Technischer Fortschritt in der Landwirtschaft - Tendenzen, Auswirkungen, Beeinflussung. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990, S. 241-249. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 26)

Heißenhuber, A.; Popp, J.: Partok Agrarpolitikaja az NSZK-BAN. I. II. - In: Gazdalkodas 34 (1990) Nr. 6, S. 56-62; Nr. 7, S. 57-65.

- Heißenhuber, A.; Sasaki, I.: Aktuelle Probleme der japanischen Landwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der Rindermast. - In: Schule u. Berat. 1990, Nr. 9-10, S. II7-II12.
- Heißenhuber, A.; Schmidtlein, E.-M.: Stoppelfrüchte im Kostenvergleich: weite Spanne. - In: Agrarpraxis 108 (1989) Nr. 6, S. 60-61.
- Hoffmann, H.: Wie wirtschaftlich ist die Kälbermast mit Vollmilch? - In: Kraftfutter 72 (1989) S. 418-420.
- Hoffmann, H.; Baumann, H.; Steinhauser, H.: Sind die Franzosen cleverer als wir? Mehr Körnererbsen bei unseren Nachbarn. - In: dlz 41 (1990) S. 36-40.
- Hoffmann, H.; Walter, K.; Steinhauser, H.: Wettbewerbskraft des Sonnenblumenbaues. - In: Veredlungsproduktion 1990, Nr. 2, S. 9-10.
- Hoffmann, H.; Wohlgshaft, M.: Ökonomische Betrachtungen zum bayerischen Kulturlandschaftsprogramm. - In: Ber. über Landw. 68 (1990) S. 196-215.
- Kleinenz, W.; Heißenhuber, A.; Steinhauser, H.: Lohnt sich der Mehrpreis für einen Nobeltraktor? - In: dlz 41 (1990) Nr. 7, S. 82-84.
- Kreul, W.; Steinhauser, H.: Produktion und Verwertung von Mais in der Türkei. - In: Mais-Informationen 1990, Nr. 1, S. 11-14.
- Pahl, H.; Heißenhuber, A.: Eigentumsverhältnisse in der ungarischen Landwirtschaft. - In: Schule u. Berat. 1990, Nr. 8, S. I9-II2.
- Pahl, H.; Heißenhuber, A.; Steinhauser, H.: Stand und Entwicklung des Maisanbaues in der DDR. - In: Mais-Informationen 1990, Nr. 2, S. 2-6.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Einkommenseinbußen für Lammfleischerzeuger in Sicht. - In: Veredlungsproduktion 1990, Nr. 3, S. 20-21; 24.
- Pahl, H.; Steinhauser, H.: Getreide behält die Nase vorn. - In: dlz 41 (1990) Nr. 5, S. 24-26.
- Popp, J.; Steinhauser, H.: Die relative Vorzüglichkeit des Rapsanbaues unter veränderten Rahmenbedingungen. - In: Raps 8 (1990) S. 184-186.
- Schmidtlein, E.-M.; Heißenhuber, A.; Steinhauser, H.: Neuere Wege zur Bekämpfung von Bodenerosion und Unkräutern. - In: Mais-Informationen 1990, Nr. 1, S. 3-7.
- Steinhauser, H.: Entwicklung und Entwicklungstendenzen der Bodennutzung. - In: Agrarwirtschaft 39 (1990) Nr. 1, S. 1-2.
- Steinhauser, H.: Mais ist weiterhin wettbewerbsfähig. - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 313.
- Steinhauser, H.: Wege in die Zukunft. - In: Landwirtschaft in den neunziger Jahren. 1. Aufl. Hrsg.: G. Avenriep. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990, S. 125-130.
- Steinhauser, H.; Pahl, H.: Entwicklungstendenzen im Anbau von Körnermais. - In: Ber. über Landw. 68 (1990) S. 409-437.
- Walter, K.; Steinhauser, H.: Rentable Ration: hochwertige Maissilage + Sojaschrot. - In: Rinderwelt 15 (1990) S. 35-36.
- Weinzierl, A.; Walter, K.; Steinhauser, H.: Wettbewerbsfähigkeit ausgewählter Kartoffel-anbauverfahren gegenüber konkurrierenden Feldfrüchten. - In: Der Kartoffelbau 40 (1989) S. 432-436.

Lehrstuhl für Angewandte Landwirtschaftliche Betriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. E. Berg

Berg, E.: Integration - Wunsch oder Wirklichkeit (Bericht über den 3. Internationalen DLG-Computerkongreß). - In: DLG-Mitt. 105 (1990) S. 565-567.

Berg, E.; Lentz, W.: Modelle zur Unterstützung der betrieblichen Entscheidungsfindung. - In: Abschlußkolloq. d. Sonderforschungsbereichs "Grundlagen und Strukturen von bio-ökonomischen Modellen für energie- und arbeitssparende Technologien der gartenbaulichen Produktion", Hannover, 10.-11. Okt. 1989. Hrsg.: H. Krug u.a. Hannover, 1990, S. 281-304.

Berg, E.; Schmidt-Paulsen, T.: Expertensysteme in der strategischen Unternehmensplanung. - In: Technischer Fortschritt in der Landwirtschaft - Tendenzen, Auswirkungen, Beeinflussung. Hrsg.: H.E. Buchholz u.a. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990, S. 213-221. (Schr. d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaues; 26)

Gollwitzer, S.: Implementierung von Entscheidungshilfsmitteln. - In: Abschlußkolloq. d. Sonderforschungsbereichs "Grunddaten und Strukturen von bio-ökonomischen Modellen für energie- und arbeitssparende Technologien der gartenbaulichen Produktion", Hannover, 10.-11. Okt. 1989. Hrsg.: H. Krug u.a. Hannover, 1990, S. 321-340.

Ortmaier, E.: Fixkostenreduzierung - wichtiger denn je. - In: Dt. Zuckerrüben-Ztg. 26 (1990) Nr. 5, S. 9.

Ortmaier, E.; Altweck, A.: Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Erhebungen in Zuckerrübenbaubetrieben Süddeutschlands für das Anbaujahr 1988. - In: Dt. Zuckerrüben-Ztg. 25 (1989) Nr. 6, S. 6.

Institut für Sozialökonomik des Haushalts

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Haushalts

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.habil. G. Karg, Ph.D.

Verbrauchs- und Beratungslehre

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.oec.troph. S. Weggemann

Hauswirtschaftswissenschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. D. Witt

Sozialpolitik und Versicherung

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. H. Steinmüller

Karg, G.; Rauch, U.; Steinel, M.: Kosten alternativer Ernährung (Kurzfassung). - In: Ernährungs-Umschau 37 (1990) S. 154.

Karg, G.; Steinel, M.: The impact of quality differences of food (due to different systems of agricultural production) on food prices and costs. - In: Quality assurance in food and related consumer goods industry. 4th Eur. Semin. of the EOQ Food Section, Berlin. Ed.: Eur. Organiz. for Quality (EOQ) Food Sect. Budapest, 1990, S. 64-82.

Steinmüller, H.: Kosten im Versicherungswesen durch häusliche Unfälle. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 37 (1989) S. 259-264.

Steinmüller, H.: Risk Management im privaten Haushalt. - In: Hauswirtsch. Bild. 66 (1990) S. 62-65.

- Steinmüller, H.; Fischer, M.: Risikopolitik landwirtschaftlicher Haushalte - Ergebnisse einer empirischen Untersuchung auf die Risiken Tod, Berufs- und Erwerbsunfähigkeit. Teil 1. Teil 2. - In: Schule u. Berat. 1990, Nr. 8, S. V-11-V-13; Nr. 9/10, S. V-1-V-2.
- Steinmüller, H.; Haßfürther, C.: Allfinanz - Lösung für die Finanzprobleme des Haushalts. - In: Schule u. Berat. 1989, Nr. 10, S. V-1-V-3.
- Steinmüller, H.; Leicht-Eckardt, E.; Tjaden, F.: Innenraumluft - die Luft, in der wir wohnen. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 38 (1990) S. 26-30.
- Weggemann, S.: Verschuldung privater Haushalte im Konsumentenkredit - Ein Vergleich zwischen Westdeutschland und der U.S.A. - In: Hauswirtsch. Bild. 66 (1990) S. 59-61.
- Widhopf, E.: Verbraucherschutz als öffentliche Aufgabe - Eine Untersuchung zur Finanzierungsproblematik ausgewählter Verbraucherinstitutionen und möglicher Lösungsansätze. - In: Hauswirtsch. Bild. 66 (1990) S. 47-58.
- Witt, D.: Finanzierung öffentlicher Betriebe. - In: Lexikon der Finanzinnovationen. Hrsg.: A. Eilenberger. München: Oldenbourg, 1990, S. 106-109.
- Witt, D.; Ehbauer, A.: Ernährung. - In: Knauer's Universallexikon. Bd. 4. München: Lexikogr. Inst., 1990, S. 1398-1399.
- Witt, D.; Knauer, E.M.: Die gesellschaftliche Bedeutung der Fremdarbeit im Privathaushalt. - In: Hauswirtsch. Bild. 66 (1990) S. 66-73.
- Witt, D.; Wicher, J.: Auswirkungen von Infrastruktureinrichtungen auf das Siedlungsverhalten privater Haushalte - allgemeine theoretische Überlegungen, ergänzt durch eine empirische Untersuchung bei Beschäftigten der Münchner Flughafengesellschaft. - In: Landesentwicklungspolitik und Stadtregionen in Bayern - Entwicklungen, Strukturen, Konflikte und planerische Konzepte. Hannover, 1990, S. 299-325. (Akad. f. Raumforsch. u. Landesplan.: Arb.Mater.; 173)

Institut für Landespflege und Botanik

Lehrstuhl für Landschaftsökologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.sc.agr.h.c. W. Haber

Lehrgebiet Geobotanik

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

- Bachhuber, R.; Pirkl, A.; Riedel, B.: Umweltverträglichkeitsprüfung für Maßnahmen zur Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes." Berlin, 1989, 169 S., 51 Abb., 74 Tab., 30 Kt. (Texte/Umweltbundesamt; 89,15)
- Duhme, F.: Die ökologische Bedeutung des Englischen Gartens. - In: 200 Jahre Englischer Garten 1789-1989. Hrsg.: P. von Freyberg. München: Knürr, 1989, S. 232-238.
- Ganzert, C.; Walentowski, H.: *Glyceria striata* (Lam.) Hitchc., eine neue Graminee in der Flora Bayerns. - In: Ber. d. Bayer. Bot. Ges. z. Erforsch. d. Heim. Flora 60 (1989) S. 191-194.
- Geller, G.; Kleyn, K.; Lenz, A.: "Planted soil filters" for waste water treatment: the complex system "Planted soil filter", its components and their development. - In: Constructed wetlands in water pollution control. Eds.: P.F. Cooper et al. Oxford: Pergamon Pr., 1990, S. 161-170.

- Haber, W.: Basic concepts of landscape ecology and their application in land management. - In: *Physiol. and ecol. Japan: spec. nr. 27* (1990) S. 131-146.
- Haber, W.: Basiswissen Umweltpolitik - Wirkungsbereich: Boden. - In: *Basiswissen Umweltpolitik*. Hrsg.: U.E. Simonis. Berlin: Ed. Sigma, 1990, S. 88-97.
- Haber, W.: Einführung in das Rundgespräch "Welche Natur wollen wir schützen?" - In: *Rundgespr. d. Komm. f. Ökologie (Bayer. Akad. d. Wiss.) 1* (1990) S. 7-12.
- Haber, W.: Instrumentarien des Naturschutzes und der Landschaftspflege zur Erhaltung von Natur und Landschaft in Bereichen mit ausgeprägter Freizeitnutzung. - In: *Symp. 200 Jahre Erholung in Bayern, 5. Juli 1989. München, 1990, 17 S.* (Mater. d. Bayer. Staatsminist. f. Landesentwickl. u. Umweltfragen; 65, Tl. 3)
- Haber, W.: Intensivwirtschaft. - In: *Pflanzenproduktion im Wandel. Neue Aspekte in den Agrarwissenschaften*. Hrsg.: G. Haug u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 481-498.
- Haber, W.: Umweltzustand der Bundesrepublik Deutschland Ende der 80er Jahre. - In: *Technik - Politik - angesichts der Umweltkatastrophe*. Hrsg.: H. Krupp. Heidelberg: Physica-Verl., 1990, S. 31-45.
- Haber, W.: Using landscape ecology in planning and management. - In: *Changing landscapes: an ecological perspective*. Eds.: I.S. Zonneveld et al. New York: Springer, 1990, S. 217-232.
- Haber, W.: Zur Problematik der Landwirtschaftsklauseln im Naturschutzrecht. - In: *Z. f. angew. Umweltforsch. 2* (1989) S. 103-107.
- Haber, W.; Duhme, F.: Naturraumspezifische Entwicklungsziele als Kriterien zur Lösung regionalspezifischer Zielkonflikte. - In: *Raumforsch. u. Raumordn. 48* (1990) S. 84-91.
- Haber, W.; Pirkl, A.; Riedel, B.: Umweltverträglichkeit für Maßnahmen zur Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes". - In: *Z. f. angew. Umweltforsch. 3* (1990) S. 148-163.
- Haber, W.; Spandau, L.; Tobias, K.: Die Forschungskonzeption des MAB-6-Projektes "Ökosystemforschung Berchtesgaden" - Der Einfluß des Menschen auf alpine Ökosysteme im Alpen- und Nationalpark Berchtesgaden als Beispiel für interdisziplinäre Ökosystemforschung. - In: *Ökosystemforschung Wattenmeer*. Berlin, 1990, S. 18-39. (Texte/Umweltbundesamt; 90,7)
- Haber, W.; Spandau, L.; Tobias, K.: Ökosystemforschung Berchtesgaden - Schlußbericht über die Arbeiten der Fachdisziplinen. Berlin, 1990, 237 S. (Texte/Umweltbundesamt; 90,15, Tl. 1)
- Kerner, H.F.; Köppel, J.G.; Spandau, L.; Tobias, K.: Umweltqualitätsziele für den Alpen- und Nationalpark Berchtesgaden. Berlin, 1990, 39 S. (Texte/Umweltbundesamt; 90,15, Tl. 2)
- Lenz, R.; Haber, W.: Kritische Anmerkungen zur Forstdüngung aus landschaftsökologischer Sicht. - In: *Natur u. Landschaft 65* (1990) S. 382-387.
- Lenz, R.; Riedel, B.; Voerkelius, U.: Landschaftsanalyse mittels Ökosystemtypen und -potentialen und ihre Bedeutung für die Planung. - In: *Landschaft u. Stadt 22* (1990) S. 84-87.
- Lenz, R.; Zilbauer, G.: Zur flächenbezogenen Charakterisierung von versauerungsgefährdeten Fichtenstandorten und potentiell natürlichen Waldtypen. - In: *Allg. Forstz. 44* (1989) S. 1323-1324.

- Maas, D.: Germination characteristics of some plant species from calcareous fens in southern Germany and their implication for the seed bank. - In: *Holarct. ecol.* 12 (1989) S. 337-344.
- Mattheis, A.; Otte, A.: Die Vegetation der Bahnhöfe im Raum München - Mühldorf - Rosenheim. - In: *Ber. d. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspfl.* (Laufen) 13 (1989) S. 77-143.
- Otte, A.: Die Entwicklung von Ackerwildkraut-Gesellschaften auf Böden mit guter Ertragsfähigkeit nach dem Aussetzen von Unkrautregulierungsmaßnahmen. - In: *Phytocoenologia* 19 (1990) Nr. 1, S. 43-92.
- Otte, A.: Gruppe "Ruderalpflanzen im Dorf": "Wildpflanzen im Dorf" - Planung, Ausführung und Erfolgskontrolle einer Ausstellung anlässlich der Landesgartenschau in Straubing (Niederbayern) - Ein Projekt zur Umwelterziehung. - In: *Natur u. Landschaft* 65 (1990) S. 445-450.
- Otte, A.: Kalkfels-Balmengesellschaft von *Lappula squarrosa* (Retz.) Dum. (*Lappulo-Asperugetum procumbentis* Br. - Bl. 1919) im Tal der Schwarzen Laaber (Lkr. Regensburg). - In: *Ber. d. Bayer. Bot. Ges. z. Erforsch. d. Heim. Flora* 60 (1989) S. 183-189.
- Otte, A.; Ludwig, T.: Methodische Vorgaben bei der Kartierung der Vegetation in Dörfern - Interpretationshilfe für die Auswertung und Maßnahmen zu ihrer Förderung. - In: *Landschaft u. Stadt* 22 (1990) S. 37-56.
- Otte, A.; Ludwig, T.: Planungsindikator dörfliche Ruderalvegetation - ein Beitrag zur Fachplanung Grünordnung/Dorfökologie. Teil 1. Methode zu Kartierung und Bewertung dörflicher Pflanzengesellschaften. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernähr., Landwirtsch. u. Forsten, 1990, 150 S. (Mater. z. ländl. Neuordn.; 18)
- Otte, A.; Ludwig, T.: Planungsindikator dörfliche Ruderalvegetation - ein Beitrag zur Fachplanung Grünordnung/Dorfökologie. Teil 2. Handbuch zur Bestimmung dörflicher Pflanzengesellschaften. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernähr., Landwirtsch. u. Forsten, 1990, 273 S. (Mater. z. ländl. Neuordn.; 19)
- Pfadenhauer, J.: Gedanken zur Pflege und Bewirtschaftung voralpiner Streuwiesen aus vegetationskundlicher Sicht. - In: *Beiträge zum Artenschutz 9. Naturschutz in Feuchtgebieten (I)*. München: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 1989, S. 25-42. (Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz; 95)
- Pfadenhauer, J.: Renaturierung der Agrarlandschaft für den Naturschutz. - In: *Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl.* 31 (1990) S. 273-280.
- Pfadenhauer, J.: Renaturierung von Agrarlandschaften. Begründung, Konzept, Maßnahmen als Aufgabe ökologischer Naturschutzforschung. - In: *Laufener Seminarbeitr.* 1990, Nr. 3, S. 40-44.
- Pfadenhauer, J.: Renaturierung von Torfabbauflächen in Hochmooren des Alpenlandes. - In: *Telma* 18 (1989) Beih. 2, S. 313-332.
- Pfadenhauer, J.: Tropische und subtropische Moore. - In: *Moor- und Torfkunde*. 3., vollst. überarb. u. erw. Aufl. Hrsg.: K.H. Göttlich. Stuttgart: Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandl., 1990, S. 102-113.
- Pfadenhauer, J.; Siuda, C.; Krinner, C.; Lipsky, H.; Bräu, M.: Ökologisches Entwicklungskonzept Kendlmühlfilzen. München, 1990, 61 S. (Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz; 91)
- Poschlod, P.: Vegetationsentwicklung in abgetorften Hochmooren des bayerischen Alpenvorlandes unter besonderer Berücksichtigung standortkundlicher und populationsbiologischer Faktoren. Berlin: Cramer, 1990, 331 S. (Diss. bot.; 152)

Poschlod, P.; Pfadenhauer, J.: Regeneration vegetativer Sproßteilchen von Torfmoosen - eine vergleichende Studie an neun Sphagnum-Arten. - In: *Telma* 19 (1989) S. 77-78.

Spandau, L.; Köppel, J.G.; Schaller, J.: Integrierte Umweltbeobachtung auf der Grundlage einer ökosystemaren Untersuchungskonzeption. - In: *Wirtschaftsgeogr. u. Raumplan.* 8 (1990) S. 65-91.

Tobias, K.: Aufgaben und Prinzipien der Grundlagen- und angewandten ökologischen Forschung. - In: *Landschaft u. Stadt* 22 (1990) S. 81-84.

Tobias, K.; Bachhuber, R.; Großmann, M.: Landschaftsinformationssystem: methodischer Beitrag zur Ökosystemforschung am Beispiel von vier Schwerpunktsforschungsräumen in der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Verh. d. Ges. f. Ökol.* 17 (1989) S. 627-631.

Tobias, K.; Lang, R.; Lenz, R.; Schall, P.: Flächenbezogene Abschätzungen der Depositionsmengen von Protonen, Stickstoff, Calcium und Magnesium in vier Schwerpunktsforschungsräumen der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Geo-Informationssysteme: GIS* 2 (1989) S. 26-32.

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Hock

Fachgebiet für Botanik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. W. Huber

Draxl, R.; Huber, W.; Zieris, F.-J.; Neugebauer, K.: The validation of single-species-tests, laboratory and outdoor model ecosystem in the ecotoxicological evaluation of pesticides. - In: 7th Int. Congr. of Pesticide Chemistry. Vol. III 09C-23, book of abstr. Eds.: H. Freese et al. Hamburg, 1990, S. 412.

Liebmann, S.; Hock, B.: Auxin concentration in roots of spruce during in vitro ecomycorrhizal synthesis. - In: *Life sci. adv.* 8 (1990) S. 99-104.

Neugebauer, K.; Zieris, F.-J.; Huber, W.: Ecological effects of atrazine on two outdoor artificial freshwater ecosystems. - In: *Z. f. Wasser- u. Abwasser-Forsch.* 23 (1990) S. 11-17.

Schneider, P.; Horn, K.; Lauterbach, R.; Hock, B.: Influence of ozone and acid mist on the contents of gibberellic acid (Ga₃) in spruce needles (*Picea abies*) (L.) Karst. - In: *Environm. pollut.* 64 (1990) S. 347-351.

Sohn, G.; Sautter, C.; Hock, B.: Fluorescence immunolocalization of bound atrazine residues in plant tissue. - In: *Planta* 181 (1990) S. 199-203.

Wittmann, C.; Hock, B.: Improved enzyme immunoassay for the analysis of s-triazines in water samples. - In: *Food and agricult. immunol.* 1 (1990) S. 211-224.

Wüst, S.; Doht, U.; Giersch, T.; Wittmann, C.; Hock, B.: Sensitiver s-Triazin-Enzymimmunoassay für Wasserproben in Polystyrol-Röhrchen. - In: *GIT. Fachz. f. d. Labor* 43 (1990) S. 99-106.

Zieris, F.-J.; Huber, W.; Bulling, W.B.: The use of artificial ecosystems in the ecotoxicological assessment of plant protectants. - In: 7th Int. Congr. of Pesticide Chemistry. Vol. III 09C-23, book of abstr. Eds.: H. Freese et al. Hamburg, 1990, S. 411.

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und -planung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz

Latz, P.: Freiräume aus der Sicht der Stadtgestaltung. - In: Stadt, Kultur, Natur - Chancen zukünftiger Lebensgestaltung. Studie im Auftrag der Landesregierung Baden-Württemberg. 1. Aufl. Hrsg.: R. Wildenmann. Baden-Baden: Nomos, 1989, S. 291-298. (Schriftenr. z. ges. Entwickl.; 4)

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien

Valentien, C.: Beobachtungen an städtischen Freiräumen an der Westküste der USA. - In: Detail 1989, S. 546-554.

Valentien, C.: Gestaltung ohne Ökologie? - In: Garten u. Landschaft 90 (1990) Nr. 2, S. 38-40.

Valentien, C.; Stiegler, G.; Kroitzsch, M.; Stock-Gruber, U. et al.: Freiflächen an öffentlichen Gebäuden naturnah gestalten und pflegen. Hrsg.: Bayer. Staatsminist. d. Innern. München, 1989.

Valentien, C.; Weyman, P.: Verborgene Achsen. Geometrie im englischen Landschaftsgarten. - In: Diadlos 1989, Nr. 34, S. 72-79.

Institut für Ernährungswissenschaft

Lehrstuhl für Ernährungslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Wolfram

Fachgebiet für Bromatologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. G. Pfeiffer

Fachgebiet für Reinigungstechnologie

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr. G. Wildbrett, Extraordinarius

Fachgebiet für Haushaltstechnik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.oec.troph.habil. H. Pichert

Canzler, H.; Kasper, J.H.; Kluthe, R.; Petzold, R.; Quirin, H.; Rottka, H.; Schlierf, G.; Wolfram, G.: Rationalisierungsschema 1990 der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung und Diätetik geV für die Ernährung und Diätetik in Klinik und Praxis. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 15 (1990) S. 97-102.

Dauner, M.; Eschenbacher, K.; Pfeiffer, G.: Neu oder nachgemachte Lebensmittelimitate auf dem europäischen Binnenmarkt. - In: UGB-Forum 7 (1990) S. 208-210.

Gruß, M.; Keller, C.; Spengel, F.A.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Coronarangiographisch und duplexsonographisch dokumentierter Verlauf atherosklerotischer Veränderungen bei 7 Patienten mit familiärer Hypercholesterinämie (FHC) unter Therapie mit etrakoporaler LDL-Elimination. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) S. 82.

Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.; Wolfram, G.: Höhe und Varianz des energetischen Erhaltungsbedarfs. - In: Ernährungs-Umschau 37 (1990) S. 137.

- Kormann, B.; Schuster, H.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Diagnostik der Familiären Hypercholesterinämie mit Hilfe von DNA-Polymorphismen im Kindes- und Jugendalter. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) S. 82.
- Lang, V.; Wildbrett, G.; Plischke, P.; Teuschel, E.: Wirksamkeit des Waschens zur Verminderung von Bleiverunreinigungen auf Spinat. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 246-249.
- Lemmen, C.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Effect of triiodothyronine on triglyceride synthesis in human fibroblasts in different types of hypertriglyceridemia. - In: *Metabolism* 39 (1990) S. 34-39.
- Linseisen, J.; Heinisch, B.; Wolfram, G.: Ernährungsverhalten von Oecotrophologie-Studentinnen. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 156.
- Linseisen, J.; Metges, C.C.; Amberger, J.; Kralik, A.; Wolfram, G.: Ernährungserhebung bei Body-Buildern. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 155.
- Metges, C.C.; Borst, S.; Wolfram, G.: Eignung einer purin-definierten Basisdiät für Untersuchungen des Harnsäurestoffwechsels. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 145.
- Metges, C.C.; Linseisen, J.; Brenninger, D.; Wöll, C.: Pausenfrühstück im Kindergarten. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 169.
- Metges, C.C.; Wolfram, G.: ¹³C-Atemtest mit natürlich markierten Nährstoffen: Möglichkeiten und Grenzen. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 137.
- Metges, C.C.; Wolfram, G.: Möglichkeiten und Grenzen des ¹³C-Atemtests mit natürlich markierten Nährstoffen. - In: *Infusionstherapie* 17 (1990) S. 34.
- Pfeiffer, G.: Device and method for the production or release and separation of substances or particulate products of fluid, plastic or solid materials and use of the device. Canadian patent (11) (A) No. 1 256 273. 1989.
- Pfeiffer, G.: Zum hygienischen Risiko der Verarbeitung von "minderwertigem" Rindfleisch zu Heintierfutter und dessen Abgabe in rohbelassenem Zustand in Zoogeschäften. Gutachten vom 18.12.1989 auf Ansuchen des Bayerischen Verwaltungsgerichtes Ansbach in der Verwaltungsstreitsache AN 16 K 86.00660. Ergänzende Stellungnahme vom 12.6.1990.
- Pfeiffer, G.; Ring, C.; David, H.: Zum Vorkommen und Nachweis von Trichinellen im EG-Bereich. - In: *Die Fleischwirtschaft* 70 (1990) S. 894-897.
- Pichert, H.: Auftauen und Garen von Lebensmitteln in Haushalts-Mikrowellen-Gargeräten. - In: *DKV-Tagungsbericht* 16 (1989) S. 805-824.
- Pichert, H.: Infrarot-Quarzstrahler als neue Beheizungsart für Glaskeramik-Kochfelder. 1. Mitt. Wirkungsweise und physikalische Kenngrößen. - In: *Hauswirtsch. u. Wiss.* 38 (1990) S. 61-68.
- Pichert, H.: Leckstrahlung. Mikrowellengeräte sind sicher. - In: *Strompraxis* 40 (1990) Nr. 4, S. 18-20.
- Pichert, H.: Ökonomie und Ökologie als Maßstab für Entscheidungen in der Technik des Haushalts. - In: *Hauswirtsch. u. Wiss.* 38 (1990) S. 13-25.
- Rauh, G.; Schuster, H.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Assoziation von Serumcholesterinwerten und genetische Heterogenität im LDL-Rezeptor und Apolipoprotein B und E. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) S. 81.
- Rauh, G.; Schuster, H.; Müller, B.; Schewe, S.; Keller, C.; Wolfram, G.: Genetic evidence from 7 families that the apolipoprotein B gene is not involved in familial combined hyperlipidemia. - In: *Atherosclerosis* 83 (1990) S. 81-87.

- Schuster, H.; Rauh, G.; Kormann, B.; Hepp, T.; Humphries, S.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Familial defective apolipoprotein B-100 comparison with familial hypercholesterolemia in 18 cases detected in Munich. - In: *Arteriosclerosis* 10 (1990) S. 577-581.
- Schuster, H.; Rauh, G.; Kormann, G.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Familiärer Apolipoprotein-B-Defekt als Ursache der primären Hypercholesterinämie. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) S. 82.
- Tato, F.; Keller, C.; Hailer, S.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Wirkung von niedrig dosiertem Fischölkonzentrat auf Lipoproteine und Apolipoproteine bei Primärer Hypertriglyceridämie und Gemischter Familiärer Hyperlipidämie. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 138.
- Tato, F.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Wirkung von Fischölkonzentrat auf Lipoproteine und Apolipoproteine bei Patienten mit Gemischter Familiärer Hyperlipidämie. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) S. 84.
- Wöll, C.; Linseisen, J.; Fichter, K.-M.; Wolfram, G.: Ernährungsverhalten von Patientinnen mit Bulimia nervosa. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 156.
- Wolfram, G.: Die Bedeutung der Nahrungspurine für den Harnsäurestoffwechsel (neue Meßergebnisse zum Gehalt der Lebensmittel an Purinen). - In: *Gicht im interdisziplinären Gespräch*. Hrsg.: F. Matzkies. Seeheim-Jugenheim: Innovations-Verl.-Ges., 1990, S. 95-100.
- Wolfram, G.: Faktoren zur Berechnung des physiologischen Brennwertes. - In: *Aktuelle Fragen der Ernährung*. Hrsg.: Fachgruppe Lebensmittelchemie und gerichtliche Chemie in der GDCh. Hamburg: Behr, 1989, S. 11-26.
- Wolfram, G.: Fettsucht: Neubewertung des Risikos. Abhängigkeit von relativem Körpergewicht, Lebensalter und Fettgewebsverteilung. - In: *Ernährungs-Umschau* 37 (1990) S. 347-354.
- Wolfram, G.: Lipide und Kaffee. - In: *Lipid akt.* 3 (1990) S. 16-17.
- Wolfram, G.: n-3 fatty acids - health aspects. - In: *Marine foods*. Basel: Karger, 1990, S. 110-119. (Bibl. nutr. et dieta)
- Wolfram, G.: Verbesserung der Koronarprognose durch Senkung des LDL-Cholesterins. - In: *Versicherungsmedizin* 42 (1990) S. 88-91.
- Wolfram, G.: w-3- und w-6-Fettsäuren - Biochemische Besonderheiten und biologische Wirkungen. - In: *Fett: Wiss. Technol.* 91 (1989) S. 459-468.
- Wolfram, G.: Wirkungen und Wirkungsmechanismen von Omega-3-Fettsäuren auf Lipoproteine. - In: *Omega-3-Fettsäuren - Grundlagen und klinische Anwendungen*. Hrsg.: W. Swobodnik u.a. Weinheim: VCH, 1989, S. 57-65.
- Wolfram, G.; Hailer, S.; Metges, C.; Adolph, C.; Jauch, K.; Eckart, J.: Medium chain triglycerides in total parenteral nutrition. - In: *Proc. of the 14th Int. Congr. of Nutrition*, Seoul, Korea, Aug. 20-25, 1989. Eds.: K.W. Young et al. 1990, S. 541-544.

Bayer. Hauptversuchsanstalt für Landwirtschaft

Direktorium: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.h.c. M. Kirchgeßner, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.hort. U. Schwertmann, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. K. Ranfft, Extraordinarius

Gerstl, R.; Ranfft, K.: Zur Bestimmung von elementarem Schwefel auf Getreide mittels Hochdruckleistungsflüssigkeitschromatographie. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 86 (1990) S. 176-178.

Koische, G.; Ranfft, K.: Zur Bestimmung der Oberflächenbehandlung von Äpfeln. - In: Vortr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 565-570. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)

Ranfft, K.: Grenzen und Möglichkeiten der Futtermittelanalytik. - In: Schule u. Berat. 1989, Nr. 12, S. IV-9.

Ranfft, K.: Ordnungsgemäße Landwirtschaft - Anforderungen an Untersuchung und Beratung. - In: Vortr. zum Generalthema "Ordnungsgemäße Landwirtschaft". 101. VDLUFA-Kongr., Bayreuth, 18.-23.9.1989. Darmstadt: VDLUFA, 1990, S. 85-102. (VDLUFA-Schriftenr.; 30)

Ranfft, K.; Gerstl, R.; Mayer, G.: Bestimmung und Vorkommen von Ochratoxin A in Getreide und Futtermitteln. - In: Agribiol. res. 43 (1990) S. 44-52.

Datenverarbeitungsstelle Weihenstephan

Lehrereinheit Mathematik und Statistische Methodenlehre

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Precht

Hofmann, E.; Meier, N.; Mühlbauer, M.; Precht, M.: VESAM - Ein menügeführtes System zur Erfassung, Verwaltung und statistischen Auswertung landwirtschaftlicher Feldversuche. - In: Proc. of the XV. Int. Biometric Conf., Budapest, July 2-6, 1990, contrib. pap., S. 153.

Precht, M.; Voit, K.; Kraft, R.: Mathematik 1 für Nichtmathematiker. 4., völlig überarb. u. erw. Aufl. München: Oldenbourg, 1990, 226 S.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.agr. G. Bachthaler

Albrecht, H.; Bachthaler, G.: Unkrautsamengehalte und Bodeneigenschaften von Ackerflächen in Bayern. - In: Weed res. 30 (1990) S. 101-108, 2 Abb., 4 Tab.

Albrecht, H.; Bachthaler, G.: Veränderungen der Segetalflora Mitteleuropas während der letzten vier Jahrzehnte. - In: Ökologie und Naturschutz im Agrarraum. Osnabrück: Eigenverl., 1989, S. 67. (Verh. d. Ges. f. Ökol.; 19,1)

Wimschneider, W.; Bachthaler, G.; Fischbeck, G.: Versuche zum Konkurrenzverhalten von *Avena fatua* L. (Flughäfer) in Weizen (*Triticum aestivum*) als Grundlage gezielter Bekämpfungsmaßnahmen. - In: Weed res. 30 (1990) S. 43-52, 3 Abb., 6 Tab.

Honorarprof. Dr.agr. H. Häckel

Elling, W.; Häckel, H.; Ohmayer, G.: Schätzung der aktuell nutzbaren Wasserspeicherung des Wurzelraumes von Waldbeständen mit Hilfe eines Simulationsmodells. - In: Forstw. Cbl. 109 (1990) S. 210-219.

Häckel, H.: Meteorologie. 2. Aufl. Stuttgart: Ulmer, 1990, 402 S. (UTB; 1338)

Häckel, H.; Breuch-Moritz, M.: Computergesteuerte Berechnungsberatung mit Hilfe von Daten aus elektronischen Kleinwetterstationen. - In: Z. f. Bewässerungswirtsch. 24 (1989) Nr. 2, S. 91-100.

Honorarprof. Dr.phil. G. Keiz

Altnöder, K.; Braun, M.; Keiz, G.: Fischereirecht in Bayern. 3. Aufl. München: Jehle, 1983, Losebl.-Ausg., 7. Erg.-Lfg., 1990, 596 S.

Keiz, G.: Ausbildung und Forschung an der Bayerischen Landesanstalt für Fischerei in Starnberg - Aufgaben, Aspekte, Aktivitäten. - In: Fischer u. Teichwirt 41 (1990) S. 242-244.

Univ.Prof. Dr.agr. G. Liebster, Ordinarius (em.)

Liebster, G.: Warenkunde Obst und Gemüse. Bd. 2. Gemüse. Düsseldorf: Morion, 1990, 448 S.

Honorarprof. Dr.rer.nat. J. Reichholf

Reichholf, J.: Forschungsdefizite im Bereich "Tropischer Regenwald". - In: Ges. f. Strahlen- u. Umweltforsch. 18/90 (1990) S. 86-90.

Reichholf, J.: Die Funktion des Freßfeindes als Selektionsfaktor. Die Illusion der Arche Noah. Göttingen: Echo-Verl., 1989, S. 47-62.

Reichholf, J.: Ökosystem Regenwald - Eine Einführung in die Biologie der reichsten Lebensgemeinschaft der Biosphäre. - In: Kieler geogr. Schr. 73 (1989) S. 1-15.

Reichholf, J.: Das Rätsel der Menschwerdung. Stuttgart: Dt. Verl.-Anst., 1990, 280 S.

Reichholf, J.: Der tropische Regenwald. Die Ökobiologie des artenreichsten Naturraums der Erde. München: dtv, 1990, 207 S.

Reichholf, J.: Umfang und Verteilung der Naturschutzflächen. - In: Umweltgespräche Niedersachsen: Umwelt-, Naturschutz- und Gesundheitspolitik, die neuen Partner der Landwirtschaft. Hannover: Niedersächs. Umweltminist., 1989, S. 110-116.

Reichholf, J.: Vögel und Umwelt in Flugplatzbereichen: ökologische Grundaspekte, Probleme und Lösungsmöglichkeiten. - In: Vogel u. Luftverkehr 9 (1989) S. 155-162.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. G. Wenzel

Chawla, H.S.; Wenzel, G.: Resistant wheat plants against *Helminthosporium sativum* from embryo derived callus cultures. - In: Wheat inform. service 69 (1989) S. 8-12.

Graner, A.; Siedler, H.; Jahoor, A.; Herrmann, R.G.; Wenzel, G.: Methodische Untersuchungen zum Einsatz von RFLP-Markern in der Gerstenzüchtung und der Genomanalyse. - In: Vortr. f. Pflanzenzücht. 18 (1990) S. 92-103.

- Graner, A.; Siedler, H.; Jahoor, A.; Wenzel, G.; Herrmann, R.G.: Genome analysis in barley. - In: Plant Molecular Biology VI. NATO Study Inst., Elmau, May 14-23, 1990, S. 87, Abstr.
- Graner, A.; Siedler, H.; Wenzel, G.: Einsatz von RFLP-Markern in der Gerstenzüchtung. - In: Botanikertag., Regensburg, 30.9.-5.10.1990, S. 62, Abstr.
- Wenzel, G.: Chancen für Produktion und Verwendung von Stärke im Non-food-Bereich. Zusammenfassung/Ausblick. - In: DLG-Sonderh. E/90 (1990) S. 56-59.
- Wenzel, G.: Einführung in die gentechnischen Methoden in der Pflanzenzüchtung. - In: Potentiale und Grenzen biotechnologischer Verfahren der Saat- und Pflanzengutproduktion in der TZ. Hrsg.: GTZ. Feldafing, 1989, S. 67-85.
- Wenzel, G.: Einführung in die zellbiologischen Methoden. - In: Potentiale und Grenzen biotechnologischer Verfahren der Saat- und Pflanzenproduktion in der TZ. Hrsg.: GTZ. Feldafing, 1989, S. 47-66.
- Wenzel, G.: Gewebe- und Zellkulturmethoden für die Züchtung. - In: Pflanzenproduktion auf neuen Wegen. Hrsg.: G. Haug u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 15-26.
- Wenzel, G.: Pflanzenzüchtung und Zellbiologie. - In: Biotechnologie in der Pflanzenzüchtung und Pflanzenernährung zum Nutzen der 3. Welt. Hrsg.: DSE. Feldafing, 1989, S. 79-87.
- Wenzel, G.: Plant breeding: one approach to healthy crops - breeding for disease resistance in Germany. - In: Gesunde Pflanzen 42 (1990) S. 274-276.
- Wenzel, G.; Fadel, F.; Kuhlmann, U.; Möllers, C.; Thagian, A.; Zitzelsperger, J.; Foroughi-Wehr, B.: Regeneration of microspores from crop plants via embryogenesis. - In: BRIDGE-Euroworkshop, Dourdan, 6.-8.11.1989, S. 31, Abstr.
- Wenzel, G.; Foroughi-Wehr, B.: Haploidenkultur. Beiträge der Biotechnologie zur Pflanzenzüchtung. - In: Agrarspektrum 17 (1990) S. 85-98.
- Wenzel, G.; Foroughi-Wehr, B.: Progeny tests of barley, wheat, and potato regenerated from cell cultures after in vitro selection for disease resistance. - In: Theoret. and appl. genet. 80 (1990) S. 359-365.
- Zitzelsperger, J.; Wenzel, G.: Efficient production of androgenetic dihaploid potato plants from single anthers and isolated microspores via embryogenesis. - In: Abstr. IAPTC, 7th Int. Congr. on Plant Tissue and Cell Culture, Amsterdam, 24.-29.6.1990, S. 273.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

Institut für Verfahrenstechnische und Mathematisch-Physikalische Grundlagen

Lehrstuhl für Physik Weihenstephan

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

Führer, G.; Dunkl, M.; Knoppik, D.; Selinger, H.; Blank, L.W.; Payer, H.D.; Lange, O.L.: Effects of low-level longterm ozone fumigation and acid mist on photosynthesis and stomata of clonal Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) - In: Environ. pollut. 64 (1990) S. 279-293.

Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Sommer

Falk, H.; Hauser, G.: Erweiterte Möglichkeiten der Druckkompensation durch das neue Schankgesetz. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 101-104.

Fath, R.: Computerausschank - Dosiergenauigkeit des zeitgesteuerten Bierausschanks. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1314-1316; 1496-1498.

Hauser, G.: Qualitätserhaltung beim Ausschank alkoholfreier Getränke. - In: Getränkeindustrie 44 (1990) S. 618-624.

Hauser, G.: Volumenmessung beim Bierausschank. Tl. 1. Tl. 2. Tl. 3. Tl. 4. Tl. 5. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 154-156; 333-334; 525-526; 949-950; 1117-1118.

Hauser, G.; Sommer, K.: Basic aspects on plant cleaning in the food industry. - In: Proc. of the 2nd Conf. "Engineering Innovation in the Food Industry: Its Role in Quality Assurance", Univ. of Bath, GB, Apr. 9-11, 1990. Eds.: R.W. Field et al. 1990.

Hauser, G.; Sommer, K.; Kossa, T.: Influence on homogeneous quality of solid food products by mixing in different steps of the manufacturing process. - In: Proc. of the 2nd World Congr. Particle Technology, Kyoto, Japan, Sept. 19-22, 1990. Pt. III. Ed.: Soc. of Powder Technol. 1990, S. 286-296.

Kossa, T.; Sommer, K.; Betzenbichler, J.; Hauser, G.: Homogenisierung von Hopfen und Hopfenprodukten. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2190-2202.

Michel, R.: Grundlagen und Technik des Ausschanks CO₂-haltiger Getränke. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1921-1922; 2197-2198; 2403-2404; 130 (1990) S. 21-22.

Möller, M.; Hauser, G.: Faßbierausschank - Neue Schankanlagenverordnung ermöglicht individuellen Leitungsdurchmesser. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 292-298.

Richter, K.; Schäfer, W.; Sommer, K.: Brautechnische Analysen aus der Sicht der Verfahrenstechnik. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1568-1573.

Schäfer, W.: Particle size distributions of hold-up and product in a jet mill. - In: Prepr. 7th Eur. Symp. Comminution, Ljubljana, June 12-14, 1990, S. 929-953.

Schubert, H.; Sommer, K.: Instantisieren pulverförmiger Lebensmittel. - In: TIZ int. 113 (1989) S. 884.

Sommer, K.; Hauser, G.: Theory and basic investigations on determination of mixing time using paddle mixers. - In: Proc. of 2nd. World Congr. Particle Technology, Kyoto, Japan, Sept. 19-22, 1990. Pt. III. Ed.: Soc. of Powder Technol. 1990, S. 298(1)-298(12).

Wypych, P.W.; Hauser, G.: Design considerations for low-velocity systems and pipelines. - In: Proc. of Pneumatech IV. 4th Int. Conf. on Pneumatic Conveying Technology, Glasgow, Scotland, June 26-28, 1990. Ed.: Powder Advisory Centre. London, 1990.

Lehrstuhl für Mechanik Weihenstephan

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. V. Denk

Denk, V.: 125 Jahre Weihenstephan - Der Lehrstuhl für Mechanik Weihenstephan. - In: 125 Jahre Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft 1865-1990. Hrsg.: Fak. f. Brauwesen, Lebensmitteltechnol. u. Milchwiss. an d. Tech. Univ. München-Weihenstephan. 1990, S. 64-67; desgl. in: TU-Mitt. 1989/90, Nr. 5, S. 9-11; desgl. in: Brauwelt 130 (1990) S. 1677-1678.

Denk, V.: A possible solution to the whirlpool problem. Part I. Present state-of-the-art and pilot tests. Part II. Transition to an actual whirlpool. - In: Brauwelt int. 1990/II, S. 141-118; 1990/III, S. 191-198.

Denk, V.; Müller, H.: Das neue Whirlpoolkonzept und seine Realisierung an der Whirlpoolpfanne in der Brauerei Beck & Co. in Bremen. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 560; 568-576.

Denk, V.; Nirschl, H.; Windhab, E.; Wolf, B.: Wechselwirkungen zwischen Fluiden und kleinen Körpern in vergrößerten und realen Maßstäben - Mikrofluidmechanik. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 167-172.

Denk, V.; Schrader, U.: Biosensoren als Istwertgeber lebensmittel- oder biotechnologischer Prozesse - dargestellt am Beispiel der Biergärung. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1679-1684.

Institut für Brauereitechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technische Mikrobiologie und Technologie der Brauerei II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. S. Donhauser

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. A. Piendl

Donhauser, S.; Eger, C.; Winnewisser, W.: Immunchemischer Nachweis von Gibberellinsäure A₃ in Malz. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 264-268.

Donhauser, S.; Wagner, D.: Der Einfluß von Aminosäuren, Spurenelementen und vergärbaren Kohlenhydraten auf die Bierqualität. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2525-2532.

Donhauser, S.; Wagner, D.: Zucker- und Endvergärungsgradbestimmung mittels der HPLC. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 306-309.

Donhauser, S.; Wagner, D.; Rossem, R. van: Techniques influencing the quality of low gravity beers. - In: Brauwelt int. 1990/II, S. 29-39.

- Donhauser, S.; Wagner, D.; Übelhör, A.: Aspekte zur Herstellung von Leichtbieren. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 195-201.
- Donhauser, S.; Wagner, D.; Walla, G.: Moderne statische und dynamische Filtrationsverfahren in der Brauerei. - In: Proc. of the 22nd Congr. Eur. Brewery Convention, Zürich, 1989, S. 385-392.
- Donhauser, S.; Weideneder, A.; Winnewisser, W.; Geiger, E.: Gushing tendency of beer related to malt. - In: Brauwelt int. 1990/III, S. 188-190.
- Donhauser, S.; Weideneder, A.; Winnewisser, W.; Geiger, E.: Test zur Ermittlung der Gushingneigung von Rohfrucht, Malz, Würze und Bier. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1317-1320.
- Griebel, F.; Donhauser, S.; Winnewisser, W.: Identifizierung eines Proteins aus Hafer als Antigen für die Entwicklung eines ELISA zur Quantifizierung von Hafer in Gegenwart anderer Cerealien mit Hilfe der Immunelektrophorese. - In: Elektrophorese-Form '89. Hrsg.: B.J. Radola. München: Tech. Univ., 1989, S. 564-569.
- Piendl, A.: Bier als Sportgetränk. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 370-372; 375.
- Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 74. Ausländische Biere, die nach dem deutschen Reinheitsgebot gebraut sind und in die BR Deutschland eingeführt werden. 2. Folge. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 1321-1330.
- Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 75. Deutsche Pilsener Lagerbiere. 4. Folge. - In: Brauindustrie 74 (1989) S. 1503-1510.
- Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 76. Weitere deutsche alkoholfreie Biere. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 183-192.
- Piendl, A.: Biere aus aller Welt. 77. Weitere deutsche untergärige Leichtbiere. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 325-333.
- Piendl, A.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 9. Teil. Über den osmotischen Druck der Körperflüssigkeiten. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 3, S. 44; 46-48; 50.
- Piendl, A.; Aumann, J.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 10. Teil. Über die technologische und physiologische Bedeutung der Kohlensäure (CO₂) von Getränken. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 4, S. 56; 58-60; 62-66.
- Piendl, A.; Jawansky, A.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 8. Teil. Über den Vitaminbedarf von Sportlern. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 1/2, S. 33-34; 36; 38-40.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 3. Zur Geschichte der Klosterbrauerei Indersdorf. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1912-1914; 1923.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 4. Die Klosterbrauereien Weltenburg und Reutberg. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1957; 1960; 1962-1967.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 5. Die Klosterbrauereien Furth und Scheyern. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2215-2220.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 6. Die Klosterbrauerei Mallersdorf. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 185-187.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 7. Die Klosterbrauerei Münnerstadt. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 291-295.
- Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 8. Die Klosterbrauerei Au. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 342-345.

Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 9. Die Klosterbrauerei Ettal. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 476; 486-488.

Piendl, A.; Mayer, W.A.: Klosterbrauereien in Bayern. 10. Die Klosterbrauerei Kreuzberg. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 660-662.

Piendl, A.; Rösch, J.; Schuster, C.; Jawansky, A.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 7. Teil. Über den osmotischen Druck von Getränken. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1989, Nr. 11/12, S. 22-24; 26-29.

Piendl, A.; Scholz, J.; Schuegraf, W.: Gastbrauereien im Ausland. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 981-982; 984-986.

Piendl, A.; Scholz, J.; Schuegraf, W.: Über die Bierherstellung in deutschen Gasthausbrauereien. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 404-406; 408-410.

Piendl, A.; Schuegraf, W.; Scholz, J.: Gasthausbrauereien in Deutschland. Teil 1. Der Vogelbräu in Karlsruhe, Vogel-Hausbräu in Ettlingen und Vetter's Alt-Heidelberger Brauhaus in Heidelberg. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 5, S. 6; 8-10; 12.

Piendl, A.; Schuegraf, W.; Scholz, J.: Gasthausbrauereien in Deutschland. Teil 2. Stadlerbräu in Filderstadt-Bernhausen, Calwer-Eck-Bräu in Stuttgart und Hausbrauerei Zehnt Scheuer in Hemsbach. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 6, S. 46; 48-50; 52.

Piendl, A.; Schuegraf, W.; Scholz, J.: Gasthausbrauereien in Deutschland. Teil 3. Hausbrauerei zum Habereckl in Mannheim, Hausbrauerei Hopfenschlingel in Pforzheim und Brauerei zum Roßknecht in Ludwigsburg. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 7, S. 34-36; 38-39.

Piendl, A.; Schuegraf, W.; Scholz, J.: Gasthausbrauereien in Deutschland. Teil 4. Umstädter Brauhaus in Groß-Umstadt, Wiesbadener Rathsbräu in Wiesbaden und Janke's Bierhaus-Brauerei in Ludwigsburg. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 9, S. 43-44; 46-48.

Piendl, A.; Schuster, C.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 6. Teil. Über die Produktphilosophie und Zusammensetzung einiger hypotonischer und isotonischer Sportgetränke. 2. Folge. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1989, Nr. 10, S. 30-32; 34-36; 38-42.

Piendl, A.; Schuster, C.: Getränkeverzehr und sportliche Leistung. 11. Teil. Über die Produktphilosophie und Zusammensetzung einiger Sportgetränke. 3. Folge. - In: Getränke-Fachgroßhandel 1990, Nr. 5, S. 48; 50-54; 56-59.

Vogel, H.; Bohak, I.: Schnelldiagnostikmethoden für schädliche Mikroorganismen in der Brauerei. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 414-422.

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Narziß

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. W. Back

Back, W.: Sicherung der mikrobiologischen Beschaffenheit bei Bier. - In: Qualitätssicherung in der Brau- und Getränkewirtschaft. Hrsg.: P. Dilly. Hamburg: Behr's, 1990, S. 89-96.

Back, W.: Thermoresistente getränkeschädliche Bakterien. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 191-194.

- Back, W.: Vermeidung von Infektionen. Pasteurisationsbedingungen zur Abtötung von schädlichen Mikroorganismen in der Getränkeindustrie (Bier, AfG). - In: Getränkeindustrie 44 (1990) S. 84-87.
- Back, W.; Leibhard, M.; Bohak, I.: Kurzzeiterhitzung - Membranfiltration, biologische Sicherheit im Vergleich. Vor- und Nachteile beider Verfahren. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1587-1590.
- Back, W.; Leibhard, M.; Narziß, L.: Optimierung biologischer Verfahren zur Herstellung von alkoholfreiem Bier mittels geeigneter Milchsäurekulturen. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2206-2214.
- Narziß, L.: Braugersten-, Malz- und Bierqualität - unter Berücksichtigung des österreichischen Sortiments. - In: Mitt. d. Versuchsstat. f. d. Gärungsgewerbe, d. Inst. f. Angew. Mikrobiol. u. d. Inst. f. Lager- u. Konservierungstech. d. Hochsch. f. Bodenkultur in Wien 44 (1990) Nr. 3/4, S. 29-35.
- Narziß, L.: Low alcohol and alcohol free beers - technology and analytical data. - In: Proc. of the 2nd Sci. and Tech. Convent. IOB, Southern Afr. Sect., Johannesburg, 15.2.1989, S. 323-339.
- Narziß, L.: Neuere und neue Technologien und ihre Relevanz für deutsche Brauereien. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1992-1999.
- Narziß, L.: Rapid fermentation and/or maturation in German lager beers. - In: Ferment 3 (1990) Nr. 1, S. 54-62.
- Narziß, L.: Spezialmalze als Sortimentsbereicherung. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 178-184.
- Narziß, L.: Über einige Geschmacksfaktoren des Bieres. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1554-1562.
- Narziß, L.; Back, W.; Reicheneder, E.; Simon, A.; Grandl, R.: Untersuchungen zum Gushing-Problem. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 296-305.
- Narziß, L.; Elter, J.: Verfahren zur Herstellung von Weizenbier - Technologischer Teil. - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 196-204.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Nitzsche, F.: Ein Beitrag zur Bildung von 4-Vinyl-Guajakol bei der Herstellung von bayerischem Weizenbier. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 96-100.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Panglisch, P.: Über den Einfluß technologischer Maßnahmen auf das Hopfenaroma im Bier. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 168-181.
- Narziß, L.; Miedaner, H.; Schneider, F.: Einige Aspekte zur Technologie der Würzekochung aus heutiger Sicht. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1618-1628.
- Narziß, L.; Reicheneder E.; Edney, M.J.: The control of betaglucan in the brewery. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 66-76.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Edney, M.J.: Importance of beta-glucan size and concentration in malting. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 430-437.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Eichhorn, P.: Test und Optimierung einer Brauwasseraufbereitungsanlage mit Hilfe von CO₂-regenerierten Ionenaustauschern. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 460-467.
- Narziß, L.; Reicheneder, E.; Eichhorn, P.; Kraus, J.: Test und Optimierung einer Brauwasseraufbereitungsanlage mit Hilfe von CO₂-regenerierten Ionenaustauschern. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 204-221.

Narziß, L.; Reicheneder, E.; Schwill-Miedaner, A.; Zinsberger, P.; Freudenstein, L.: Untersuchungen an neuen Braugersten der Ernte 1988. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 132-150.

Narziß, L.; Zinsberger, P.: Untersuchungen von Winterweizen der Ernte 1989. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2303-2315.

Schwill-Miedaner, A.; Freudenstein, L.; Narziß, L.: Malze der Ernte 1989, Ergebnisse aus Malz- und Bieranalysen. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 892-910.

Institut für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie

Lehrstuhl für Chemisch-technische Analyse und Chemische Lebensmitteltechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. F. Drawert

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B.J. Radola

Berger, R.G.; Akkan, Z.; Drawert, F.: Catabolism of geraniol by cell suspension cultures of citrus limon. - In: Biochim. et biophys. acta 1055 (1990) S. 234-239.

Berger, R.G.; Akkan, Z.; Drawert, F.: The essential oil of *Coleonema album (rutaceae)* and of a photomixotrophic cell culture derived thereof. - In: Z. f. Naturforsch. C 45 (1989) S. 187-195.

Berger, R.G.; Dettweiler, G.; Kollmannsberger, H.; Drawert, F.: The peroxisomal dienoyl-CoA reductase pathway in pineapple fruit. - In: Phytochemistry 29 (1990) S. 2069-2073.

Berger, R.G.; Drawert, F.; Rajarathnam, S.; Bano, Z.: Effect of amendment of the growth substrate on the flavour composition of fruit bodies of *Pleurotus flabellatus*. - In: Chem., Mikrobiol., Technol. d. Lebensm. 12 (1990) S. 145-150.

Berger, R.G.; Hädrich-Meyer, S.; Drawert, F.: High productivity fermentation of volatile flavours using fungal cultures. - In: Proc. 11th. Int. Congr. Essential Oils, Fragrances and Flavours, New Delhi, India, 1989. Vol. III, S. 127-133.

Berger, R.G.; Kollmannsberger, H.; Drawert, F.: Fruit cells as catalysts for the biogeneration of aroma. - In: Proc. 11th. Int. Congr. Essential Oils, Fragrances and Flavours, New Delhi, India, 1989. Vol. I, S. 14.

Büch, G.W.; Enders, L.; Berger, R.G.; Drawert, F.: Modelling the growth of airlift cultured plant cells: role of inoculum, invertase activity, and pO₂. - In: Biochemical engineering. Eds.: M. Reuss et al. Stuttgart: Fischer, 1990.

Dettweiler, G.R.; Berger, R.G.; Drawert, F.: Occurrence of C₈-diols in apple fruit. II. Biogenetic aspects. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 86 (1990) S. 174-175.

Dettweiler, G.R.; Berger, R.G.; Krempler, G.; Drawert, F.: Biotechnological production of natural apple volatiles. - In: Dechema biotechnol. conf. Vol. 4. Pt. A. Weinheim: VCH, 1990, S. 208-212.

Drawert, F.: Impact-compounds and strategies for their biotechnological synthesis. - In: Food biotechnol. 4 (1990) S. 25-37.

Kapfer, G.F.; Krüger, H.; Nitz, S.; Drawert, F.: Gewinnung von fermentativ hergestellten Aromen durch Adsorption u. CO₂-Hochdruckextraktion. - In: Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 41 (1990) Nr. 9, EFS, S. 51-54.

Nitz, S.; Kollmannsberger, H.; Spraul, M.; Drawert, F.: Oxygenated derivatives of menthatriene in parsley leaves. - In: *Phytochemistry* 28 (1989) S. 3051-3054.

Nitz, S.; Spraul, M.; Drawert, F.: C₁₇ polyacetylenic alcohols as the major constituents in roots of *Petroselinum crispum mill. ssp. tuberosum*. - In: *J. of agric. and food chem.* 38 (1990) S. 1445-1447.

Schlebusch, J.; Berger, R.G.; Drawert, F.: Continuous recovery of volatiles from the exhaust air of basidiomycete fermentations. - In: 8. Dechema-Jahrestag., Frankfurt, 28.-30.5.1990.

Schwank, U.; Drawert, F.: Alkoholgewinnung aus lignocellulosehaltigen Substraten. Teil I. Teil II. - In: *GIT* 34 (1990) S. 1233-1238; 1350-1357.

Schwank, U.; Jacobi, A.; Drawert, F.; Fischbeck, G.: Halbkornmethode zur Bestimmung des Amylosegehalts in Gerste. - In: *Starch* 42 (1990) S. 86-89.

Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Postel

Adam, L.; Postel, W.: Bestimmung von Ethylcarbamat in extrakthaltigen und extraktfreien Spirituosen. - In: *Brauwelt* 130 (1990) S. 170-174.

Domscheit, A.; Postel, W.; Jackschies, D.; Wussow, P. von; Görg, A.: Two-dimensional electrophoresis (IPG-Dalt) of melanoma cell proteins: methodical aspects. - In: *Electrophoresis Forum '89. Proc. of the Int. Meet. on Electrophoresis, Tech. Univ. Munich, Oct. 23-25, 1989.* Ed.: B.J. Radola. München, 1989, S. 23-28.

Dunn, M.J.; Patel, K.; Seymour, C.; Yacoub, M.H.; Easty, D.; Domscheit, A.; Günther, S.; Postel, W.; Görg, A.: Computer analysis of human melanocyte proteins separated by 2D-PAGE using immobilized pH gradients in the first dimension. - In: *Electrophoresis Forum '89. Proc. of the Int. Meet. on Electrophoresis, Tech. Univ. Munich, Oct. 23-25, 1989.* Ed.: B.J. Radola. München, 1989, S. 14-22.

Friedrich, C.; Postel, W.; Görg, A.: Barley cultivar identification using PhastSystem. - In: *Electrophoresis Forum '89. Proc. of the Int. Meet. on Electrophoresis, Tech. Univ. Munich, Oct. 23-25, 1989.* Ed.: B.J. Radola. München, 1989, S. 384-388.

Görg, A.: Zwei-dimensionale Elektrophorese. - In: *GDCh-Fortbildungskurs* 153 (1990) S. 1-83.

Görg, A.; Postel, W.; Friedrich, C.: Methodology of two-dimensional electrophoresis with immobilized pH-gradients in the first dimension: new developments and prospects. - In: *Electrophoresis Forum '89. Proc. of the Int. Meet. on Electrophoresis, Tech. Univ. Munich, Oct. 23-25, 1989.* Ed.: B.J. Radola. München, 1989, S. 9-13.

Görg, A.; Postel, W.; Günther, S.; Westermeier, R.: Horizontal and vertical 2D-electrophoresis with immobilized electrofocusing in the first dimension. Stationary 2D-pattern along the entire pI range. Freiburg: Pharmacia-LKB Biotechnol., 1989, 11 S. (Appl. Note 475 Electrophoresis)

Meier, B.; Dietschmann, U.; Gigl, C.; Seberich, M.; Postel, W.: Arsen, Selen und Quecksilber in Mineral- und Heilwässern. - In: *Brauwelt* 130 (1990) S. 1588-1591.

Postel, W.: Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft: Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie. - In: *125 Jahre Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft 1865-1990.* Hrsg.: Fak. f. Brauwesen,

Lebensmitteltechnol. u. Milchwiss. an d. Tech. Univ. München-Weihenstephan. 1990, S. 110-115.

Postel, W.: 125 Jahre Braufakultät. Der Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie. - In: TUM-Mitt. 1989/90, Nr. 5, S. 16.

Postel, W.: Lehre und Forschung in Weihenstephan: Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1544-1545.

Postel, W.: Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 142-143.

Postel, W.; Adam, L.: Einfluß technologischer Faktoren auf die Aromastoffzusammensetzung von Edelbranntweinen. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 201-204.

Postel, W.; Adam, L.: Gaschromatographische Charakterisierung von Cognac und Armagnac - Gehalte an flüchtigen Verbindungen. - In: Branntweinwirtschaft 130 (1990) S. 208-213.

Postel, W.; Adam, L.: Zur Kenntnis der Aromastoffzusammensetzung französischer Brandy. I. Mitt. Erzeugnisse des französischen, niederländischen und belgischen Marktes. II. Mitt. Erzeugnisse des deutschen Marktes. - In: Branntweinwirtschaft 130 (1990) S. 278-280; 292-294.

Postel, W.; Meier, B.; Markert, R.: Einfluß verschiedener Behandlungsmittel auf den Gehalt des Weins an Mengen- und Spurenelementen. IV. Cellulose, Filterstoffgemische und Asbest. - In: Mitt. Klosterneuburg 39 (1989) S. 219-223.

Postel, W.; Ziegler, L.: Einfluß des Hefekontakts und der Lagerdauer auf die Zusammensetzung und Qualität von Schaumwein in Abhängigkeit vom Herstellungsverfahren. - In: Proc. of the 9th Int. Oenological Symp., Cascais/Portugal, May 24-26, 1990. Eds.: E. Lemperle et al. Breisach, 1990, S. 242-276.

Weiss, W.; Postel, W.; Görg, A.: Barley cultivar identification by one- and two-dimensional gel electrophoresis of hordein proteins. - In: Electrophoresis Forum '89. Proc. of the Int. Meet. on Electrophoresis, Tech. Univ. Munich, Oct. 23-25, 1989. Ed.: B.J. Radola. München, 1989, S. 378-383.

Zastrow, G.; Günther, S.; Postel, W.; Görg, A.: Serum proteins of rats exposed to organic solvents examined by horizontal two-dimensional electrophoresis with an immobilized pH gradient in the first dimension. - In: Electrophoresis 11 (1990) S. 655-657.

Institut für Maschinentechnik, Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittel-Verpackungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Weisser

Gottlieb, D.: Forschungsarbeiten am Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittel-Verpackungstechnik. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 172-176.

Harz, H.-P.; Weisser, H.; Liebenspacher, F.: Bestimmung des Fest/Flüssiggleichgewichtes in gefrorenen Lebensmitteln mit der gepulsten Kernresonanz-Spektroskopie. - In: DKV-Tagungsbericht 16 (1989) Bd. 3, S. 741-752.

Liebenspacher, F.; Weisser, H.: Sorption of water vapour and its kinetics in cellulosic packaging materials. - In: Engineering and food. Vol. 1. Physical properties and process control. Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food, Köln, 28.5.-3.6.1989. Eds.: W.E.L. Spieß et al. London: Elsevier, 1990.

Liebenspacher, F.; Weisser, H.: Untersuchungen über die Wasserdampf-Sorption in Zellulose-Packstoffen bei niedrigen Temperaturen. - In: DKV-Tagungsbericht 16 (1989) Bd. 3, S. 725-739.

Vogelpohl, H.: Bierflaschen - eine ökologische Betrachtung. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1574-1581.

Vogelpohl, H.: Verpackung und Umwelt. - In: Getränketechnik 6 (1990) S. 122-127.

Vogelpohl, H.; Geiger, C.: Umweltbeeinträchtigungen durch das System "Glasflasche". - In: Der Weihenstephaner 57 (1989) S. 187-195.

Weisser, H.: Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittel-Verpackungstechnik. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 137-138.

Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Meyer-Pittroff

Bachmann, T.; Meyer-Pittroff, R.: Die zukünftige Verwendung von Schweröl als Brauereibrennstoff. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1104-1110.

Hackensellner, T.: Experiment results from a high temperature heat pump using water as the working fluid. - In: IEA Heat Pump Center Proc. of the Workshop on High Temperature Heat Pump, Hanover, Nov. 1989, Rep. Nr. HPC-WR-5.

Hackensellner, T.: Kältebereitstellung in Brauereibetrieben. - In: Brauindustrie 75 (1990) S. 46-48.

Keller-Reinspach, H.W.: Emission bei der Verbrennung von Biertreber. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 2316-2319.

Keller-Reinspach, H.W.: Praktische Erfahrungen mit Rapsöl als Brennstoff in einer Brauerei. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 316.

Keller-Reinspach, H.W.; Schu, G.; Meyer-Pittroff, R.: Bildung und Reduzierung von Stickoxiden bei der Schwerölverbrennung. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 47-54.

Meyer-Pittroff, R.: Energy recovery from spent grains. - In: Brauwelt int. 1989, Nr. III, S. 270-273.

Meyer-Pittroff, R.: Klimabeeinflussung durch den Menschen - Mögliche Konsequenzen für die Brauwirtschaft. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 1184-1189.

Meyer-Pittroff, R.; Hackensellner, T.: Experimental development of a high temperature heat pump using a liquid ring compressor. - In: Proc. of the 3rd. Int. Energy Agency Heat Pump Conf., Tokyo, Japan, March 12-15, 1990. Frankfurt: Pergamon Pr., S. 615-625.

Meyer-Pittroff, R.; Scharf, P.: Maßnahmen zur Beseitigung von Geruchsemissionen aus dem Sudhaus. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 428-435.

Meyer-Pittroff, R.; Scharf, P.: Measures for eliminating odour emissions from brewhouses. - In: Brauwelt int. 1989, Nr. IV, S. 369-373.

Meyer-Pittroff, R.; Scharf, P.: Stand des Entwicklungsprojektes "Energie aus Biertreber". - In: Brauwelt 130 (1990) S. 978-984.

Müller, K.: Combustion of obnoxious substances contained in brewhouse vapors through the boiler firing system. - In: MBAA tech. quart. 27 (1990) Nr. 2, S. 52-55.

Müller, K.: EG-Seminar/Energiemanagement in der Brauindustrie. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 2282-2292.

Müller, K.: Elimination of odour emission in the brewhouse. - In: Brew. and beverage ind. int. 1990, Nr. 1, S. 26-28.

Müller, K.: Removing odorous gases from brewhouse vapours. - In: Brew. and distill. int. 20 (1990) Nr. 6, S. 20-22.

Müller, K.: Wide-gap plate heat exchanger in copper vapour condenser service. - In: Brauwelt int. 1990, Nr. III, S. 198-200.

Müller, K.; Meyer-Pittroff, R.: Condensation and thermal treatment of brewhouse vapors. - In: MBAA tech. quart. 27 (1990) Nr. 1, S. 1-4.

Müller, K.; Meyer-Pittroff, R.: Verbrennung von Geruchsstoffen in Sudhausbrüden im Feuerraum eines Dampfkessels. - In: Brauwelt 129 (1989) S. 1906-1910.

Scherer, P.A.; Schultz, K.U.; Meyer-Pittroff, R.: Quantitative methods to balance solid state fermentations. - In: Forum Mikrobiologie, 1.2.1990, S. 89.

Schu, G.; Keller-Reinspach, H.W.; Meyer-Pittroff, R.: Selektive nichtkatalytische Reduktion im Flammrohrkessel. - In: Verbrennung und Feuerungen. 14. Dt. Flammentag. Tag. Stuttgart, Okt. 1989. Düsseldorf: VDI-Verl., 1989, S. 263-273. (VDI-Ber.; 765)

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre der Brauerei

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr. iur. R. Krüger, RA, WP, StB

Krüger, R.: Lehrstuhl für Wirtschaftslehre der Brauerei. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 153-155.

Noichl, H.; Staudinger, H.-J.: Controlling in der mittelständischen Brauwirtschaft. - In: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 105-108.

Institut für Milchwissenschaft und Lebensmittelverfahrenstechnik

Lehrstuhl für Milchwissenschaft

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

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind bei der Süddt. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Weihenstephan aufgeführt (s. Seite 453).

Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Kessler

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind bei der Süddt. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft in Weihenstephan aufgeführt (s. Seite 455).

Lehrstuhl für Prozeßtechnik der Lebensmittel

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bauer

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung mitaufgeführt (s. Seite 457).

Staatliche Brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt Weihenstephan

Leitung: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. S. Donhauser

Donhauser, S.; Geiger, E.; Glas, K.: Das Vorkommen von ausgewählten umweltrelevanten Stoffen in Brauereiabwässern. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 392.

Litzenburger, K.: Aktuelle Probleme der mikrobiologischen Qualitätssicherung. - In: Mitt. d. Versuchsstat. f. Gärungsgewerbe in Wien 43 (1989) Nr. 11/12, S. 133-139; desgl. in: Der Weihenstephaner 58 (1990) S. 55-62.

Litzenburger, K.; Vogel, H.: Systems for yeast distribution. - In: The brewer's guardian 119 (1990) Nr. 9, S. 7-9.

Seidel-Rüfer, H.: Pectinatus und andere morphologisch ähnliche gramnegative, anaerobe Stäbchen aus dem Brauereibereich. Eine vorläufige Mitteilung. - In: Mschr. f. Brauwiss. 42 (1989) S. 428-429.

Seidel-Rüfer, H.: Pectinatus und andere morphologisch ähnliche gramnegative, anaerobe Stäbchen aus dem Brauereibereich. Brauereibiologische Konsequenzen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 43 (1990) S. 101-105.

Versuchs- und Lehrbrennerei

Leitung: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. F. Drawert, Ordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. W. Postel, Ordinarius

Klisch, W.: Argumente für Bioethanol als Energieträger. - In: Alkoholindustrie 10 (1990) S. 222-227.

Klisch, W.: Notwendige Strukturänderungen im Bereich landwirtschaftlicher Brennereien bei der Produktion von Bioethanol als Energieträger. - In: Handbuch für die Brennerei und Alkoholwirtschaft. Hrsg.: M. Beck. Hagen-Hohenlimburg: Beck, 1990, S. 364-378.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.agr. R. Eschenbach

Eschenbach, R. (Hrsg.): F&E-Controlling. Wien: Service-Verl., 1989, 412 S. (Schr. d. Österr. Controller-Inst.; 7)

Eschenbach, R. (Hrsg.): Supercontrolling. Wien: Service-Verl., 1989, 126 S.

Eschenbach, R.: Controlling - erfolgreiches Managementkonzept an der Schwelle des 21. Jahrhunderts. - In: Österr. Wirtsch. 144 (1990) Nr. 4, S. 17-19.

Eschenbach, R.: Der Controller als betriebswirtschaftlicher und persönlicher Servicemann im Unternehmen - auf dem Weg zur überraschungsfreien Unternehmensführung. - In: Brauwelt 130 (1990) S. 840-848.

Eschenbach, R.: Entwicklungstendenzen - Was bringen die nächsten Jahre im Controlling? - In: Supercontrolling. Hrsg.: R. Eschenbach. Wien: Service-Verl., 1989, S. 115-126.

Eschenbach, R.: Erfolgspotential Materialwirtschaft. Wien: Manz, 1990, 335 S.

Eschenbach, R.: Stand des Controlling in Österreich. - In: Handbuch Controlling. Hrsg.: E. Mayer u.a. Stuttgart: Poeschel, 1990, S. 671-684.

Eschenbach, R.; Grün, O.; Horak, C.; Plasonig, G. (Hrsg.): Baustoff-Recycling - ein Ansatz gezielten Umweltmanagements. Wien: Manz, 1990, 272 S. (Praxisfälle d. betriebswirtschaftl. Unternehmensführ.; 8)

Eschenbach, R.; Horak, C.; Plasonig, G. (Hrsg.): Modernes Sportmanagement. Wien: Manz, 1990, 243 S. (Praxisfälle d. betriebswirtschaftl. Unternehmensführ.; 9)

Eschenbach, R.; Horak, C.; Plasonig, G. (Hrsg.): Ost-West Joint Ventures auf dem Prüfstand. Wien: Manz, 1989, 270 S. (Praxisfälle d. betriebswirtschaftl. Unternehmensführ.; 7)

Eschenbach, R.; Kreuzer, C. (Hrsg.): Strategische Konzepte. Wien, 1990. (Arbeitspap. d. Inst. f. Unternehmensführ.; 1/90)

Apl.Prof. Dr.agr. Dr.oec.habil. A. Schebler

Schebler, A.: Der Rindfleischmarkt und das Fleckvieh - markt- und betriebswirtschaftliche Aspekte. - In: Schule u. Berat. 1989, Nr. 11, S. II-1-4; Nr. 12, S. II-14-15.

Schebler, A.: Situation and development of a cooperative, future-orientated agricultural marketing. - In: Cooperative marketing strategy for countering agricultural trade liberalisation, Seoul, Südkorea, 3.-8. Sept. 1990. Kongreßbd., Sec. III, S. 1-10.

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

Chirurgische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J.R. Siewert

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. B. Claudi, Univ.-Prof. Dr.med. H. Präuer, Univ.-Prof. Dr.med. W. Theisinger

Neurochirurgische Abteilung

Komm. Leiterin: Priv.-Doz. Dr.med.habil. A. Trappe, Oberärztin

Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Biemer

Abteilung für Gefäßchirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P.C. Maurer

Bartels, H.: Oesophagus- und Magenverätzungen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 567-572.

Bartels, H.: Postoperatives Lungenversagen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 645-646.

Bartels, H.; Lange, J.; Siewert, J.R.: Intensivmedizinische Maßnahmen nach Oesophagusresektion aus der Sicht des Chirurgen. - In: Aktuelle Therapie des Oesophaguskarzinoms. Hrsg.: P. Langhans u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 151-156.

Bartels, H.; Siewert, J.R.: Postoperativer Verlauf und seine Störungen - chirurgische Intensivmedizin im Rahmen der chirurgischen Gastroenterologie. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 363-382.

Barthlen, W.; Feussner, H.; Hannig, C.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Surgical therapy of Zenker's diverticulum: low risk and high efficiency. - In: Dysphagia 5 (1990) S. 13-19.

Biemer, E.: Ablatio mammae: Brustrekonstruktion jetzt ohne Silikon. - In: Ärztl. Prax. 44 (1989) S. 1623-1624.

Biemer, E.: Fettabsaugung - Autologe Fettimplantation. - In: Vortr. d. XII. Fortbildungswoche d. Dermatologischen Klinik u. Poliklinik d. Ludwigs-Maximilians-Univ. München in Verbind. mit d. Berufsverb. d. Dt. Dermatologen, 23.-28. Juli 1989. Hrsg.: O. Braun-Falco u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 189-193. (Fortschr. d. prakt. Dermatol. u. Venerol.; 12)

Biemer, E.: Fortschritte der Mammarekonstruktion: Brust aus dem Bauch. - In: Münch. med. Wschr. 132 (1990) S. 30-37.

Biemer, E.: Indikation und Grenzen der Replantation. - In: Der Chirurg 61 (1990) S. 103-108.

Biemer, E.: Microvascular surgery. - In: Vascular surgery. Eds.: G. Heberer et al. Berlin: Springer, 1989.

Biemer, E.: Microvascular transplantation en bloc of the second and third toes. - In: Grabb's encyclopedia of flaps. Vol. II. Eds.: B. Strauch et al. Boston: Little, Brown and Co., 1990, S. 1001-1005.

Biemer, E.: Neueste Entwicklungen und Machbarkeiten in der ästhetischen Chirurgie - Tagungsbericht der 13. Jahrestagung der Vereinigung für operative Dermatologie. - In: Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskr. 157 (1990) S. 530-531.

- Biemer, E.; Stock, W.: Radial artery skin and osteocutaneous flap. - In: Grabb's encyclopedia of flaps. Vol. II. Eds.: B. Strauch et al. Boston: Little, Brown and Co., 1990, S. 1117-1120.
- Bumm, R.; Feussner, H.; Emde, C.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Interaction of gastroesophageal reflux and esophageal motility in healthy men undergoing combined 24-hour manometry. - In: Diseases of the esophagus. Vol. II. Benign diseases. Eds.: A.G. Little et al. Mount Kisco: Futura, 1990, S. 101-112.
- Bumm, R.; Hölscher, A.H.; Schaumburg, D.; Siewert, J.R.: Endoskopie der Ulcusblutung: Definition des Risikopatienten durch Lokalisation und Blutungsaktivität. - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 586. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Dittler, H.J.: Laser- und Afterloading-Therapie: Oesophaguscarcinom. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Dittler, H.J.: Palliative Maßnahmen zur Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung der Intestinalpassage. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 637-641.
- Dittler, H.J.: Wertigkeit der Endosonographie für die Therapie lokalisierter Schleimhautveränderungen des oberen Verdauungstraktes. - In: Diffuse und lokalisierte Veränderungen der Leber. Endosonographie. Hrsg.: W. Zimmermann. München: Dustri-Verl. Feistle, 1989, S. 139-151.
- Dittler, H.J.; Siewert, J.R.: Erkrankungen der Brustdrüse. - In: Diagnose und Differentialdiagnose in der Chirurgie. Hrsg.: R. Häring u.a. Weinheim: Ed. Med., 1989, S. 367-381.
- Dörrler, J.; Pflugbeil, G.; Liepsch, D.; Rehme, U.; Maurer, P.C.: Fluidynamische Experimente zum Strömungsverhalten in der Carotisbifurkation vor und nach Endarteriektomie. - In: Angio-Archiv 19 (1990) S. 70-74.
- Feller, A.-M.: Möglichkeiten der Brustrekonstruktion mit körpereigenem Gewebe nach Ablatio mammae. - In: Ethicon OP Forum 140 (1989) S. 3-12.
- Feller, A.-M.; Roth, A.C.; Russell, R.C.: Gewebeprotektion durch Elimination von freien Sauerstoffradikalen in der postischämischen Reperfusionphase. - In: Handchir., Mikrochir., plast. Chir. 22 (1990) S. 4-13.
- Feller, A.-M.; Russell, R.C.; Roth, A.C.; Graham, D.R.: Antibacterial drug delivery into fibrotic cavities using muscle flaps. - In: Eur. j. of plast. surg. 13 (1990) S. 105-111.
- Feussner, H.; Siewert, J.R.: Chirurgische Maßnahmen bei therapieresistentem Ascites. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1578-1584.
- Fink, U.: Chemotherapie. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 410-421.
- Fink, U.: Chemotherapie bei Colon- bzw. Rectumcarcinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1234-1239.
- Fink, U.: Chemotherapie beim Magencarcinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 735-740.
- Fink, U.; Gossman, A.; Pfeiffer, G.; Siewert, J.R.: Chemotherapie des Ösophaguskarzinoms im interdisziplinären Konzept. - In: Onkologie 12 (1989) Suppl. 2, S. 7.

- Fink, U.; Gossmann, A.; Ries, G.; Lange, J.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Multimodality treatment of squamous cell carcinoma of the upper half of the esophagus with concurrent radio- and chemotherapy. - In: Proc. 33rd World Congr. of Surgery, Int. Surgery Week, Toronto, Sept. 1989, S. 387.
- Fink, U.; Gossmann, A.; Ries, G.; Lukas, P.; Breit, A.; Siewert, J.R.: Multimodality treatment of squamous cell carcinoma of the upper half of the esophagus with concurrent radio- and chemotherapy. - In: Proc. Int. Symp. Radio-Chemotherapy, Rothenburg o.d.T., Juni 1989, S. 37.
- Fink, U.; Pfeiffer, G.; Gossmann, A.; Presusser, P.; Wilke, H.J.; Siewert, J.R.: Perioperative Chemotherapie bei Plattenepithelcarcinomen des Oesophagus. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 107-110. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Fink, U.; Ries, G.: Chemotherapie bei lokal fortgeschrittenen und metastasierten Oesophaguscarcinomen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 650-652.
- Florack, G.: Pankreastransplantation. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 449-457.
- Frank, A.M.; Trappe, A.E.: The role of magnetic resonance imaging (MRI) in the diagnosis of spondylodiscitis. - In: Neurosurg. rev. 13 (1990) S. 279-283.
- Goebel, W.E.; Trappe, A.E.; Grading, R.: Neurochirurgische Beurteilung und therapeutische Konsequenz der pathologischen Wirbelfraktur. - In: Wirbelsäulentumoren. Hrsg.: R. Grading u.a. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 19-25.
- Graf, P.; Dorn, W.: Akutes Karpaltunnelsyndrom und Ruptur der Sehne des M. flexor pollicis longus als seltene Komplikation einer Skaphoidpseudarthrose. Fallbericht. - In: Handchir., Mikrochir., plast. Chir. 22 (1990) S. 261-263.
- Graf, P.; Steinau, H.U.: Replantation of canine forelimb. - In: Plast. and reconstr. surg. 86 (1990) S. 383-384.
- Groenewoud, B.; Sommoggy, S. von; Pflugbeil, G.; Dörrler, J.: A ten-years follow up of vascular access for hemodialysis. The results of a single center study. - In: J. of cardiovasc. surg. 31 (1990) Suppl., S. 85-86. (39th Congr. of the Eur. Soc. for Cardiovascular Surgery, Budapest, Sept. 9-12, 1990)
- Gumpfenberg, S. von; Ascherl, R.: Die Indikationsstellung und operative Behandlung bei Frakturen der Wirbelsäule. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 1, S. 28-37.
- Heidecke, C.D.; Brauer, R.; Schneider-Eicke, J.; Schilling, T.; Wolff, S.; Diamantstein, T.: Direct evidence of a functional separation of alloreactive T lymphocytes from bystander cells infiltrating rat allografts. - In: Transplantation 50 (1990) S. 101-106.
- Hölscher, A.H.: TNM-Klassifikation des Ösophaguscarcinoms. - In: Aktuelle Therapie des Ösophaguscarcinoms. Hrsg.: P. Langhans u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 98-110.
- Hölscher, A.H.: Ultraschallgezielte Drainage. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 307-312.
- Hölscher, A.H.: Value of intraoperative sonography. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 251-256.
- Hölscher, A.H.: Wirkung von Octreotide beim Dumping-Syndrom. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) Suppl. 2, S. 45-59.

- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Petkaneschkov, G.; Dittler, H.J.; Becker, K.: Effekt der proximal-gastrischen Vagotomie auf die *Campylobacter-pylori*-Besiedelung des Magens. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 305-308. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Aktueller Stand operativer Therapiekonzepte unter curativer Zielsetzung beim Ösophaguscarcinom. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 99-106. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Siewert, J.R.: PH-Kontrolle zur Streßulcusprophylaxe: kontinuierliche pH-Metrie oder stündliche Sondenaspiration? - In: Chirurgisches Forum '89 für Experimentelle und Klinische Forschung. 106. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, München, 29.3.-1.4.1989. Hrsg.: H. Hamelmann u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 831. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1989,2)
- Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Endobrachyoösophagus. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 541-549.
- Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: New technique for temporary purse string suture in stapler anastomosis. - In: Brit. j. of surg. 77 (1990) S. 526.
- Hölscher, A.H.; Stadler, J.: Intraoperative Sonographie zum Nachweis occulter Lebermetastasen beim colorectalen Carcinom. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 374 (1989) S. 363-369.
- Hölscher, M.: Chirurgische Anatomie der Leber. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1447-1452.
- Hörl, H.W.; Feller, A.M.; Steinau, H.U.; Biemer, E.: Technik der autologen Fettgewebsreimplantation nach Fettabsaugung (Liposuction). - In: Der Chirurg 61 (1990) S. 320-322.
- Huber, F.T.; Rüedi, T.; Allgöwer, M.: Anal- und Rectumprolaps. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1147-1162.
- Kahn, D.; Sommoggy, S. von; Hickmann, E.; Terblanche, J.: Ileocectomy enhances the regenerative response after partial hepatectomy in the pig. - In: South Afr. j. of surg. 28 (1990) S. 11-13.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Goßmann, A.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Das Lokalrezidiv nach Magenkarzinom. - In: Chir. Gastroenterol. 5 (1989) S. 229-242.
- Lange, J.; Böttcher, K.; Goßmann, A.; Siewert, J.R.: Nachsorge beim Magenkarzinom. - In: Chir. Gastroenterol. 5 (1989) S. 261-268.
- Lange, J.; Gossmann, A.; Fink, U.: Regionale Chemotherapie. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1491-1499.
- Lehr, L.; Bartels, H.: Versuch einer Risikoabschätzung vor Ösophagusresektion. - In: Aktuelle Therapie des Ösophaguskarzinoms. Hrsg.: P. Langhans u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 146-150.
- Lehr, L.; Pichlmayr, R.: Tumoren der Gallenblase und der Gallenwege. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1381-1404.
- Lehr, L.; Siewert, J.R.: Retroperitoneale Tumoren. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1775-1781.

- Lehr, L.; Siewert, J.R.; Roder, J.D.; Fink, U.: Primäre retroperitoneale Tumoren im Erwachsenenalter. - In: Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zur operativen Therapie maligner Tumoren. 2. Aufl. Hrsg.: C. Herfart u.a. Grärfelting: Demeter, 1990, S. 98-103.
- Liebermann-Meffert, D.: Chirurgische Anatomie der Speiseröhre. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 593-599.
- Liebermann-Meffert, D.: Historical images and ideas about the greater omentum. - In: The omentum - research and clinical applications. Ed.: H.S. Goldsmith. 1989, S. 5-17. (Royal Soc. Medicine Services Lim.; 146)
- Liebermann-Meffert, D.: Klinisch orientierende Anatomie des oberen Aerodigestivtraktes. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 591-592.
- Liebermann-Meffert, D.; Nauert, C.; Vogt, U.: Influence of an anacid suspension on the lower esophageal sphincter pressure (LESP) and the esophageal pressure amplitude (EPA). - In: Gastroenterology 97 (1990) S. A371.
- Liebermann-Meffert, D.; Raschke, M.; Siewert, J.R.: The vascularization of the gastric tube used as substitute after esophagectomy. - In: Proc. 33rd World Congr. of Surgery, Int. Surgery Week, Toronto, Sept. 1989, S. 168.
- Lohninger, A.; Preis, P.; Linhart, L.; Sommoggy, S. von; Landau, M.; Kaiser, E.: Determination of plasma free fatty acids, free cholesterol, cholesteryl esters, and triacylglycerols directly from total lipid extract by capillary gas chromatography. - In: Anal. biochem. 186 (1990) S. 243-250.
- Maurer, P.C.: Invited discussion on Paty P.S.K.; Shah, D.M.; Saifi, J.; Chang, B.B. et al.: Remote distal arteriovenous fistula to improve infrapopliteal bypass patency. - In: J. of vasc. surg. 11 (1990) S. 171-178.
- Maurer, P.C.: Urbi et orbi: or all roads lead to Rome. - In: Int. angiolog. 9 (1990) S. 43-49.
- Maurer, P.C.; Dörrler, J.; Sommoggy, S. von; Ingianni, G.; Pflugbeil, G.: Limb replantation, a 14 year experience with special reference to functional results. - In: J. of cardiovasc. surg. 31 (1990) Suppl., S. 93. (39th Congr. of the Eur. Soc. for Cardiovascular Surgery, Budapest, Sept. 9-12, 1990)
- Maurer, P.C.; Dörrler, J.; Sommoggy, S. von; Pflugbeil, G.: Unter welchen Voraussetzungen dürfen wir asymptomatische Carotisstenosen operieren? - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 543-549. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Maurer, P.C.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Esch, U.: Femoro-distal PTFE bypasses with integrated AV-fistulas for limb salvage. - In: 16th Annu. Symp. on Current Critical Problems and New Horizons in Vascular Surgery, New York, Nov. 17-19, 1989, Book of abstr. New York: Albert Einstein Coll. of Med., 1989, S. 97.
- Oedekoven, G.: Die DCS am distalen Femur als Verfahrenswechsel und zur Korrekturosteotomie. - In: Osteosynthese international. Hrsg.: V. Vecsei u.a. Konstanz: Schnetztor, 1990, S. 208-212.
- Oedekoven, G.: Die dynamische Kondylenschraube bei proximalen und distalen Femurfrakturen. - In: Chirurgie d'urgence. 9e Congr. Int. Rapports et communications, tome 2. Eds.: L.H. Hollender et al. 1990, S. 329-331.

- Oedekoven, G.: Ergebnisse von konservativ und operativ versorgten Radiusköpfchen-Frakturen. - In: Osteosynthese international. Hrsg.: V. Vecsei u.a. Konstanz: Schnetztor, 1990, S. 46-52.
- Oedekoven, G.: External, combined with minimal internal fixation, in cominuted proximal intra- and extraarticular tibia fractures. - In: Chirurgie d'urgence. 9e Congr. Int. Rapports et communications, tome 2. Eds.: L.H. Hollender et al. 1990, S. 344-348.
- Pflugbeil, G.; Dörrler, J.; Sommoggy, S. von; Maurer, P.C.: Zur gefäßchirurgischen Therapie des vertebrobasilären Symptomenkomplex. - In: Angio-Archiv 19 (1990) S. 27-31.
- Pflugbeil, G.; Sommoggy, S. von; Groenewoud, B.; Dörrler, J.; Maurer, P.C.: The value of perioperative risk factors on the success of aortobifemoral bypass operation. - In: 5th Congr. of the Eur. Chapter Int. Union of Angiology, May 30 - June 2, 1990, Tag.-Ber. Barcelona: Graficas Levantina, 1990, S. 108.
- Pflugbeil, G.; Stühler, R.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.: Venenklappenzerstörung beim orthograden Venenbypass. - In: 6. Jtag. d. Dt. Ges. für Gefäßchirurgie, Hamburg, 3.-5. Mai 1990. Abstr.bd. 4. Lübeck: Hans. Verl.kontor, 1990, S. 44.
- Pflugbeil, G.; Stühler, R.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.; Blümel, G.: Alternative method for destruction of venous valve cusps in orthograde vein grafts. - In: Z. f. Herz-, Thorax- u. Gefäßchir. 4 (1990) S. 5. (1st Int. Symp. on Lasers in Vascular and Cardiovascular Therapy, St. Pölten, 10.-12. Mai 1990)
- Pflugbeil, G.; Stühler, R.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.; Blümel, G.: Destruction of vein valves in orthograde vein grafts. - In: Eur. surg. res. 22 (1990) Suppl. 1, S. 1. (XXVth Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research (ESSR), Berlin, GDR, 6.-9. Mai 1990)
- Pflugbeil, G.; Stühler, R.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.; Blümel, G.: Klappenentfernung beim in situ Venenbypass - Radikaleres, dennoch endothelschonendes Verfahren mit dem Hot Tip Laser. - In: 67. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chirurgen e.V., Würzburg, 19.-21. Juli 1990. Abstr.-Bd. 121. Gräfelfing: Demeter, 1990, S. 35.
- Radebold, K.; Lange, J.; Siewert, J.R.: Surgical treatment of hilar cholangiocarcinoma. - In: HPB surg. 2 (1990) S. A632.
- Radebold, K.; Ungeheuer, A.; Lange, J.: Pancreatic trauma - even today a surgical challenge. - In: HPB surg. 2 (1990) S. A98.
- Raschke, M.: Microangioarchitecture of gastric mucosa in man: Antrum ventriculi. - In: Acta anatom. 137 (1990) S. 175-179.
- Raschke, M.; Bartels, H.: Gastrostomien. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 589-592.
- Raschke, M.; Claudi, B.; Steinau, H.U.; Oedekoven, G.: Behandlung von Unterschenkelsegmentdefekten durch Segmentverschiebung über einen Marknagel. - In: Verh. d. Tag. d. B.G.-Unfallklinik, Frankfurt, 28.-30. Sept. 1990, S. 23.
- Raschke, M.; Lierse, W.: Regionale Unterschiede in der Angioarchitektur menschlicher Magenschleimhaut. Ein Vergleich Corpus - Antrum ventriculi. - In: Anat. Anz. 166 (1990) Suppl., S. 1-2. (Verh. d. Anat. Ges. auf d. Versamml.; 83)
- Raschke, M.; Oedekoven, G.; Claudi, B.: Die Kalusdistraction über einen ungebohrten Verriegelungsnagel zur Behandlung eines Tibiassegmentdefektes - eine praktikable Alternative zur Ilizarov-Methode? - In: Verh. Int. Unfallchirurgenkongr., Kiel, 14.-16. Juni 1990, S. 58.

- Rau, W.: Zur formalen Pathogenese des Magengeschwürs. - In: Neurotische Körpersymptomatik. Hrsg.: W. Zander. Berlin: Springer, 1989, S. 115-123.
- Rau, W.; Eichelkraut, W.; Rasche, A.: Special hemodynamics of the single cavity stomach: experimental evidence for the existence of a submucous steal phenomenon in the canine stomach. - In: Microcirculation 8 (1989) Suppl. 1, S. 47.
- Rau, W.; Hohaus, C.; Rüde, U.; Jessen, E.: Network analysis of the gastric vascular bed - a structural hemodynamic approach to the phenomenology of human gastric ulcer. - In: Microcirculation 8 (1989) Suppl. 1, S. 47.
- Rau, W.; Jessen, E.; Guth, P.H.: Structural hemodynamics of the single cavity stomach: the ulcer problem. - In: Gastrointestinal microcirculation. Eds.: K. Messmer et al. Basel: Karger, 1990, S. 20-51. (Progr. in appl. microcirc.; 17)
- Rau, W.; Livingston, P.H.; Guth, P.H.: Lokalisation funktioneller Verteilungsstörungen der Magenschleimhautdurchblutung: Nachweis durch Iodo-[14C]-Antipyrin-Clearance am Magen des Frettchens. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 463-467. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Reiser, S.B.; Schusdziarra, V.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: Therapie des Kurzdarmsyndroms: die Elektrodenlage bestimmt den Stimulationseffekt. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 497-501. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Reiser, S.B.; Siewert, J.R.: Erkrankungen des Duodenums. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 881-893.
- Roder, J.D.; Adolf, J.; Lange, J.; Siewert, J.R.: Die chirurgische Behandlung von perioperativen Läsionen nach interventionellen Eingriffen an Gallengangszysten. - In: Acta chir. Austr. 22 (1990) S. 100.
- Roder, J.D.; Adolf, J.; Lange, J.; Siewert, J.R.: Die Pankreasfistel nach partieller Duodenopancreatektomie: Häufigkeit, Ursachen und therapeutische Maßnahmen. - In: Acta chir. Austr.: Suppl. 89 (1990) S. 5.
- Roder, J.D.; Fink, U.: Malignes Lymphom. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 741-743.
- Roder, J.D.; Fink, U.; Babic, R.; Gössner, W.; Siewert, J.R.: Das primär extranodale Non-Hodgkin-Lymphom des Magens. Stellenwert der Operation im Rahmen eines multimodalen Behandlungskonzeptes. - In: Der Chirurg 60 (1989) S. 157-162.
- Roder, J.D.; Funk, A.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Therapie und Verlauf bei 12 Patienten mit malignen endokrinen Pankreastumoren. - In: Tag.ber. d. IX. Symp. d. Chirurgicalen Arb.gem. f. Endokrinologie, Hannover. Gräfelting: Demeter, 1990, S. 59-63.
- Roder, J.D.; Herschbach, P.; Ritter, M.; Kohn, M.M.; Sellschopp, A.; Siewert, J.R.: "Lebensqualität" nach Ösophagektomie. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 570-574.
- Roder, J.D.; Seebauer, L.; Ungeheuer, A.; Lange, J.; Siewert, J.R.: Beinflußt der Lymphknotenstatus die Prognose beim kurativ resezierten duktalem Pankreaskopf- bzw. Papillenkarcinom? - In: Aktuelle Pankreaschirurgie. Hrsg.: M. Trede u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 81-85.
- Roder, J.D.; Ungeheuer, A.; Gmeinwieser, J.; Siewert, J.R.: Die Bedeutung bildgebender Verfahren bei der perkutanen Behandlung intraabdominaler Prozesse. - In: Dt. Ärztebl. 87 (1990) S. 120-126.

Roder, J.D.; Weiser, H.F.; Hölscher, M.; Siewert, J.R.: Indikation, Technik und Ergebnisse der palliativen Chirurgie beim inoperablen Pankreascarcinom. - In: Derzeitiger Stand in Diagnose und Therapie des Pankreaskarzinoms. Hrsg.: G. Zalaudek. Wien: Facultas, 1988, S. 67-68.

Schneider, P.M.; Hung, M.-C.; Chiocca, S.M.; Manning, J.; Xiaoyan Zhao, K.F.; Roth, J.A.: Differential expression of the c-erbB-2 gene in human small cell and non-small cell lung cancer. - In: Cancer res. 49 (1989) S. 4968-4971.

Schneider, P.M.; Hung, M.-C.; Chiocca, S.M.; Roth, J.A.: Alterations in epidermal growth factor receptor (EGFR) and new gene expression in human non-small cell lung cancer. - In: Proc. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. 30 (1989) S. 441.

Schneider, P.M.; Präuer, H.W.; Fink, U.; Hung, M.-C.; Siewert, J.R.; Roth, J.A.: Comparison of new (c-erb β 2) gene expression in small cell lung cancer (SCLC), non-small cell lung cancer (NSCLC), and normal lung. - In: Proc. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. 31 (1990) S. 312.

Schneider, P.M.; Präuer, H.W.; Fink, U.; Hung, M.-C.; Siewert, J.R.; Roth, J.A.: Variation of new (c-erbB-2) gene expression in small cell lung cancer (SCLC) compared to non-small cell lung cancer (NSCLC). - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) S. 112.

Siewert, J.R.: Limitierte Speiseröhrenchirurgie? - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 3-4.

Siewert, J.R.: Magencarcinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 675-748.

Siewert, J.R.: Oesophaguscarcinom. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 593-660.

Siewert, J.R.; Bartels, H.; Lange, J.; Roder, J.D.; Hölscher, A.H.: En bloc esophagectomy - when to reconstruct the food passage? - In: Diseases of the esophagus. Vol. I. Malignant diseases. Eds.: A.G. Little et al. Mount Kisko: Futura, 1990, S. 253-260.

Siewert, J.R.; Bartels, H.; Lange, J.; Roder, J.D.; Hölscher, A.H.: En-bloc-Oesophagektomie - wann soll die Speiseröhre rekonstruiert werden? - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 166-170.

Siewert, J.R.; Blum, A.L.: Divertikel. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 492-498.

Siewert, J.R.; Blum, A.L.: Dysphagie. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 15-18.

Siewert, J.R.; Dittler, H.-J.: Endoskopisch-palliative Tubus- und Laser-Therapie bei fortgeschrittenem Carcinom von Oesophagus und Kardia. - In: Der Chirurg 61 (1990) S. 43-48.

Siewert, J.R.; Feussner, H.: Notfalltherapie: lokale chirurgische Maßnahmen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1543-1549.

Siewert, J.R.; Feussner, H.: Surgical considerations for antireflux therapy - In: Scand. j. of gastroenterol., Suppl. 168 (1990) S. 50-59.

Siewert, J.R.; Frede, K.E.; Fritsch, A.; Harder, F.; Manegold, B.C.; Pichlmayr, R.; Schmidt, C.G.; Trede, M.: Interdisziplinäres Gespräch: Magenkarzinom. - In: Chir. Gastroenterol. 5 (1989) S. 269-282.

- Siewert, J.R.; Hagenmüller, F.; Feuerbach, S.; Lukas, P.; Fink U.: Interdisziplinäre Therapiekonzepte bei gastroenterologischen Tumoren - Pancreascarcinom. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Verdauungskr. 24 (1989) S. 76-81.
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Adenocarcinom des gastrooesophagealen Übergangs (sog. Kardiocarcinom). - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 661-674.
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.: Operative Therapie des unkomplizierten Ulcus ventriculi. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 765-784.
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.; Bumm, R.: Chirurgische Therapie der gastroduodenalen Blutung. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 821-832.
- Siewert, J.R.; Hölscher, A.H.; Dittler, H.J.: Preoperative staging and risk analysis in esophageal carcinoma. - In: Hepato-gastroenterology 37 (1990) S. 382-387.
- Siewert, J.R.; Isolauri, J.; Feussner, H.: Reoperation following failed fundoplication. - In: World j. of surg. 13 (1989) S. 791-797.
- Siewert, J.R.; Lange, J.: Lymphadenektomie bei Magen- und kolorektalem Karzinom. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 391-394.
- Siewert, J.R.; Lehr, L.: Akutes Abdomen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 3-11.
- Siewert, J.R.; Lehr, L.: Allgemeine chirurgische Prinzipien beim akuten Abdomen. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 321-326.
- Siewert, J.R.; Lehr, L.; Blum, A.L.: Gastrointestinale Blutung. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 19-29.
- Siewert, J.R.; Lepsien, G.: Gutartige Tumoren. - In: Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 550-554.
- Siewert, J.R.; Roder, J.D.; Fink, U.: Fortschritte in der chirurgischen Behandlung des Plattenepithelcarcinoms der Speiseröhre. - In: Der Internist 31 (1990) S. 131-142.
- Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.: Qualitätskontrolle bei femoro-cruralen Bypasses. - In: Der crurale Gefäßverschluß. Hrsg.: A. Zehle. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 210-213.
- Sommoggy, S. von; Fraunhofer, J.; Jelen-Esselborn, S.; Stemberger, A.: Gerinnungsveränderungen bei aortofemoralem Bifukationsbypass: ist eine Volumen- und Plasmasubstitution mit Hydroxyäthylstärke allein möglich? - In: Der Anaesthesist 39 (1990) S. 353-360.
- Sommoggy, S. von; Groß, M.: Infringuinale, gefäßchirurgische Rekonstruktion. - In: Arterielle Verschlusskrankheit - Moderne angiologische Diagnostik und Therapie in Klinik und Praxis. Schwerpunkt Training. Hrsg.: P. Schleicher. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 3-50.
- Sommoggy, S. von; Groß, M.: Infringuinale gefäßchirurgische Rekonstruktionen. Objektivierung der erreichten Durchblutungsverbesserung ermöglicht schnellere Erfolgskontrolle. - In: Schweiz. Z. f. Ganzh.-Med. 4 (1990) S. 176-180.
- Sommoggy, S. von; Mentrup, H.; Pflugbeil, G.; Hoffmann, G.; Dörrler, J.; Blümel, G.: Endoscopic Nd-Yag laser treatment of human arteriosclerotic plaques. - In: Eur. surg. res. 22

(1990) Suppl. 1, S. 25. (XXVth Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research (ESSR), Berlin, GDR, May 6-9, 1990)

Sommoggy, S. von; Pflugbeil, G.; Dörrler, J.; Hoffmann, G.; Maurer, P.C.: Semi-closed endarterectomy: a technique in vascular surgery with new potential? - In: 5th Congr. of the Eur. Chapter Int. Union of Angiology, Barcelona, May 30 - June 2, 1990, Tagungsber. Barcelona: Gráficas Levantina, 1990, S. 68-69.

Sommoggy, S. von; Wahba, A.; Kollmannsberger, A.; Urmetzer, W.; Pfeiffer, U.J.: Evaluation of liver function using Indocyanine Green Elimination (ICGE) and Galactose Elimination Capacity (GEC): animal experiments and clinical investigations. - In: Fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 63-67.

Stadler, J.; Feussner, H.; Hölscher, A.H.; Siewert, J.R.: The Steakhousesyndrome. - In: Surg. endosc. 3 (1989) S. 195-198.

Steinau, H.U.; Biemer, E.: Resektionsmethodik und primäre funktionelle Wiederherstellungschirurgie maligner Weichgewebstumoren der Extremitäten. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 239-245.

Steinau, H.U.; Biemer, E.: Stand der Replantation - Indikation und Grenzen der Handchirurgie. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 751-755. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)

Steinau, H.U.; Gradinger, R.; Claudi, B.; Biemer, E.: Soft tissue sarcomas of the extremities. Limb sparing resection and reconstruction. - In: Instruct. courses, Plast. Ecust. Found. 3 (1990) S. 116-139.

Wahba, A.; Sommoggy, S. von; Kollmannsberger, A.; Pfeiffer, U.: The influence of hypoxia an fat emulsion on Kupffer cell functions in the isolated guinea pig liver perfusion. - In: Eur. surg. res. 22 (1990) Suppl. 1, S. 18. (XXVth Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research (ESSR), Berlin, GDR, May 6-9, 1990)

Werber, K.D.; Wuttge-Hannig, A.; Hannig, C.: Die Kinematografie, ein neues Diagnoseverfahren in der Beurteilung des verletzten schmerzhaften Handgelenkes. - In: Chirurgisches Forum '90 für Experimentelle und Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 727-729. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)

Institut und Lehrstuhl für Anaesthesiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Kolb

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Tempel, Ltd. Oberarzt

Abbushi, W.; Möller, S.; Golder, W.: Die Pathogenese des einseitigen Lungenödems. - In: Intensivbehandlung 15 (1990) S. 1-11.

Blobner, M.; Jelen-Esselbom, S.; Tempel, G.: Wechselwirkung zwischen Nifedipin und nichtdepolarisierenden Muskelrelaxanzien. - In: Der Anaesthesist 38 (1989) S. 692-693.

Brosch, R.; Rust, M.: Schmerz und Anaesthesie bei Früh- und Neugeborenen. Tl. 1. Tl. 2. - In: Anaesthesiol. u. Intensivmed. 30 (1989) S. 287-291; 334-338.

Egbert, R.; Hundelshausen, B. von; Gradinger, R.; Hipp, E.; Kolb, E.: Herzstillstand bei Implantation einer zementierten Hüftgelenktotalendoprothese unter Spinalanästhesie - Fallbericht. - In: Anästh., Intensivther., Notfallmed. 24 (1989) S. 118-120.

- Eisler, K.; Hipp, R.; Fuhrmann, W.; Möhler, B.; Kolb, E.: Computergestützte Anaesthetie mit Barbituraten. - In: Abstr. d. 10. Int. Symp. f. Anaesthetie-, Reanimations- und Intensivbehandlungsprobleme, Zürs, 11.3.-18.3.1989. Hrsg.: I. Podlesch. Düsseldorf, 1989, S. 47.
- Entholzner, E.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Felber, A.; Hipp, R.: Apparatives Monitoring im Notarztwagen. - In: 4. Int. Woche der Anaesthetie, Sylt, 23.-28.6.1990, Abstr.-Bd. Hrsg.: M. Tryba. S. 18.
- Entholzner, E.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Hipp, R.; Kolb, E.: Hypothermie bei Notfallpatienten. - In: 20. Bayer. Anaesthesistentag, Erlangen, 19.-21.7.1990, Abstr.-Bd. Hrsg.: E. Rügheimer. S. 84.
- Erhardt, W.; Lendl, C.; Hipp, R.; Hegel, G. von; Wiesner, H.: The use of pulse oxymetry in clinical veterinary anaesthesia. - In: J. of the Assoc. of Veter. Anaesth. of Great Britain and Ireland 17 (1990) S. 30-31.
- Erhardt, W.; Lendl, C.; Hipp, R.; Schindele, M.; Blümel, G.: Die Pulsoximetrie - ein nicht invasives Verfahren zur unmittelbaren und kontinuierlichen Überwachung von Sauerstoffsättigung und Pulsfrequenz - Vergleichsstudien und Blutgasanalyse und zum Hämoreflektometer an Hund, Schwein und Schaf. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 102 (1989) S. 289-292.
- Felber, A.R.; Jelen-Esselborn, S.: Narkoseführung bei einer Patientin mit kongenitaler Myopathie Typ Nemaline. - In: Der Anaesthesist 39 (1990) S. 378-381.
- Hipp, R.; Eisler, K.: Zur apparativ-technischen Ausrüstung des Notarztwagens. - In: Erstversorgung im Notarztendienst. Hrsg.: J. Konzert-Wenzel u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 40-43.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Blauth, G.; Egbert, R.; Hofmann, H.-M.: Neue Aspekte zur Anaesthetie in der Augenheilkunde. - In: Abstr. d. 10. Int. Symp. für Anaesthetie-, Reanimations- und Intensivbehandlungsprobleme, Zürs, 11.3.-18.3.1989. Hrsg.: I. Podlesch. Düsseldorf, 1989, S. 41.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Busch, U.; Renner, U.; Kolb, E.; Blömer, H.: Die iatrogene arterielle Luftembolie - Entstehung und Behandlung. Iatrogenic systemic air embolism pathogenesis and treatment. - In: Tauchmedizin 4. Hrsg.: F. Gestenbrand u.a. Hannover: Schlüter, 1989, S. 145-148.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Egbert, R.; Schneider, N.; Stock, W.: Air rescue after diving accidents in Southern Europe and the Mediterranean sea. - In: Aeromed. j. 3 (1988) Nr. 5, S. 29.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Nusser, H.: Monitoring und Beatmung für die Anästhetie während kernspintomographischer Untersuchungen. - In: Der Anästhesist 38 (1989) Suppl., S. 282.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Nusser, H.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Ziegler-Pithamitsis, D.; Tempel, G.: Anästhetie während der Kernspintomographie. - In: Der Nuklearmediziner 13 (1990) S. 207-211.

- Hipp, R.; Eisler, K.; Stock, W.; Schneider, N.; Egbert, R.: Die Einmanndruckkammer bei Lufttransport nach Tauchunfällen - Gefahren und Nutzen. The monoplacechamber for air rescue transport after diving accidents. - In: Tauchmedizin 4. Hrsg.: F. Gestenbrand u.a. Hannover: Schlüter, 1989, S. 41-45.
- Hipp, R.; Flock, K.; Egbert, R.; Haller, W.; Eisler, K.: Therapeutische Lokalanästhesie beim Kreuzschmerz. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) S. 407-410.
- Hipp, R.; Gradinger, R.; Flock, K.; Opitz, G.; Hipp, E.: Der Kreuzschmerz. Ursachen, Diagnose, Therapie. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) S. 407-410.
- Hipp, R.; Hargasser, S.; Frey, G.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Eisler, K.: Die Verwendungsmöglichkeiten von Beatmungsgeräten im Überdruck. - In: Abstr. Int. Symp. on Naval Medicine, Kiel, FRG, 25.-27.5.1990. Hrsg.: Dt. Ges. f. Wehrmedizin u. Wehrpharmazie. S. 72.
- Hipp, R.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Hundelshausen, B. von; Eisler, K.: Primäre hyperbare Behandlung mit Sauerstoff. Indikationen aus notfallmedizinischer Sicht. - In: 11. Int. Symp. f. Anästhesie-, Notfall-, Schmerz- und Intensivbehandlungsprobleme, 3.-10.2.1990. Hrsg.: I. Podlesch. Düsseldorf, 1990, S. 84.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Niggeschmidt, B.; Hundelshausen, B. von: Ein neuer Tubus zur endobronchialen Applikation von Medikamenten. - In: Fortschr. d. Med. 108 (1990) S. 550-553.
- Hipp, R.; Nusser, H.; Eisler, K.: Anästhesiologische Aspekte bei der Kernspintomographie. - In: ZAK München 1987. Bd. 3. Hrsg.: K. Peter u.a. Berlin: Springer, 1988, S. 515-520. (Anaesthesiol. u. Intensivmed.; 205)
- Hipp, R.; Nusser, H.; Gürtler, R.; Eisler, K.: Notfallmedizinische Indikationen zur primären Überdruckbehandlung mit Sauerstoff. CO-Intoxikation, Dekompressionskrankheit - Arterielle Luftembolie. - In: Erstversorgung im Notarztdienst. Hrsg.: J. Konzert-Wenzel u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 305-310.
- Hoos, A.; Rust, M.: Schmerztherapie und Depression bei Karzinompatienten. - In: Fortschr. d. Med. 108 (1990) S. 26-33.
- Jelen-Esselborn, S.; Blobner, M.: Wirkungsverstärkung von nichtdepolarisierenden Muskelrelaxanzien durch Nifedipin i.v. in Inhalationsanaesthesie. - In: Der Anaesthesist 39 (1990) S. 173-178.
- Jelen-Esselborn, S.; Blobner, M.; Hölzl, J.: Orale Nifedipindauertherapie verlängert eine neuromuskuläre Blockade durch Atracurium. - In: Der Anaesthesist 39 (1990) S. 97.
- Ketterl, R.; Beckurts, T.; Kovacs, J.; Stübinger, B.; Hipp, R.; Claudi, B.: Gas-gangrene following arthroscopic surgery. - In: Arthroscopy 5 (1989) Nr. 1, S. 79-83.
- Nusser, H.; Hipp, R.; Eisler, K.: Notärztliche Erstbehandlung bei Tauchunfällen. - In: Erstversorgung im Notarztdienst. Hrsg.: J. Konzert-Wenzel u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 297-304.
- Peikert, Y.; Egbert, R.; Flock, R.; Hipp, R.; Rust, M.; Struppler, A.: Systemische Pharmakotherapie beim Kreuzschmerz. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) S. 412-415.
- Pichlmeier, R.; Hundelshausen, B. von; Tempel, G.; Schneck, H.J.; Kolb, E.: Lungenödem nach Darmspülung mit Golytely-Lösung. - In: Anästh., Intensivther., Notfallmed. 25 (1990) S. 295-296.

- Plötz, W.; Hundelshausen, B. von; Hipp, R.; Opitz, G.; Flock, K.: Intraoperative Eigenbluttransfusion: Stellenwert bei großen orthopädischen Eingriffen. - In: Fortschr. d. Med. 108 (1990) S. 143-147.
- Ruprecht, J.; Dworacek, B.; Schneck, H.J.; Erdmann, W.: Zur Frage des optimalen Einsatzes verschiedenartiger Antagonisten in der Anaesthesie - aufeinanderfolgende oder kombinierte Gabe? - In: Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Hrsg.: G. Tempel. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 55-61. (Drug dev. and eval.; 15)
- Ruprecht, J.; Schneck, H.J.: Lachgas: ein altes Medikament - ein Medikament für die Zukunft. - In: Proc. Hung. Congr. Anaesth. Int., Balatonaliga/Hungary, 24.-26. Juni 1990, S. 47.
- Ruprecht, J.; Schneck, H.J.; Tempel, G.: Zusammenfassende Beurteilung des Physostigmins und seiner Bedeutung für die klinische Praxis. - In: Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Hrsg.: G. Tempel. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 70-76. (Drug dev. and eval.; 15)
- Rust, M.: Möglichkeiten und Grenzen der konventionellen Schmerztherapie. - In: Bayer. Anaesthesiekongr., Erlangen, 2.11.1989, Abstr.bd., S. 11.
- Rust, M.: Schmerzempfindung bei Schwangerschaft und Geburt. - In: Anaesthesiol. u. Intensivmed. 30 (1989) S. 370.
- Rust, M.; Ebell, H.; Sprötte, G.; Kamp, H.D.; Bowdler, I.; Hölzel, A.: Tumornachsorge und Schmerztherapie. - In: Bayer. Ärztebl. 44 (1989) Nr. 7, S. I-VII; desgl. in: PCA j. 1 (1990) S. 5-9; desgl. in: Onkologische Nachsorge Bayern. 2. Hrsg.: Bayer. Landesärztekammer. 1989, S. 1-13.
- Rust, M.; Kolb, E.: Schmerzbehandlung und Narkosen in der Notfall- und Katastrophenmedizin. - In: Erstversorgung im Notarztdienst. Hrsg.: J. Konzert-Wenzel u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 235-347.
- Schneck, H.J.: Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Alsbach: Dr. F. Köhler Chemie, 1990, VHS Farbvideo, 34 Min.
- Schneck, H.J.; Ruprecht, J.: Review article: Central anticholinergic syndrome (CAS) in anaesthesia and intensive care. - In: Acta anaesthesiol. Belg. 40 (1989) S. 219-228.
- Schneck, H.J.; Tempel, G.; Brosch, R.; Johannigmann, J.: Intensivbehandlung von gynäkologischen und geburtshilflichen Patientinnen. - In: Gynäkol. Prax. 14 (1990) S. 319-325.
- Schneck, H.J.; Tempel, G.; Hundelshausen, B. von: Zur Beeinflussung der postanaesthetischen Vigilanzminderung durch Physostigmin und Naloxone. - In: Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Hrsg.: G. Tempel. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 37-42. (Drug dev. and eval.; 15)
- Schneck, H.J.; Tempel, G.; Ruprecht, J.: Zur Pharmakologie des Physostigmin. - In: Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Hrsg.: G. Tempel. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 1-9. (Drug dev. and eval.; 15)
- Schneider, N.; Schneck, H.J.; Gürtler, R.; Hundelshausen, B. von; Tempel, G.: Die pulsoximetrische Überwachung der arteriellen Sauerstoffsättigung bei Flugtransporten. - In: Proc. Hung. Congr. Anaesth. Int., Balatonaliga/Hungary, 24.-26. Juni 1990, S. 45-46.
- Sommogyi, S. von; Fraunhofer, J.; Jelen-Esselborn, S.; Stemberger, A.: Gerinnungsveränderung bei aortofemoralem Bifurkationsbypass: ist eine Volumen- und Plasmasubstitution mit Hydroxyäthylstärke allein möglich? - In: Der Anaesthesist 39 (1990) S. 353-360.
- Tempel, G.: Medical aid for dying patients. - In: Therapiewoche 40 (1990) S. 34.

Tempel, G. (Hrsg.): Physostigmin und postnarkotische Vigilanz. Stuttgart: Fischer, 1989, 78 S. (Drug dev. and eval.; 15)

Tempel, G.; Schneck, H.J.: Tagungsbericht Symposion "Anästhesie und Intensivbehandlung" 4.-11. Juni 1989 in Moskau und Riga. - In: Anästh., Intensivther., Notfallmed. 24 (1989) S. 382.

Tempel, G.; Schneck, H.J.; Hundelshausen, B. von: Rehabilitation nach akutem Lungenversagen bei polytraumatisierten Patienten. - In: Proc. Hung. Congr. Anaesth. Int., Balatonaliga/Hungary, 24.-26. Juni 1990, S. 44.

I. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Blömer

Abteilung für Hämatologie und Onkologie

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. W.D. Baedeker, Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil.

G. Klein, Univ.-Prof. Dr.med. J. Rastetter

Alt, E.: Implantable devices - pending issues and future trends. - In: Pace 13 (1990) S. 1079-1081.

Alt, E.: Schrittmacher-Patient: ist die Zahnbehandlung mit Turbine gefährlich? - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 3436.

Alt, E.; Heinz, M.; Theres, H.; Matula, M.: Function and selection of sensors for optimum rate modulated pacing. - In: Rev. Bras. de med. 12 (1990) Nr. 3, S. 13.

Alt, E.; Höcherl, H.; Theres, H.; Heinz, M.: A new multipolar pacemaker electrode connector based on bipolar IS 1 standard. - In: Pace 13 (1990) S. 1189.

Alt, E.; Matula, M.; Theres, H.; Thilo, R.: Ein neuer mechanischer Sensor für aktivitätsgesteuerte und körperpositionsabhängige frequenzadaptive Schrittmacherstimulation. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 408-416.

Alt, E.; Schrepf, R.; Heinz, M.; Theres, H.: Effect of Ibopamin on cardiopulmonary performance in patients with congestive heart failure. - In: Rev. Bras. de med. 12 (1990) Nr. 3, S. 156.

Alt, E.; Theres, H.; Heinz, M.; Albrecht, K.; Georg, H.; Blömer, H.: A new approach towards defibrillation electrodes: highly conductive isotropic carbon fibers. - In: Pace 13 (1990) S. 1189.

Alt, E.; Theres, H.; Heinz, M.; Meador, J.; Huntley, S.; Gordon, P.: Does transthoracic impedance reflect ventilation or body activity? - In: Pace 13 (1990) S. 1189.

Alt, E.; Zitzmann, E.; Heinz, M.; Gastmann, U.; Matula, M.; Lehmann, M.: The effect of rate responsive pacing on exercise capacity, serum catecholamines and other metabolic parameters. - In: Pace 13 (1990) S. 531; desgl. in: Rev. Bras. de med. 12 (1990) Nr. 3, S. 33.

Baedeker, W.: Mitralklappenprolaps - welche therapeutischen und prophylaktischen Maßnahmen sind notwendig? - In: Münch. med. Wschr. 132 (1990) S. 256.

Baedeker, W.: Substitutionstherapie mit Carnitin. - In: Fragen aus der Praxis - Antworten von Experten. Hrsg.: H. Feiereis u.a. München: Marseille, 1990, S. 195.

- Baedeker, W.; Jahns, G.; Barthel, P.; Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Klein, G.: Sofortwirkung und Langzeittherapie bei oraler Applikation von Dipraphenon. - In: Neue Aspekte in der Therapie mit Antiarrhythmika. Hrsg.: F. Bender u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 255.
- Baumann, G.; Engler, H.; Schickaneder, H.; Buschauer, A.; Schunack, W.; Mörsdorf, P.: Cardiohistaminergics: new developments in histamine H₂-agonists. - In: Drugs of the future 15 (1990) S. 919-933.
- Baumann, G.; Felix, S.: Sympathomimetics vs non-sympathomimetic drugs in the treatment of heart failure. - In: Clinical aspects of O₂ transport and tissue oxygenation. Eds.: K. Reinhard et al. Berlin: Springer, 1990, S. 310-320.
- Baumann, G.; Felix, S.; Filcek, S.: Usefulness of dopexamine hydrochloride versus dobutamine in chronic congestive heart failure and effects on hemodynamics and urine output. - In: The Amer. j. of cardiol. 65 (1990) S. 748-754.
- Baumann, G.; Felix, S.; Ningel, K.: Kardiovaskuläre und renale Langzeiteffekte von Dopexamin und Dobutamin bei Intensivpatienten mit schwerer Myokardinsuffizienz. - In: Z. f. Kardiologie. 79 (1990) Suppl. 1, S. 482.
- Baumann, G.; Felix, S.; Sattelberger, U.; Klein, G.: Cardiovascular effects of Forskolin (HL 362) in patients with idiopathic congestive cardiomyopathy - a comparative study with Dobutamine and sodium nitroprusside. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 16 (1990) S. 93-100.
- Baumann, G.; Gutting, H.; Pfafferott, C.; Ningel, K.; Klein, G.; Felix, S.: Études comparatives Dopexamine versus Dobutamine et Dopexamine versus Nitroprussiate dans l'insuffisance cardiaque. - In: Réanimat., soins intensifs et méd. d'urgence 12 (1990) S. 125-130.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Cremer, G.: Long-term treatment with piroximone in patients with chronic heart failure. - In: Int. j. of cardiol. 29 (1990) S. 105-204.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Dumont, R.; Hardenberg, B.A.; Cremer, G.: An oral dose-finding study with piroximone in patients with chronic heart failure. - In: Amer. j. of med. 78 (1990) S. 623-628.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Permanetter, B.: Clinical efficacy of pimobendan (UD-CG 115 BS) in patients with chronic congestive heart failure. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 14 (1989) Suppl. 2, S. S23-S30.
- Baumann, G.; Ningel, K.; Vieweg, J.; Joder-Ohlenbusch, A.M.; Cremer, G.: Piroximone, dobutamine and nitroprusside: comparative effects on hemodynamics in patients with congestive heart failure. - In: Eur. heart j. 11 (1990) S. 578-583.
- Becker, B.F.; Permanetter, B.; Gerlach, E.: Cardiac purine balance in patients after heart transplantation. - In: Ann. of nutr. and metab. 32 (1989) S. 206, Abstr. 34.
- Begemann, H.; Rastetter, J.: Atlante die Ematologia Clinica. Roma: Delfina, 1990.
- Begemann, H.; Rastetter, J.: Atlas der Klinischen Hämatologie. Japan. Ausg. Tokyo: Springer, 1990.
- Berdel, W.E.: Ether lipids and derivatives as investigational anticancer drugs. A brief review. - In: Onkologie 13 (1990) S. 245-250.

- Berdel, W.E.; Danhauser-Riedl, S.; Doll, M.; Herrmann, F.: Effect of hematopoietic growth factors on the growth of nonhematopoietic tumor cell lines. - In: Hematopoietic growth factors in clinical applications. Eds.: R. Mertelsmann et al. New York: Dekker, 1990, S. 339-362.
- Berdel, W.E.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Rastetter, J.: Modulation of 5-FU cytotoxicity for a human colorectal tumor cell line by GM-CSF. - In: Blut 61 (1990) S. 77.
- Berdel, W.E.; Fiebig, H.-H.: Meeting report. Cytostatic anticancer drug development: preclinical studies and early clinical trials (Frankfurt/Main, November 1989). - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) S. 224-227.
- Berdel, W.E.; Himmelmann, A.W.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Modest, E.J.; Rastetter, J.: In vitro studies on the cross resistance pattern of membrane-active lipids. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 993.
- Berdel, W.E.; Oberberg, T.; Rastetter, J.: Activity of recombinant human (rh) erythropoietin (EPO) on in vitro growth of cell lines from human solid tumors. - In: Blut 61 (1990) S. 78.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.: Ether lipids in cancer chemotherapy. - In: Keio j. of med. 39 (1990) S. 75-78.
- Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Reichert, A.; Olson, A.C.; Winton, E.F.; Rastetter, J.; Vogler, W.R.: Studies on the role of ether lipids as purging agents in autologous bone marrow transplantation. - In: The pharmacological effect of lipids III. Ed.: J.J. Kabara. Champaign, Ill.: Amer. Oil Chemist's Soc. Pr., 1989, S. 338-360.
- Bestler, M.; Schandry, R.; Weitkunat, R.; Alt, E.: Kardiodynamische Determinanten der Herzwahrnehmung. - In: Z. f. exper. u. angew. Psychol. 37 (1990) S. 361-377.
- Bibra, H. von; Amberg, D.; Emslander, H.P.; Blömer, H.: Pulmonale Hypertonie. - In: Bildgebung 56 (1989) Suppl. 3, S. 13.
- Bibra, H. von; Amberg, D.; Emslander, H.P.; Daum, S.; Blömer, H.: Nichtinvasive Beurteilung der pulmonalen Hypertonie mittels diverser Dopplermethoden. - In: Atemwegs- und Lungenkrankheiten. 20. Jahreskongr. d. Österr. Ges. f. Lungenerkrankungen u. Tuberkulose. Hrsg.: O. Wieser. Deisenhofen: Dustriverl. Feistle, 1990, S. 58-59; desgl. in: Atemwegs- u. Lungenkr. 16 (1990) S. 58.
- Bibra, H. von; Amberg, D.; Klein, G.; Blömer, H.: Die Abschätzung der pulmonalen Hypertonie. - In: Diagnostische Sicherheit der Echokardiographie. Hrsg.: J.M. Curtius. Berlin: Springer, 1990, S. 165-172.
- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Blüml, G.; Blömer, H.: Echocontrast agents improve flow display of colour Doppler - in vitro studies. - In: Eur. heart j. 11 (1990) Suppl., S. 112.
- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Haas, M.; Blüml, G.; Blömer, H.: Limitations of flow detection by color Doppler; in vitro comparison to conventional Doppler. - In: Proc. of the 7th Int. Congr. on Echocardiography, Rom, Apr. 4-6, 1990. Eds.: A. Dagianti et al. Rom: Cavalieri, 1990, S. 163.
- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Scherer, M.; Blüml, G.; Blömer, H.: Color Doppler flow display improved by echocontrast agents - in vitro studies. - In: Proc. of the 7th Int. Congr. on Echocardiography, Rom, Apr. 4-6, 1990. Eds.: A. Dagianti et al. Rom: Cavalieri, 1990, S. 234.

- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Scherer, M.; Renner, U.; Moravec, S.; Blüml, G.; Blömer, H.: Genauigkeit verschiedener Dopplertechniken in der Erfassung von Flußgeschwindigkeiten. Untersuchungen in vitro. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 73-82.
- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Scherer, M.; Schliefl, R.; Blüml, G.; Blömer, H.: Verbesserte Flußdarstellung in Farbdopplertechnik durch Echovist - in vitro Untersuchungen. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) Suppl. 1, S. 144.
- Blasini, R.: Neue Akzente bei der konservativen Therapie der koronaren Herzkrankheit. - In: Kardiologie aktuell. Hrsg.: W. Delius u.a. Stuttgart: Fischer, 1990, S. 1-9.
- Blasini, R.; Funk, A.; Hector, E.; Schad, H.; Heimisch, W.; Mendler, N.; Höfler, H.; Blömer, H.: Sensitivität und Spezifität von intravaskulärer Ultraschallbildgebung bei der Diagnostik arteriosklerotischer Gefäßwandveränderungen. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 45.
- Blasini, R.; Funk, A.; Schad, H.; Hector, E.; Heimisch, W.; Lutitsky, L.; Mendler, N.; Höfler, H.; Blömer, H.: Intravaskuläre Ultraschall-Bildgebung zur Beurteilung von Gefäßlumen und Gefäß-Wand. In vivo und in vitro Untersuchungen. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 76.
- Blasini, R.; Funk, A.; Schad, H.; Hector, E.; Heimisch, W.; Mendler, N.; Höfler, H.; Blömer, H.: Charakterisierung arteriosklerotischer Wandveränderungen menschlicher Arterien durch einen intraluminalen bildgebenden Ultraschallkatheter. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 108.
- Blasini, R.; Hector, E.; Funk, A.; Schad, H.; Heimisch, W.; Mendler, N.; Höfler, H.; Blömer, H.: Intrakardiale, zweidimensionale real-time-Ultraschalluntersuchung menschlicher Aorten- und Pulmonalarterien mit einem bildgebenden Ultraschallkatheter. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 29.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Hüttl, S.; Mendler, N.; Blömer, H.: Beeinträchtigung der regionalen Myokardfunktion durch intrakoronar appliziertes Papaverin: ist Papaverin wirklich ein idealer Vasodilatator zur Beurteilung der koronaren Flußreserve? - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 57.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Hüttl, S.; Mendler, N.; Blömer, H.: Bestimmung der Querschnittsfläche von Koronararterienstenosen durch intravaskuläre Ultraschall-Doppler-Sonographie: Einfluß der Stenosenlänge auf die Meßergebnisse. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 46.
- Blasini, R.; Schad, H.; Heimisch, W.; Hüttl, S.; Mendler, N.; Blömer, H.: Beurteilung des Druckgradienten an Koronararterien-Stenosen durch intraluminale Ultraschall-Doppler-Flußgeschwindigkeitsmessung. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 87.
- Blömer, H.: Die Behandlung der Herzinsuffizienz. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 217-218.
- Busch, U.; Renner, U.; Weingartner, F.; Blömer, H.: Thrombolyse verschlossener aortokoronarer Veneninterponate mit proximaler Ballonokklusion. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) Suppl. 4, S. 12.
- Danhauser-Riedl, S.; Drozd, A.; Brunsch, U.; Sindermann, H.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Phase I study of weekly oral miltefosine (hexadecylphosphocholine) in patients with advanced malignant diseases. - In: Onkologie 13 (1990) S. 56.
- Danhauser-Riedl, S.; Himmelmann, A.; Steinhäuser, G.; Busch, R.; Vogler, W.R.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Cytotoxic effects of hexadecylphosphocholine in neoplastic cell lines including drug-resistant sublines in vitro. - In: J. of lipid mediators 2 (1990) S. 271-280.

- Daum, S.: Herz und Lunge - untrennbare Beziehung. - In: Fortschr. d. Med. 11 (1990) S. 212-213.
- Daum, S.: Neue Aspekte in der Therapie des chronischen Cor pulmonale. - In: Med. thoracalis 42 (1989) S. 499-518.
- Daum, S.; Heintz, K.-W.; Hornych, A.; Wang, D.; Steger, A.: Neue Aspekte in der Ätiologie der hypoxischen pulmonalen Vasokonstriktion. - In: Med. thoracalis 42 (1989) S. 483-497.
- Daum, S.; Klein, G.: Nitropräparate in der Therapie der pulmonalen Hypertonie. Indikationen und Ergebnisse. - In: Intern. Prax. 30 (1990) S. 219-229; desgl. in: Tägk. Prax. 31 (1990) S. 219-229.
- Daut, J.; Maier-Rudolph, W.; Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.: Die Bedeutung ATP-sensitiver Kaliumkanäle für die hypoxische Vasodilatation in isolierten Meerschweinchenherzen. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) Suppl. 1, S. 183.
- Daut, J.; Maier-Rudolph, W.; Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.: Hypoxic vasodilatation in guinea-pig heart is mediated by ATP-sensitive K⁺ channels. - In: Science 247 (1990) S. 1341-1344.
- Dietzfelbinger, H.: Klassifikation, Synonyma, Ätiopathogenese, Diagnostik, Therapie. - In: Lexikon rheumatischer Erkrankungen einschließlich Grenzgebiete. Hrsg.: H. Mathies u.a. Basel: Eular, 1990, S. 30; 119-134; 137; 163.
- Dietzfelbinger, H.; Lang, A.; Oberberg, T.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: The role of ether lipids and cryopreservation for purging of bone marrow from residual lymphoma cells in vitro. - In: Blut 61 (1990) Nr. 2/3, S. 122, Abstr. Nr. 206. (Annu. Congr. of the German and the Austrian Soc. of Hematology and Oncology, Cologne, Sept. 30 - Oct. 3, 1990)
- Dietzfelbinger, H.; Lang, A.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Cytotoxic and purging effect of ET-18-OCH₃ in human malignant lymphoid cell lines in vitro. - In: 81st Annu. Meet. of the Amer. Assoc. for Cancer Res., Washington, DC, May 23-26, 1990. Baltimore: Waverley Pr., 1990, S. 416, Abstr. Nr. 2472. (Amer. Assoc. for Cancer Res., proc.; 31)
- Dietzfelbinger, H.; Rastetter, H.: Lymphome bei HIV-Infektionen. - In: AIDS und Tumoren. Hrsg.: H.-J. Vogt u.a. Berlin: Grosse, 1990, S. 36-42. (AIDS - neuere Erkenntnisse; 3)
- Dominiak, P.; Blöchl, A.; Permanetter, B.: Einfluß der Barorezeptoren auf die Hypertonie, Pharmakotherapie mit Konversionsenzym-Hemmstoffen. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1989) Suppl. 7, S. 187-192.
- Drings, P.; Günther, I.; Kanavkar, B.; Ulbrich, F.; Gatzemeier, U.; Lorenz, J.; Schreml, W.; Schick, H.-D.; Brugger, R.; Pawel, J. von; Nordstrom, R.: Is stable disease a success of antineoplastic therapy? Alkyllysophospholipid-Edelfosine-study results in non small cell lung cancer (NSCLC) patients. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 127. (15th Int. Cancer Congr., Hamburg, Aug. 16-22, 1990)
- Drings, P.; Günther, I.U.; Gatzemeier, U.; Berdel, W.E.; Stahl, M.; Salewski, E.; Edler, L.: Pirarubicin in advanced non-small cell lung cancer. A trial of the phase I/II study group of the Association for Medical Oncology of the German Cancer Society. - In: Onkologie 13 (1990) S. 180-184.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Hallek, M.; Pachmann, K.: Effects of a bacterial extract on local immunity of the lung in patients with chronic bronchitis. - In: Lung 168 (1990) Suppl., S. 726-731.

- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Pachmann, K.; Hallek, M.; Milatovic, D.; Busch, R.: Local immunity in patients with chronic bronchitis and the effects of a bacterial extract, broncho-vaxom, on T-lymphocytes, macrophages, gamma-interferon and secretory immunoglobulin A in bronchoalveolar lavage fluid and other variables. - In: *Respiration* 57 (1990) S. 90-99.
- Emslander, H.P.: Wann Sie auch an AIDS denken müssen. - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1990) S. 12-14.
- Emslander, H.P.; Emmerich, B.; Heintl, K.W.; Milatovic, D.; Daum, S.: Lokale bronchopulmonale Immunabwehr und ihre Beeinflussung durch Immunmodulatoren. - In: *Atemwegs- u. Lungenkr.* 16 (1990) S. 16-17.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Ahmad, Z.; Hashemi, T.; Niemczyk, M.; Berdel, W.E.: Effects of platelet-activating factor on myocardial contraction and myocardial relaxation of isolated perfused guinea pig hearts. - In: *J. of cardiovasc. pharmacol.* 16 (1990) S. 750-756.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Platelet Activating Factor (PAF)-induzierte Abnahme der positiv inotropen Wirkung einer β_1 - und H_2 -Rezeptorstimulation isoliert perfundierter Herzen. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 70.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Platelet Activating Factor (PAF)-induzierte Abnahme der positiv inotropen Wirkung einer β_1 - und H_2 -Rezeptorstimulation isoliert perfundierter Herzen. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 236.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Berdel, W.E.: Systemic anaphylaxis - separation of cardiac reactions from respiratory and peripheral vascular events. - In: *Res. in exper. med.* 190 (1990) S. 239-252.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Hashemi, T.; Niemczyk, M.; Ahmad, Z.; Berdel, W.E.: Characterization of cardiovascular events mediated by platelet activating factor during systemic anaphylaxis. - In: *J. of cardiovasc. pharmacol.* 15 (1990) S. 989-997.
- Felix, S.B.; Baumann, G.; Raschke, P.; Maus, C.; Berdel, W.E.: Cardiovascular reactions and respiratory events during platelet activating factor-induced shock. - In: *Basic res. in cardiol.* 85 (1990) S. 217-226.
- Felix, S.B.; Steger, A.; Baumann, G.; Busch, R.; Ochsenfeld, G.; Berdel, W.E.: Platelet-activating factor-induced coronary constriction in the isolated perfused guinea pig heart and antagonistic effects of the PAF receptor antagonist WEB 2086. - In: *J. of lipid mediators* 2 (1990) S. 9-20.
- Fiebig, H.H.; Berdel, W.E.; Queißer, W.: Cystostatic anticancer drug development: preclinical studies and early clinical trials. - In: *Onkologie* 13 (1990) S. 57-60.
- Frankewitsch, T.; Haen, E.; Fichtl, B.; Emslander, H.P.; Hauck, R.: Plasmaconcentration of methylxanthines under circadian therapy with theophyllin. - In: *IV. Int. Conf. of Chronopharmacology, Nice/France, March 12-15, 1990, Abstr. SVI-11.*
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Mandler, N.; Schad, H.; Heimisch, W.; Schroll, A.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Zusammenhang zwischen epikardialen Elektrogrammen und signalgemittelten EKGs nach akutem Myokardinfarkt bei Hunden. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 18.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Barthel, P.; Koll, G.; Maier-Rudolph, W.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Spontanverlauf von ventrikulären Arrhythmien in den ersten 50 Tagen nach akutem Myokardinfarkt. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 4, S. 51.

- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: New late potentials using class I antiarrhythmic drugs - Flecainide versus Disopyramide and Tocainide. - In: 4th Int. Symp. on Ambulatory Monitoring, London, May 1990, book of abstr., S. 67.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Prajmalin - Arrhythmiereduktion und Wirkung auf das Signalmittlungs-EKG. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 2-7.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Zusammenhang zwischen der Effektivität von Klasse-Ib- und Klasse-Ic-Antiarrhythmika und ihrem Einfluß auf das signalgemittelte EKG im Akuttest. - In: Neue und alte Behandlungsmöglichkeiten bei Herzrhythmusstörungen. Hrsg.: M. Schlepper. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 10-16.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Schrag, A.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Einfluß von Amiodarone auf das Signalmittlungs-EKG. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) Suppl. 1, S. 568.
- Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Schmidt, G.; Maier-Rudolph, W.; Barthel, P.; Schrag, A.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Influence of amiodarone on the signal-averaged ECG. - In: 4th Int. Symp. on Ambulatory Monitoring, London, May 1990, book of abstr., S. 87.
- Haen, E.; Emslander, H.P.: Optimierung der Therapie mit Methylxanthinen. - In: Dt. Apothekerztg. 130 (1990) S. 679-683.
- Haen, E.; Emslander, H.P.; Hauck, R.: Tachyphylaxie unter Inhalationstherapie mit β -Sympathomimetika. Ihre klinische Relevanz und Vermeidung durch den gezielten Einsatz. - In: Allergische Erkrankungen, Stand der Forschungsförderung. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. N.W., 1990, S. 95-96. (Mater. z. Gesundh.-Forsch.; 12)
- Haen, E.; Lederer, T.; Emslander, H.P.; Hauck, R.; Bodensteiner, S.; Schwartz, K.: Chronobiological aspects of atopic disease. - In: Allergologie 13 (1990) S. 247.
- Heinz, M.; Alt, E.; Theres, H.; Oelker, J.; Blömer, H.: Die Erfassung respiratorischer Funktionsgrößen zur Steuerung frequenzadaptiver Herzschrittmacher durch Änderungen der intrathorakalen elektrischen Impedanz. - In: Herzschrittmacher und Elektrophysiologie 1. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 27-34.
- Heinz, M.; Alt, E.; Theres, H.; Oelker, J.; Zimmermann, S.: Combination of multiple parameters for pacemaker rate control by intracardiac impedance measurement. - In: Pace 13 (1990) S. 1197.
- Heinz, M.; Zitzmann, E.; Coenen, M.; Alt, E.: Malfunctioning of DDD pacemakers despite correct functioning at routine pacemaker controls. - In: Pace 13 (1990) S. 560; desgl. in: Rev. Bras. de med. 12 (1990) Nr. 3, S. 98.
- Heinz, M.; Zitzmann, E.; Gastmann, U.; Alt, E.; Lehmann, M.: Die Auswirkungen einer frequenzadaptiven Schrittmachertherapie auf körperliche Leistungsfähigkeit, Serumlactat und -catecholamine. - In: Herzschrittmacher und Elektrophysiologie 1. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 58.
- Heinz, M.; Zitzmann, E.; Gastmann, U.; Alt, E.; Lehmann, M.: Der Einfluß einer frequenzadaptiven Schrittmachertherapie auf körperliche Leistungsfähigkeit, Katecholamine und metabolische Parameter im Serum. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 55.
- Herrmann, R.; Oppe, B.; Berdel, W.E.: Antineoplastic activity of an ether lipid conjugate of cytosine arabinoside (ARA-C) in human colorectal cancer (CRC) xenografts. - In: 81st Annu. Meet. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1990, Abstr. 2578. (Amer. Assoc. for Cancer Res., proc.; 31)

- Hiddemann, W.; Becker, K.; Grote-Metke, A.; Kuse, R.; Bartholomäus, A.; Reichle, A.; Meuthe, J.; Hossfeld, D.K.; Fuchs, M.; Büchner, T.: Aclacinomycin A/etoposide combination therapy for relapsed acute myeloid leukemia - Results of a pilot study of the Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie. - In: Blut 61 (1990) S. 172.
- Himmelmann, A.W.; Danhauser-Riedl, S.; Steinhauser, G.; Modest, E.J.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Studies on the cross resistance pattern of membrane-toxic lipids in vitro. - In: 81st Annu. Meet. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1990, Abstr. 2448. (Amer. Assoc. for Cancer Res., proc.; 31)
- Klein, G.: Herz gesund - und trotzdem Herzasen über Stunden: was tun? - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) Nr. 44, S. 13.
- Klein, G.: Herzinsuffizienz nach Lungenembolie: was tun? - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) Nr. 65, S. 11.
- Klein, G.: Klinische Pharmakologie der Calcium-Antagonisten. Karlsruhe: Braun, 1989, S. 7-15. (Taschenbuchreihe Expertengespräche Kardiologie)
- Klein, G.: Therapie bei beginnender Herzinsuffizienz. - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) Nr. 33, S. 13.
- Klein, G.; Berger, J.; Olsson, G.; Menzel, M.: Double-blind comparison of metoprolol CR ZOK 50 mg and atenolol 50 mg once daily for uncomplicated hypertension. - In: J. of clin. pharmacol. 30 (1990) S. 72-77.
- Matula, M.; Alt, E.; Heinz, M.; Mentrup, H.; Hölzer, K.: Rate adaptive pacing. Comparison between Activitrax™, Sensolog™ and Relay™, a new activity based system sensitive to low frequency acceleration. - In: Pace 13 (1990) S. 1203.
- Matula, M.; Mestre, E.; Alt, E.; Theres, H.; Heinz, M.: A new approach towards detection of hemodynamic consequences of ventricular tachycardia. - In: Pace 13 (1990) S. 1203.
- Mestre, E.; Theres, H.; Alt, E.; Heinz, M.; Huntley, S.: A new system for automatic acquisition, analysis and presentation of biomedical signals. - In: Pace 13 (1990) S. 1204.
- Permanetter, B.; Hartmann, F.; Klövekorn, W.-P.; Busch, U.; Sebening, F.; Blömer, H.: Heart rate, an important determinant of exercise hemodynamics after heart transplantation. - In: Eur. heart j. 11 (1990) Suppl., S. 257; 1325.
- Permanetter, B.; Sebening, H.; Busch, U.; Lutitsky, L.: Reduktion der linksventrikulären Volumina und Verbesserung der Hämodynamik nach intravenöser Gabe von Pimobendan (UDCG 115 BS) bei dilatativer Kardiomyopathie. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 565-572.
- Permanetter, B.; Sebening, H.; Hartmann, F.; Baumann, G.; Lutitsky, L.: Effect of intravenous Pimobendan (UDCG 15 BS) on hemodynamics and left ventricular volumes in idiopathic dilative cardiomyopathy. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 14 (1989) S. 803-809.
- Powis, G.; Hickman, J.; Workman, P.; Tritton, T.R.; Abita, J.-P.; Berdel, W.E.; Gescher, A.; Moses, H.L.; Nicolson, G.L.: The cell membrane and cell signals as targets in cancer chemotherapy. - In: Cancer res. 50 (1990) S. 2203-2211.
- Reichle, A.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Disco, R.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Bronchoalveolar lavage (BAL): BAL-derived therapy of pulmonary infiltrations in hematologic patients (PTS) versus empiric antimicrobial chemotherapy (EACH). - In: 2nd Int. Symp. on Supportive Care in Cancer Patients, St. Gallen, Switzerland, Febr. 28 - March 3, 1990, Abstr. 79.
- Reichle, A.; Emslander, H.P.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Bronchoalveolar lavage (BAL): the use of BAL cytology in hematologic patients (PTS) with pulmonary infiltrations. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 596.

- Reichle, A.; Pielsticker, M.; Fromm, M.; Schick, H.D.; Perker, M.; Dietzfelbinger, H.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: P-glycoprotein (PG) expression in chronic lymphatic leukemias of B-cell type (B-CLL). A follow up study. - In: *Blut* 61 (1990) S. 136.
- Reichle, A.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Aclarubicin (Acla) and etoposide (VP-16) in the therapy of a B-ALL in second relapse. A case report. - In: *Blut* 61 (1990) S. 171.
- Reichle, A.; Volkmann, M.; Pachmann, K.; Diddens, H.; Emmerich, B.; Rastetter, J.: Changes in clonal growth, immunophenotype and morphology during follow-up study of an acute lymphoblastic leucemia. - In: *Acute leukemias II*. Eds.: T. Büchner et al. Berlin: Springer, 1990, S. 159-165. (*Haematol. and blood transfus.*; 33)
- Renner, U.; Busch, U.; Klein, G.; Weingartner, F.; Blömer, H.: Aktueller Stand des herzchirurgischen "stand by" für die perkutane transluminale Coronarangioplastik. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 2, S. 11.
- Renner, U.; Weingartner, F.; Busch, U.; Sebening, H.; Blömer, H.: Therapie der polygenetischen Hypercholesterinämie mit Lovastatin. - In: *Z. f. Kardiol.* 78 (1989) Suppl. 4, S. 10.
- Renner, U.; Weingartner, F.; Busch, U.W.; Blömer, H.: Therapy of polygenetic hypercholesterolemia with lovastatin in patients with coronary heart disease and preceding insufficient reduction of cholesterol by fibrates. - In: *Treatment of severe hypercholesterolemia in the prevention of coronary heart disease*. Eds.: A.M. Gotto et al. Basel: Karger, 1990.
- Schad, H.; Heimisch, W.; Blasini, R.; Haas, F.; Mandler, N.: Effect of intracoronary papaverine on myocardial function of areas with reduced coronary flow reserve. - In: *Eur. j. of physiol.* 415 (1990) S. R117; desgl. in: *The thorac. and cardiovasc. surgeon* 38 (1990) S. 115.
- Schad, H.; Heimisch, W.; Blasini, R.; Haas, F.; Mandler, N.: Einfluß von intrakoronar appliziertem Papaverin auf die regionale Myokardfunktion bei eingeschränkter Koronarreserve. - In: *The thorac. and cardiovasc. surgeon* 38 (1990) S. 96.
- Schmidt, G.: Kardiologie im Jahre 2000: Computertechnologie - Schrittmacher der Medizinforschung. - In: *Therapiewoche* 40 (1990) S. 3030-3034.
- Schmidt, G.; Barthel, P.; Ulm, K.; Goedel-Meinen, L.; Baedeker, W.: Probleme der Spontanvariabilität ventrikulärer Arrhythmien bei der Kontrolle einer antiarrhythmischen Therapie. - In: *Herz* 15 (1990) S. 11-20.
- Schmidt, G.; Goedel-Meinen, L.; Hofmann, M.; Barthel, P.; Ulm, K.; Koll, G.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Spontaneous variability of ventricular arrhythmias after acute myocardial infarction complicates antiarrhythmic therapy guided by Holter monitoring. - In: *Eur. heart j.* 11 (1990) Suppl., S. 338, Abstr.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.: Critical comments on the CAST study. - In: *New Engl. j. of med.* 321 (1989) S. 1755, Abstr.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Validation of antiarrhythmic effects using the Munich model in comparison with the CAST criteria. - In: *Eur. heart j.* 11 (1990) Suppl., S. 238, Abstr.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Goedel-Meinen, L.; Baedeker, W.; Blömer, H.: Validierung antiarrhythmischer Effekte mit dem Münchner Modell im Vergleich zu den CAST-Kriterien. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 156, Abstr.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Riemenschneider, A.; Goedel-Meinen, L.: 3-D-model for evaluation antiarrhythmic effects with simultaneous consideration of VPC's, couplets and

- salvos. - In: XI. World Congr. of Cardiology, Manila, 10.-19.2.1990, book of abstr., S. 67.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Riemenschneider, A.; Goedel-Meinen, L.: A 3-D-model for validating antiarrhythmic effects with simultaneous consideration of VPC's, couplets and salvos. - In: The New Frontiers of Arrhythmias 1990. 9th Int. Congr., Trento, 27.1.-3.2.1990, book of abstr., S. 113.
- Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.; Riemenschneider, A.; Linzmeier, A.: 3-D-Modell zur Validierung antiarrhythmischer Effekte. - In: Neue und alte Behandlungsmöglichkeiten bei Herzrhythmusstörungen. Hrsg.: M. Schlepper. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 128-135.
- Schmoll, H.-J.; Harstrick, A.; Wilke, H.; Bokemeyer, C.; Berdel, W.E.; Clemm, C.; Räh, U.; Hohnloser, J.; Sontag, R.; Ostermann, A.; Illiger, H.-J.; Siegert, W.; Manegold, C.; Poliowoda, H.: Cisplatin (P), etoposide (E) and ifosfamide (I) dose escalation plus GM-CSF for advanced testicular cancer. - In: Blut 61 (1990) S. 182.
- Schön, H.R.; Fuchs, C.; Klein, G.; Blömer, H.: Prognose von Patienten mit infektiöser Endokarditis von 1980-89. - In: Z. f. Kardiologie. 79 (1990) Suppl. 1, S. 34.
- Serve, H.; Berdel, W.E.: Activity of recombinant human (rh) interleukin-6 (IL-6) on in vitro growth of cell lines from human solid tumors and hematologic malignancies. - In: Blut 61 (1990) S. 81.
- Serve, H.; Berdel, W.E.: Effects of recombinant human (rh) interleukin-6 (IL-6) on in vitro growth of human solid tumors. - In: Exper. hematol. 18 (1990) S. 610.
- Serve, H.; Perker, M.; Ertl, A.; Reichold, M.; Fink, U.; Berdel, W.E.: GR38032F (Ondansetron), a competitive 5-HT₃ antagonist as antiemetic drug for cytostatic drug-induced nausea and vomiting. - In: Blut 61 (1990) S. 147.
- Stangl, K.: Holter-Funktionen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 291.
- Stangl, K.; Baumann, G.; Weil, J. et al.: Akut Senkung erhöhter Spiegel des atrialen natriuretischen Peptids (ANP) und des zyklischen Guanosinmonophosphats (cGMP) bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz durch betaadrenerge Stimulation mit Dopexaminhydrochlorid. Korrelation zu hämodynamischen Parametern. - In: Z. f. Kardiologie. 79 (1990) S. 417.
- Stangl, K.; Heinze, R.: Parameterklassifikation, Kombinationen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 275.
- Stangl, K.; Heuer, H.: Aktivität. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 107.
- Stangl, K.; Laule, M.: Atmung. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 131.
- Stangl, K.; Laule, M.: Meßtechnische Aspekte. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 93.
- Stangl, K.; Laule, M.: Zukünftige Entwicklungen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 311.

- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Antibradykarde Stimulation: Prognose, Hämodynamik, Indikationen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 1.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Druckparameter, Kontraktilitätsindizes. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 155.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Gemischtvenöse Sauerstoffsättigung. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 187.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Schlagvolumen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 215.
- Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Alt, E. et al.: 30 Jahre Schrittmachertherapie: eine Standortbestimmung. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 383.
- Theiss, W.: Antistreptokinase-Titer nach intravenöser Fibrinolyse-Behandlung. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 918-919.
- Theiss, W.; Thiele, C.: Spätergebnisse nach Thrombolysetherapie von Becken-Bein-Venenthrombosen. - In: 6. Kongr. d. Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung. Hrsg.: H.D. Bruhn. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 287-294.
- Theres, H.; Alt, E.; Heinz, M.; Oelker, J.; Blömer, H.: The detection of respiratory parameters by variation of intrathoracic impedance for pacemaker rate control. - In: Pace 13 (1990) S. 1213.
- Theres, H.; Zitzmann, E.; Alt, E.; Coenen, M.; Heinz, M.: Fehlfunktionen von Zweikammerschrittmachern trotz unauffälliger Funktion bei der Routinekontrolle. - In: Herzschrittmacher und Elektrophysiologie 1. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 54.
- Ulm, K.; Schmidt, G.; Barthel, P.; Linzmaier, A.: Assessing antiarrhythmic drug efficacy: multivariate considerations. - In: Statist. in med. 8 (1989) S. 1393-1400.
- Vogler, W.R.; Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Olson, A.C.: Autologous bone marrow transplantation (ABMT) with marrow purged with alkyllysophospholipids (ALP). - In: 81st Annu. Meet. of the Amer. Assoc. for Cancer Res. Baltimore: Waverley Pr., 1990, Abstr. 1136. (Amer. Assoc. for Cancer Res., proc.; 31)
- Vogler, W.R.; Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Olson, A.C.; Winton, E.F.; Liotta, D.; Gordon, D.S.; Heffner, L.T.: Autologous bone marrow transplantation in acute leukemia after in vitro purging with alkyl lysophospholipids (ALP). - In: J. of cell. biochem. 26 (1990) Suppl. 14A, S. 335.
- Vogler, W.R.; Berdel, W.E.; Olson, A.C.: Clinical results of purging leukemic marrows with alkyl-lysophospholipid (ALP). - In: Exper. hematol. 18 (1990) S. 678.
- Vogler, W.R.; Berdel, W.E.; Olson, A.C.: Ether lipids as purging agents for autologous bone marrow transplantation. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 994.
- Vogler, W.R.; Olson, A.C.; Berdel, W.E.; Okamoto, S.; Glasser, L.: Purging leukemia remission marrows with alkyl-lysophospholipids, preclinical and clinical results. - In: Bone marrow purging and processing. Eds.: S. Gross et al. New York: Liss, 1990, S. 1-20.
- Winter, U.J.; Holz, B.; Berge, P.G.; Alt, E.; Treese, N.; Zegelman, M.; Klein, H.; Henry, L.: Bicycle ergometrie in the temperature-guided pacemaker Nova MR: comparison of the SSI- and SSI-R-mode. - In: Pace 13 (1990) S. 1215.

Winter, U.J.; Zegelman, M.; Treese, M.; Alt, E.; Klein, H.; Holz, B.; Höpp, H.: Optimierte Einstellung eines temperaturgesteuerten Einkammer-Schrittmachers nach Fahrradergometrie. - In: Herzschrittmacher und Elektrophysiologie 1. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 90-94.

Witt, C.; Dänschel, W.; Witte, J.; Emslander, H.P.: Langzeit-EKG-Registrierung bei endobronchialer Nd:YAG-Lasertherapie. - In: Laser in surg. and med. 6 (1990) S. 54-58.

Wittmann, M.; Emslander, H.P.; Heinel, K.W.; Töpfer, M.; Daum, S.; Breit, A.: Indikationen und Ergebnisse der palliativen endobronchialen Tumorbehandlung: Laserstrahlung - Afterloading mit Iridium 192. - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 16 (1990) Nr. 4, S. 45.

Zheng, B.; Oishi, K.; Shoji, M.; Eibl, H.; Berdel, W.E.; Hajdu, J.; Vogler, W.R.; Kuo, J.F.: Inhibition of protein kinase C, (sodium plus potassium)-activated adenosine triphosphatase, and sodium pump by synthetic phospholipid analogues. - In: Cancer res. 50 (1990) S. 3025-3031.

Zitzmann, E.; Alt, E.; Heinz, M.; Coenen, M.; Theres, H.: Heart behavior and exercise tolerance in DDD pacemaker patients. - In: Rev. Bras. de med. 12 (1990) Nr. 3, S. 37.

Zitzmann, E.; Coenen, M.; Heinz, M.; Alt, E.; Theres, H.; Blömer, H.: Fehlfunktionen von Zweikammerschrittmachern trotz unauffälliger Funktion bei der Routinekontrolle. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 56.

Zitzmann, E.; Matula, M.; Alt, E.; Mentrup, H.; Heinz, M.: A new dual-chamber rate responsive pacing system sensitive to low frequency acceleration. - In: Pace 13 (1990) S. 1217.

II. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Classen

mit Toxikologischer Abteilung

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. M. Clarmann von Clarenau, Ltd. Arzt

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bottermann, Univ.-Prof. Dr.med. K.F. Kopp

Ahmad, S.; Allescher, H.D.: Ligand binding studies. - In: Handbook of neuropeptide function in the gastrointestinal tract. Ed.: E.E. Daniel. Boca Raton, USA: CRC-Pr., 1990, S. 209-229, 2 Abb., 2 Tab.

Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Kostka, P.; Kwan, C.Y.; Daniel, E.E.: Localization, properties and subtypes of opioid receptors in canine small intestine. - In: Progr. in clin. and biol. res. 328 (1990) S. 161-164.

Allescher, H.D.: Extrinsic nerves and hormones. - In: Gastroduodenal coordination. Eds.: J.M. van Nueten et al. Peterfield: Wrightson Biomed. Publ., 1990, S. 97-126, 3 Abb., 1 Tab.

Allescher, H.D.: Sphincter of Oddi-structure and function. - In: Endoscopy 21 (1989) Suppl. 1, S. 299-384.

Allescher, H.D.; Ahmad, S.: Postulated physiological and pathophysiological roles on motility. - In: Handbook of neuropeptide function in the gastrointestinal tract. Ed.: E.E. Daniel. Boca Raton, USA: CRC-Pr., 1990, S. 309-400, 14 Abb., 12 Tab.

- Allescher, H.D.; Daniel, E.E.; Rovati, L.A.; Kostolanska, F.; Fox, J.E.T.: Effect of the novel CCK-receptor antagonist CR-1392 on CCK induced antroduodenal and pyloric motor activity in vivo. - In: *J. of pharmacol. and exper. ther.* 251 (1989) S. 1134-1141.
- Allescher, H.D.; Fick, H.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Ionic and cellular mechanisms of the neurotensin induced inhibition of rat ileal smooth muscle. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 3. (8th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones)
- Allescher, H.D.; Fick, H.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Zelluläre Mechanismen der Neurotensin-induzierten Inhibition der longitudinalen Muskulatur am Rattenileum. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 29 (1990) S. 463. (45. Tag. d. Dt. Ges. f. Verdauung u. Stoffwechsel, Essen, 1990)
- Allescher, H.D.; Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Release of bombesin and somatostatin-like immunoreactivity from synaptosomes isolated from the rat ileum. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A481.
- Allescher, H.D.; Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Release of neuropeptide release from synaptosomes of enteric nerves isolated from rat small intestine. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 4. (8th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones)
- Allescher, H.D.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Effect of N-buthylscopolamine on sphincter Oddi motility in patients during routine ERCP - a manometric study. - In: *Endoscopy* 22 (1990) S. 160-163.
- Allescher, H.D.; Sattler, D.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Inhibitorische Wirkung von endogenem CCK in der aufsteigenden exzitatorischen neuralen Antwort im Rattenileum. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 29 (1990) S. 463. (45. Tag. d. Dt. Ges. f. Verdauung u. Stoffwechsel, Essen, 1990)
- Allescher, H.D.; Sattler, D.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Inhibitory effect of endogenous CCK in the ascending excitatory neural pathway of the rat ileum. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A321; desgl. in: *J. of gastrointest. motility* 2 (1990) S. 130. (Eur. Symp. Gastrointestinal Motility, 1990)
- Allescher, H.D.; Sattler, D.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Inhibitory role of endogenous CCK in the ascending excitatory neural pathway in rat ileum. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 5. (8th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones)
- Allescher, H.D.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Bofilias, I.; Classen, M.: Einfluß von Motilin auf die Magenentleerung bei Patienten mit diabetischer Gastroparese. - In: *Akt. Endokrinol. u. Stoffw.* 11 (1990) S. 122-123. (Dt. Diabetes-Kongr., 1990)
- Allescher, H.D.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Bofilias, I.; Classen, M.: Influence of motilin on delayed gastric emptying in patients with diabetic gastroparesis. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 4. (8th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones)
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Regoli, D.; Drapeau, G.; Classen, M.: Differential effects of selective neurokinin analogues on phasic and tonic activity of the rat small intestine. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A322; desgl. in: *J. of gastrointest. motility* 2 (1990) S. 130. (Eur. Symp. Gastrointestinal Motility, 1990)
- Allescher, H.D.; Willis, S.; Schusdziarra, V.; Regoli, D.; Drapeau, G.; Classen, M.: Selective neurokinin analogues have differential effects on phasic and tonic activity of the rat small intestine. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 4-5. (8th Int. Symp. on Gastrointestinal Hormones)
- Anton, P.A.; Reeve, J.R.; Schepp, W.; Shanahan, F.: Biotinylation of a bombesin/gastrin releasing peptide analogue for use as a receptor probe. - In: *Clin. res.* 38 (1990) Nr. 1, S. A148, Abstr.

- Anton, P.A.; Reeve, J.R.; Schepp, W.; Vidrich, A.; Shanahan, F.: Biotinylation of a bombesin/gastrin releasing peptide (GRP) analogue for use as a receptor probe. - In: UCLA/Harbor Inflammatory Bowel Disease Center Conf., Los Angeles, Okt. 1989, S. 435, Abstr.
- Bauersachs, R.; Hepp, K.D.; Ruhland, B.; Piwernetz, K.; Renner, R.; Bottermann, P.; Dieterle, P.; Landgraf, R.: Hormone and substrate profiles after long term continuous intraperitoneal insulin infusion (CIPII). - In: Diabetologia 33 (1990) S. A114.
- Bottermann, P.: Basedow nach Jodmangelstruma: war die Jodtherapie schuld? - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) S. 17-18.
- Bottermann, P.: Endokriner Exophthalmus aus internistischer Sicht. - In: Augenärztl. Fortbild. 13 (1990) S. 101-104.
- Bottermann, P.: Heißhunger auf Sahne mit Zucker: woher kommt's? - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) S. 10-11.
- Bottermann, P.: Proinsulin- oder Insulingabe? - In: Diabetes mellitus. Immunologische und dynamische Aspekte der Insulin-Substitution. Hrsg.: G. Bretzl. Berlin: Springer, 1990, S. 118-127.
- Bottermann, P.: Strumatherapie mit Schilddrüsenhormonen oder Jodid? - In: Inn. Med. 17 (1990) S. 59-62.
- Bottermann, P.: Wachstumshormon gegen Altern? - In: Münch. med. Wschr. 132 (1990) S. 11.
- Bottermann, P.: Zur Diagnostik des organischen Hyperinsulinismus. - In: Inn. Med. 17 (1990) S. 9-15.
- Bottermann, P.; Gain, R.; Parasiri-Bauer, A.; Henderkott, U.: Screening-Diagnostik zur Erfassung unerkannter manifester und latenter Hyperthyreosen in einem Struma-Endemiegebiet. - In: Inn. Med. 17 (1990) S. 38-40.
- Bottermann, P.; Reinauer, H.: Fructosamin: Analytik und Klinik. - In: Labor-Medizin 14 (1990) S. 352-354.
- Brandstetter, K.; Gain, T.; Christen, N.; Neuhaus, H.: Sonographische Beurteilung des Therapieerfolgs nach ESWL von Gallenblasensteinen: prospektive Studie zweier unabhängiger Ultraschall-Labors. - In: Ultraschall in Klin. u. Prax. 5 (1990) S. 203.
- Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Gmeinwieser, J.; Erhardt, W.: Imaging prior to biliary lithotripsy. - In: Biliary lithotripsy II. Eds.: H.J. Burhenne et al. Chicago: Year Book Med. Publ., 1990, S. 57-61.

- Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Luttke, G.; Classen, M.; Gerhardt, P.: Klinische Anwendung von extrakorporalen, elektromagnetisch erzeugten Stoßwellen zur Lithotripsie von Gallenblasen- und Gallengangsteinen. - In: Digitale Bildgebung, interventionelle Radiologie, integrierte digitale Radiologie. Hrsg.: G.H. Schneider u.a. Berlin: Blackwell Ueberreuter Wiss., 1990, S. 148-153.
- Clarmann, M. von: Medizinische und klinische Interpretation, akute Wirkung. - In: Analytik für Mensch und Umwelt. Hrsg.: J. Angerer u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 129-133.
- Classen, M.; Cremer, M.; Faustini, S.; Meiser, G.; Meyer zum Büschelfelde, K.H.; Neuhaus, H.; Ott, R.; Pizzi, P.; Salvini, A.; Staritz, A.; Gerhardt, P.: Electromagnetic shock-wave lithotripsy of gallbladder calculi. - In: Hepato-gastroenterology 37 (1990) S. 425-427.
- Classen, M.; Hagenmüller, F.: Treatment of stones in the bile duct via duodenoscopy. - In: Endoscopy 21 (1989) S. 375-377.
- Classen, M.; Hagenmüller, F.; Neuhaus, H.: Cholangioscopy: perorally and/or percutaneously? - In: Gastrointest. endosc. 36 (1990) S. 232.
- Classen, M.; Hart, R.: Unerwünschte Reaktionen durch Prämedikation und Endoskopie. - In: Fortschritte der gastroenterologischen Endoskopie. Bd. 19. Hrsg.: H. Henning u.a. Gräfelting: Demeter, 1989, S. 63-67.
- Classen, M.; Lorenz, R.: Pathogenese des Globus pharyngis und differentialdiagnostische Überlegungen aus internistischer Sicht. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 593, Abstr.
- Classen, M.; Neuhaus, H.: The development of endoscopic papillotomy (sphincterotomy). - In: Dig. endosc. 2 (1990) S. 591-594.
- Classen, M.; Neuhaus, H.: Endoscopy in the diagnosis and therapy of acute obstructive pancreatitis. - In: Ital. j. of gastroenterol. 21 (1989) S. 273-275.
- Dancygier, H.; Rösch, T.: Endosonographie des biliären Systems. - In: Endosonographie. Technik und klinische Anwendung. Hrsg.: K. Ziegler. Erlangen: perimed, 1990, S. 67-72.
- Dancygier, H.; Rösch, T.: Endosonographie des Pankreas. - In: Endosonographie. Technik und klinische Anwendung. Hrsg.: K. Ziegler. Erlangen: perimed, 1990, S. 73-80.
- Daniel, E.E.; Allescher, H.D.: Structure of the pyloric region. - In: Gastro-pyloro-duodenal coordination. Eds.: J.M. van Nueten et al. Peterfield: Wrightson Biomed. Publ., 1990, S. 19-34, 6 Abb., 1 Tab.
- Daniel, E.E.; Berezin, I.; Allescher, H.D.; Manaka, H.; Posey-Daniel, V.P.: Morphology of the canine pyloric sphincter in relation to function. - In: Can. j. of physiol. and pharmacol. 67 (1989) S. 1560-1573.
- Eberl, T.; Schick, R.R.; Schusdzarra, V.; Nussbaumer, C.; Endres, C.; Classen, M.: Galanin in the central nervous system (CNS) - a potent neuropeptidergic stimulator of food intake in fasted rats. - In: Acta endocrinol. 122 (1990) Suppl. 1, S. 63, Abstr.
- Fogt, F.; Zilker, T.: Total exclusion from external respiration protects lungs from development of fibrosis after paraquat intoxication. - In: Human toxicol. 8 (1989) S. 465-474.
- Gain, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: Sonographische perkutane Drainage von Leberabszessen. - In: Med. Klin. 85 (1990) S. 1577.
- Hagenmüller, F.; Neuhaus, H.; Classen, M.: Intraluminal radiation in patients with biliary malignancy. - In: Gastrointest. endosc. 36 (1990) S. 204, Abstr.

- Hansen, W.E.: Das Schicksal von Hämoglobin im Gastrointestinaltrakt und seine Bedeutung für die Diagnostik von Blutungen. - In: Med. Klin. 85 (1990) S. 443-447.
- Hansen, W.E.; Bottermann, P.; Oberdorfer, A.; Lehnert, P.; Mössner, J.: Untersuchungen zur endokrinen Regulation der Pankreassekretion. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 135.
- Hansen, W.E.; Classen, M.: Helicobacter-Wahn. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 1254.
- Hansen, W.E.; Seitz, I.; Ortner, A.: Einfluß der Körperlage und der venösen Stauung auf die Blutfettspiegel. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 408-411.
- Hart, R.; Classen, M.: Complications of diagnostic gastrointestinal endoscopy. - In: Endoscopy 22 (1990) S. 229-233.
- Hart, R.; Dancygier, H.; Scholich, H.; Wagner, F.; Lersch, C.; Jäger, H.; Kaboth, W.; Classen, M.: Funktionelle immunologische Untersuchungen an Duodenalbiopsien von AIDS-Patienten. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 560, Abstr.
- Hart, R.; Dancygier, H.; Scholich, H.; Wagner, F.; Lersch, C.; Jäger, H.; Kaboth, W.; Classen, M.: "Paradoxe" Mitogeneffekt auf die Lymphokinaktivitäten in Überständen aus kultivierter Duodenalmukosa von AIDS-Patienten. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 27, Abstr.
- Hart, R.; Dancygier, H.; Wagner, F.; Lersch, C.; Classen, M.: Effect of substance P on immunoglobulin and interferon-gamma secretion by cultured human duodenal mucosa. - In: Immunol. lett. 23 (1989/90) S. 199-204.
- Hart, R.; Lersch, C.; Wagner, F.; Rothdauscher, G.; Classen, M.: Immunmodulation durch gastrointestinale Neuropeptide. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 944-948.
- Hart, R.; Steffens, W.; Classen, M.: Sekretin und Glukagon beeinflussen die Immunglobulinsynthese durch menschliche periphere mononukleäre Zellen (PBMC). - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 28.
- Hart, R.; Wagner, F.; Steffens, W.; Lersch, C.; Dancygier, H.; Duntas, L.; Classen, M.: Effect of thyrotropin-releasing hormone on immune functions of peripheral blood mononuclear cells. - In: Regul. pept. 27 (1990) S. 335-342.
- Hart, R.; Wagner, F.; Steffens, W.; Lersch, C.; Dancygier, H.; Duntas, L.; Classen, M.: Thyrotropin-Releasing-Hormon (TRH)-induzierte Hemmung der polyklonalen IgG-Sekretion durch menschliche periphere mononukleäre Zellen. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 200, Abstr.
- Huber, W.; Schepp, W.; Peskar, B.M.; Trautmann, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Leukotrien (LT)-Produktion isolierter Magenschleimhautzellen der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 272, Abstr.
- Lersch, C.; Gain, T.; Hagenmüller, F.; Siemens, M. von; Classen, M.: Toxic shock-like syndrome due to severe hemolytic group A streptococcal infection. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) S. 523.
- Lersch, C.; Gain, T.; Siemens, M. von; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Case reports. Toxic shock-like syndrome due to severe hemolytic group A streptococcal infection. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) S. 523-525.
- Lersch, C.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Hart, R.; Wagner, F.; Classen, M.: Expression von Klasse-2-(DR)-Antigenen auf Tumorzellen im Gallengang. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 196, Abstr.

- Lersch, C.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Schenck, U.; Hart, R.; Wagner, F.; Classen, M.: Class II antigen expression on malignant cells of the bile and pancreatic ducts (BPD). - In: Digestive Disease Week Programs, DDW Scientific Sessions, San Antonio, May 13-16, 1990, S. A-252, Abstr.; desgl. in: Gastroenterology 98 (1990) S. 573, Abstr.
- Lersch, C.; Rösch, T.; Hart, R.; Wagner, F.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Autologous anti-epithelial IgD- and IgE-antibodies in patients with ulcers or carcinoma of the stomach. - In: Abstr.buch d. 6. Frühjahrstag. d. Ges. f. Immunologie, Marburg, 22.-24. März 1990, S. 131, Abstr.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Fink, U.; Dancygier, H.; Hart, R.; Wagner, F.; Classen, M.: Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid und Thymostimulin bei Patienten mit Tumoren. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) S. 573, Abstr.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Hart, R.; Fink, U.; Classen, M.: Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid, Thymostimulin und Echinacin bei Patienten mit fortgeschrittenen gastrointestinalen Tumoren. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 297-300.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Siebenrock, K.; Hart, R.; Siemens, M. von; Wagner, F.; Fink, U.; Classen, M.: Ambulante Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid (NDC), Thymostimulin und Echinacin bei Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren. - In: Der Kassenarzt 41 (1990) S. 44-47.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Siebenrock, K.; Hart, R.; Wagner, F.; Fink, U.; Classen, M.: Ambulante Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid (LDC), Thymostimulin und Echinacin bei Patienten mit fortgeschrittenen soliden Tumoren. - In: Klin. Wschr. 68 (1990) Suppl. XIX, S. 195, Abstr.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Bauer, A.; Siebenrock, K.; Hart, R.; Wagner, F.; Fink, U.; Dancygier, H.; Classen, M.: Stimulation of the immune response in outpatients with hepatocellular carcinomas by low doses of cyclophosphamide (LDCY), *echinacea purpurea* extracts (echinacin) and thymostimulin. - In: Arch. f. Geschwulstforsch. 60 (1990) S. 379-383.
- Lersch, C.; Zeuner, M.; Wagner, F.; Hart, R.; Fink, U.; Classen, M.: Phase II-trial of a chemoimmunotherapy in patients with far advanced malignancies. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 343, Abstr.
- Lorenz, R.: Allergic reaction to contrast medium after endoscopic retrograde pancreatography. - In: Endoscopy 22 (1990) S. 196.
- Lorenz, R.: Endosonographie in der Diagnostik globusassoziierter Erkrankungen der Speiseröhre. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 595, Abstr.
- Lorenz, R.; Heinmüller, M.: Substitution of factor XIII concentrate in ulcerative colitis. - In: Blut 60 (1990) S. 138, Abstr.
- Lorenz, R.; Heinmüller, M.; Tornieporth, N.; Gain, T.: Coagulation parameters in ulcerative colitis during F XIII substitution. - In: Fibrinolysis 4 (1990) Suppl. 1, S. 60, Abstr.
- Lorenz, R.; Rösch, T.; Classen, M.: Endoscopic ultrasonography in the diagnosis of dysphagia. - In: 3rd Symp. on Dysphagia, Baltimore, March 22-23, 1990, S. 34, Abstr.
- Lorenz, R.; Rösch, T.; Suchy, R.; Classen, M.: Kolon-Endosonographie: erste Erfahrungen in der klinischen Anwendung. - In: Med. Klin. 85 (1990) S. 57-60.
- Lorenz, R.; Tornieporth, N.; Gain, T.: In-vitro-studies on coagulating whole blood in von Willebrands disease. - In: Fibrinolysis 4 (1990) Suppl. 1, S. 64, Abstr.

- Lorenz, R.; Weber, R.: Different effects of collagen and PAF on PF 4-secretion and FPA-generation in vitro. - In: Blut 60 (1990) S. 138, Abstr.
- Madaus, S.; Bender, H.; Schusdziarra, V.; Kehe, K.; Weber, G.; Classen, M.: Vagally-induced release of gastrin, somatostatin and bombesin-like immunoreactivity from perfused rat stomach - effect of stimulation frequency and cholinergic mechanisms. - In: Regul. pept. 30 (1990) S. 179-192.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Dummer, W.; Classen, M.: Differenzierter Einfluß von Glucose und Insulin auf die vagal stimulierte Gastrin-, Somatostatin- und BLI-Sekretion des Rattenmagens. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 505, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Dummer, W.; Classen, M.: Effect of insulin and glucose on vagally-induced secretion of gastrin, somatostatin and bombesin-like immunoreactivity (BLI) from the rat stomach. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 65, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Eberl, T.; Seufferlein, T.; Classen, M.: Effect of met-enkephalin and met-enkephalin Arg⁶Phe on bombesin-like immunoreactivity, somatostatin and gastrin secretion from perfused rat stomach. - In: Hepato-gastroenterology 37 (1990) S. 201-203.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Stoschus, B.; Classen, M.: Die Bedeutung der extrazellulären K⁺-Konzentration für die neuroendokrine Funktion des Rattenmagens. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 506, Abstr.
- Madaus, S.; Schusdziarra, V.; Stoschus, B.; Classen, M.: Role of K⁺ for release of bombesin-like immunoreactivity (BLI) from the rat stomach. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 65-66, Abstr.
- McDonald, T.J.; Ahmad, S.; Allescher, H.D.; Kostka, P.; Daniel, E.E.; Barnett, W.; Brodin, E.: Canine myenteric, deep muscular and submucosal plexus preparations of purified nerve varicosities: content and chromatographic forms of certain neuropeptides. - In: Peptides 11 (1990) S. 95-102.
- Munzert, G.; Schepp, W.; Janczewska, I.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Inhibition of rat gastric H⁺/K⁺-ATPase by LU 52657. - In: Gastroenterology 98 (1990) S. A92, Abstr.
- Neuhaus, H.: Endoscopic tumor therapy. - In: Endoscopy 21 (1989) S. 357-360.
- Neuhaus, H.: Extrakorporale Stoßwellen-Lithotripsie von Pankreassteinen. - In: Endosk. heute 4 (1989) S. 46-49; desgl. in: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 408-411.
- Neuhaus, H.; Brandstetter, K.; Hagenmüller, F.; Gerhardt, P.; Classen, M.: Elektromagnetische Stoßwellenlithotripsie von Gallenblasensteinen. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 123-128.
- Neuhaus, H.; Brandstetter, K.; Hagenmüller, F.; Ott, R.; Gerhardt, P.; Classen, M.: Ultrasonographically guided electromagnetic extracorporeal shock-wave lithotripsy of gallbladder stones. - In: Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990. Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 1072.
- Neuhaus, H.; Classen, M.: Treatment of inoperable bile duct carcinoma. - In: Surg. endosc. 3 (1989) S. 220-221.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Brandstetter, K.; Gerhardt, P.; Classen, M.: Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie (ESWL) von Pankreassteinen. - In: Fortschritte der gastroenterologischen Endoskopie. Bd. 19. Hrsg.: H. Henning u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, S. 27-30.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Brandstetter, K.; Gerhardt, P.; Classen, M.: Gallstone disappearance after electromagnetic extracorporeal shock-wave fragmentation. - In: Gastrointest. endosc. 36 (1990) S. 217, Abstr.

- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Cholangioscopic lithotripsy or extracorporeal shock-wave fragmentation of difficult bile duct stones. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 201, Abstr.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Intracorporeal lithotripsy of bile duct stones under cholangioscopic control. - In: *Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990.* Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 1061.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Percutaneous or transpapillary implantation of self-expanding biliary stents. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 217, Abstr.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Percutaneous transhepatic and endoscopic transpapillary implantation of self-expanding biliary stents. - In: *Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990.* Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 1173.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Perkutane Cholangioskopie in der Therapie von Gallenwegstumoren und Gallengangssteinen. - In: *Fortschritte der gastroenterologischen Endoskopie.* Bd. 19. Hrsg.: H. Henning u.a. Gräfelting: Demeter, 1989, S. 47-52.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Perorale Cholangioskopie bei Gallengangssteinen und -tumoren. - In: *Fortschritte der gastroenterologischen Endoskopie.* Bd. 19. Hrsg.: H. Henning u.a. Gräfelting: Demeter, 1989, S. 27-30.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Selbstexpandierende und expandierbare Gallenwegsprothesen. - In: *Endosk. heute* 3 (1990) S. 165-170.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Griebel, M.; Classen, M.: Selbstexpandierende biliäre Metall-Endoprothesen. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 509, Abstr.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Griebel, M.; Rotter, M.; Classen, M.: Endoskopische und perkutane Implantation selbstexpandierender Endoprothesen bei biliären Stenosen. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 1299-1306.
- Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Lersch, C.; Dittler, H.-J.: Fortschritte in der palliativen Therapie des Ösophaguskarzinoms. - In: *Der Internist* 31 (1990) S. 143-148.
- Philipp, J.; Sahl, J.R.; Ruus, R.; Rösch, T.; Classen, M.: Zeitaufwand bei endoskopischen Untersuchungen. Eine Umfrage in der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 1-9.
- Rabl, W.; Blunck, W.; Bottermann, P.; Engelsberger, I.; Heinze, E.; Irle, U.; Morlot, M.; Rähn, T.; Strom, T.: Hypophysärer Riesenwuchs: Verlauf bei 6 Patienten. - In: *M Schr. f. Kinderheilkde.* 137 (1989) S. 552.
- Rabl, W.; Bottermann, P.; Engelsberger, I.; Heinz, E.; Irle, U.; Morlot, N.; Rähn, T.; Strom, T.: Pituitary gigantism (PG): experience with 6 patients. - In: *Hormone res.* 31 (1989) S. 23.
- Rösch, T.; Classen, M.: Diagnostik des Pankreaskarzinoms. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 304-308.
- Rösch, T.; Classen, M.: A new ultrasound probe for endosonographic imaging of the upper GI tract. - In: *Endoscopy* 22 (1990) S. 41-46.
- Rösch, T.; Classen, M.: Role of ERCP in chronic pancreatitis. - In: *Chronic pancreatitis.* Eds.: H.G. Beger et. al. Berlin: Springer, 1990, S. 319-329.
- Rösch, T.; Dancygier, H.: Endoskopischer Ultraschall für Diagnostik und Staging von Ösophagustumoren. - In: *Der Internist* 31 (1990) S. 113-118.

- Rösch, T.; Dancygier, H.; Lorenz, R.; Braig, C.; Feuerbach, S.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Endoscopic ultrasonography in diagnosis and differentiation of pancreatic tumors: comparison with other diagnostic methods. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 199.
- Rösch, T.; Dittler, H.J.; Classen, M.: First clinical application of an ultrasound probe for endoluminal ultrasound in esophago-gastric tumors: comparison with conventional endosonography and computed tomography. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 216.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Braig, C.; Feuerbach, S.; Höfler, H.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Staging of pancreatic and papillary carcinoma by endoscopic ultrasonography: comparison with ultrasound, computed tomography and angiography. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 200.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Braig, C.; Feuerbach, S.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Diagnose und Differenzierung von Pankreastumoren: Vergleich der Endosonographie mit anderen bildgebenden Verfahren. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 520.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Braig, C.; Feuerbach, S.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Endosonographische Diagnostik bei Pankreastumoren. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 1339-1347.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Braig, C.; Feuerbach, S.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Staging von Pankreas- und Papillentumoren mit endoskopischem Ultraschall: Vergleich mit anderen bildgebenden Verfahren. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 520.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Braig, C.; Siewert, J.R.; Classen, M.: Preoperative localization of endocrine tumors of the pancreas: endoscopic ultrasound is superior to transabdominal sonography and computed tomography. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 199-200.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: Colonic endosonography is superior to computed tomography and endoscopy in detecting postoperative recurrence in colorectal cancer. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 207.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: Endoscopic ultrasonography in the evaluation of colon and rectal disease. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) Suppl., S. 33-39.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: Vergleich von Colon-Endosonographie mit Endoskopie und Computertomographie in der Diagnose des Karzinomrezidivs. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 520.
- Rösch, T.; Lorenz, R.; Suchy, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Colonic endoscopic ultrasonography - first results of a new technique. - In: *Gastrointest. endosc.* 36 (1990) S. 382-386.
- Rösch, T.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Differential secretion of enzymes from the rat pancreas during intestinal protein and protein-carbohydrate meals. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl., S. 95.
- Rösch, T.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Differentielle Enzymsekretion aus dem Rattenpankreas unter intestinaler Protein- und Protein-/Kohlenhydrat-Applikation. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 520.
- Rösch, T.; Schusdziarra, V.; Olbrich, H.; Classen, M.: Frequency dependent secretion of pancreatic amylase, lipase, trypsin and chymotrypsin during vagal stimulation in rats. - In: *Pancreas* 5 (1990) S. 499-506.
- Schepp, W.; Huber, W.; Peskar, B.A.; Peskar, B.M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Leukotriene release from isolated rat gastric mucosal cells. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A555, Abstr.

- Schepp, W.; Huber, W.; Peskar, B.M.; Trautmann, M.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Leukotriene-(LT) production in the rat gastric mucosa: characterization of cellular source and pharmacology. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 98, Abstr.
- Schepp, W.; Prinz, C.; Hakanson, R.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Bombesin-like peptides stimulate gastrin release from isolated rat G-cells. - In: *Regul. pept.* 28 (1990) S. 241-255.
- Schepp, W.; Prinz, C.; Tatge, C.; Hakanson, R.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Galanin inhibits gastrin release from isolated rat gastric G-cells. - In: *Amer. j. of physiol.* 258 (1990) S. G596-G602. (=Gastrointest. liver physiol. 21 (1990))
- Schepp, W.; Schmidtler, J.; Janczewska, I.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Glucagon-like peptide 1 (GLP 1): potent stimulus of acid production in isolated rat parietal cells. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A522, Abstr.
- Schepp, W.; Schmidtler, J.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Glucagon-like peptides I. Potent stimuli of acid production in isolated rat parietal cells. - In: *Hepato-gastroenterology* 37 (1990) S. 256, Abstr.
- Schepp, W.; Schneider, J.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Potential mediation of prostaglandin E₂-release from isolated human parietal cells by the protein kinase C. - In: *Clin. physiol. and biochem.* 8 (1990) S. 128-139.
- Schepp, W.; Soll, A.H.; Chew, P.; Walsh, J.H.: Dual modulation by adenosine of gastrin release from canine G-cells in primary culture. - In: *Gastroenterology* 98 (1990) S. A120, Abstr.
- Schepp, W.; Soll, A.H.; Walsh, J.H.: Adenosine exerts both inhibitory and stimulatory effects on gastrin release from canine antral G-cells in primary culture. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 97, Abstr.
- Schepp, W.; Soll, A.H.; Walsh, J.H.: Stimulation und Hemmung der Gastrinsekretion in G-Zellkulturen durch Adenosin A₁ bzw. A₂ Rezeptoren. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 527, Abstr.
- Schick, R.R.; Eberl, T.; Schusdziarra, V.; Nussbaumer, C.; Endres, C.; Classen, M.: Galanin im Zentralnervensystem (ZNS) - ein potenter neuropeptiderger Stimulator der Nahrungsaufnahme. - In: *Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax.* 15 (1990) S. 231, Abstr.; desgl. in: *Z. f. Gastroenterol.* 28 (1990) S. 528, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Eberl, T.; Nussbaumer, C.; Endres, C.; Classen, M.: Galanin in the central nervous system - a potent stimulator of food intake in fasted rats. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 99, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Endres, C.; Eberl, T.; Samsami, S.; Classen, M.: Einfluß intrahypothalamischer Injektionen des Gastrin/CCK-B-Rezeptor-Antagonisten L-365, 260 auf die Nahrungsaufnahme bei nüchternen Ratten. - In: *Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax.* 15 (1990) S. 230, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Nussbaumer, C.; Classen, M.: Central effects of vasoactive intestinal polypeptide (VIP) on food intake in fasted rats. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 99, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Regensburger, B.; Schröder, B.; Classen, M.: Die Bedeutung der Füllung des Magens für die Regulation der Nahrungsaufnahme beim Menschen. - In: *Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax.* 15 (1990) S. 232, Abstr.
- Schick, R.R.; Schusdziarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Role of stomach and duodenum for satiety in humans. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 98-99, Abstr.

- Schick, R.R.; Schusdzarra, V.; Schröder, B.; Classen, M.: Die Rolle von Magen und Dünndarm für die Regulation der Nahrungsaufnahme beim Menschen. - In: Akt. Ernährungsmed. in Klin. u. Prax. 15 (1990) S. 231, Abstr.; desgl. in: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 528, Abstr.
- Schmid, R.; Schusdzarra, V.; Aulehner, R.; Weigert, N.; Classen, M.: Effect of GLP-1 (7-36) and GIP on release of insulin and somatostatin-like immunoreactivity from the isolated rat pancreas. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 280-284.
- Schmid, R.; Schusdzarra, V.; Schulte-Frohlinde, E.; Neubauer, J.; Classen, M.: At physiological perturbations of plasma glucose and amino acids the incretin effect is entirely of extrapancreatic origin. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 100, Abstr.
- Schmidler, J.; Schepp, W.; Schusdzarra, V.; Classen, M.: Effect of amino acids on H⁺-production by isolated rat parietal cells. - In: Digestion 44 (1989) S. 211-216.
- Schmidler, J.; Schepp, W.; Schusdzarra, V.; Classen, M.: Pertussis toxin (PT) - an experimental tool for investigating inhibitory G-protein-dependent mechanisms in isolated rat parietal cells. - In: Eur. j. gastroenterol. hepatol. 2 (1990) Suppl. 1, S. 103, Abstr.
- Schmidler, J.; Schepp, W.; Schusdzarra, V.; Classen, M.: Rat parietal cell H⁺-production: potent stimulation by glucagon-like peptide 1 (7-36) (GLP-1) and Pertussis toxin-sensitive inhibition by prostaglandin E₂ and somatostatin. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 101, Abstr.
- Schneider, H.; Hummel, T.; Janowitz, P.; Ott, R.; Neuhaus, H.; Swobodnik, W.; Kobal, G.; Ell, C.: Pain sensations during extracorporeal shockwave application: a comparison of the electrohydraulic, electromagnetic and piezoelectric principle. - In: Gastroenterology 98 (1990) S. 629, Abstr.; desgl. in: Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990. Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 982.
- Schneider, H.T.; Ott, R.; Janowitz, P.; Swobodnik, W.; Neuhaus, H.; Ell, C.: A comparison of the electrohydraulic, electromagnetic and piezoelectric shockwave principle: an in vitro-study with identical gallstones. - In: Gastroenterology 98 (1990) S. 260, Abstr.
- Schneider, H.T.; Ott, R.; Janowitz, P.; Swobodnik, W.; Neuhaus, H.; Ell, C.: In vitro-fragmentation of gallstones: a comparison of three different shockwave principles. - In: Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990. Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 1069.
- Schneider, H.T.; Ott, R.; Janowitz, P.; Swobodnik, W.; Neuhaus, H.; Ell, C.: In-vitro-Fragmentation: Vergleich der verschiedenen Stoßwellensysteme. - In: Extra- und intrakorporale Lithotripsie bei Harn-, Gallen-, Pankreas- und Speichelsteinen. Hrsg.: C. Ell u.a. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 23-28.
- Schneider, H.T.; Ott, R.; Janowitz, P.; Swobodnik, W.; Neuhaus, H.; Ell, C.: In-vitro-Fragmentation von Gallensteinen durch extrakorporale Stoßwellen: Vergleich der drei physikalischen Prinzipien. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 532.
- Schulte-Frohlinde, E.; Schmid, R.; Schusdzarra, V.; Classen, M.: Charakterisierung des Inkretineffektes beim Menschen unter physiologischen Glukose- und Aminosäurespiegeln. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 536, Abstr.
- Schulte-Frohlinde, E.; Schmid, R.; Schusdzarra, V.; Classen, M.: Einfluß von Kohlenhydraten in der Nahrung auf die Spiegel der verzweigt-kettigen Aminosäuren bei Patienten mit Lebercirrhose. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 536, Abstr.
- Schulte-Frohlinde, E.; Schmid, R.; Schusdzarra, V.; Neubauer, J.; Classen, M.: Charakterisierung des Inkretineffektes beim Menschen unter physiologischen Glukose- und Aminosäurespiegeln. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 11 (1990) S. 130, Abstr.

- Schulte-Frohlinde, E.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Neubauer, J.; Maier, V.; Classen, M.: Physiological effect of ingested carbohydrate and circulating glucose on postprandial plasma pancreatic polypeptide (PP) levels in man. - In: *Digestion* 46 (1990) Suppl. 1, S. 102, Abstr.
- Schusdziarra, V.: Hormonal adaptation to over- and underfeeding. - In: *Hormones and nutrition in obesity and cachexia*. Eds.: M.J. Müller et al. Heidelberg: Springer, 1990, S. 17-25.
- Schusdziarra, V.: Das Karzinoid-Syndrom - Klinik, Diagnose und Differentialdiagnose. - In: *Diagnostische und operative Strategien bei endokrinen Erkrankungen*. Hrsg.: T. Junginger u.a. Frankfurt: pmi-Verl., 1990, S. 201-206.
- Schusdziarra, V.; Schick, R.R.; Schröder, B.; Classen, M.: Der Einfluß von Sondenlage und Infusionsgeschwindigkeit auf den Kohlenhydratstoffwechsel bei künstlicher enteraler Ernährung. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) Suppl. XIX, S. 89, Abstr.
- Schusdziarra, V.; Schmid, R.; Schulte-Frohlinde, E.; Classen, M.: Die Bedeutung der Kohlenhydrate in der Nahrung für die postprandialen Plasmaspiegel von Insulin und verzweigt-kettigen Aminosäuren bei Patienten mit Lebercirrhose. - In: *Klin. Wschr.* 68 (1990) Suppl. XIX, S. 56-67, Abstr.
- Schusdziarra, V.; Schmid, R.; Schulte-Frohlinde, E.; Reiser, S.; Brantl, V.: Effect of β -casomorphin on gastrointestinal motility and pancreatic endocrine function. - In: *β -casomorphins and related peptides*. Eds.: F. Nyberg et al. Uppsala: Fyris-Tryck AB, 1990, S. 109-110.
- Shahed, M.; Hagenmüller, F.; Rösch, T.; Classen, M.; Encke, A.; Siewert, J.R.; Ysawy, M.I.; Al Karawi, M.: A 19 year old female with Blue Rubber Bleb Naevus Syndrome. Endoscopic laser photocoagulation and surgical resection of gastrointestinal hemangiomas. - In: *Endoscopy* 22 (1990) S. 54-56.
- Tornieporth, N.; Brandis, A.; Vogel, B.; Disko, R.: Autochthone pulmonale Dirofilariose in Europa. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 15-19.
- Tornieporth, N.; Brandis, A.; Vogel, B.; Disko, R.: Pulmonary dirofilariasis acquired in Southern Europe - a new travel hazard? - In: *Abstr. of the Int. Congr. for Infect. Dis., Montreal, July 15-19, 1990*, S. 190.
- Tornieporth, N.; Disko, R.; Seeliger, H.P.R.; Emslander, H.P.: Disseminierte Histoplasmose nach Tropenaufenthalt bei bekannter Sarkoidose. - In: *Dt. med. Wschr.* 114 (1989) S. 1744-1748.
- Wagner, F.; Combe, C.; Erdmann, D.; Pohl, V.; Lersch, C.; Hart, R.; Dancygier, H.; Classen, M.: Verminderte Lymphokinproduktion bei extrahepatischer Cholestase. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 27 (1989) S. 591, Abstr.
- Wagner, F.; Combe, C.; Lersch, C.; Hart, R.; Erhard, D.; Pohl, V.; Classen, M.: Interleukin 2- and interferon gamma production is diminished in human obstructive jaundice. - In: *Abstr.buch d. 6. Frühjahrstag. d. Ges. f. Immunologie, Marburg, 22.-24. März 1990*, S. 137, Abstr.
- Wagner, F.; Hart, R.; Fink, R.; Classen, M.: Evaluation of inter- and intramolecular primary structure homologies of interferons by a Monte Carlo method. - In: *J. of interferon res.* 10 (1990) S. 31-38.
- Wechsler, J.G.; Schusdziarra, V.: Interventionelle Adipositas therapie. - In: *Ergebnisse der Gastroenterologie 1989*. Hrsg.: K.H. Meyer u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, S. 164. (*Z. f. Gastroenterol.: Verh.*; 25)

Weigert, N.; Aulehner, R.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.: Glucose-dependent activation of the intrinsic nervous system during pancreatic hormone secretion. - In: Acta endocrinol. 122 (1990) Suppl. 1, S. 63, Abstr.

Weigert, N.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Classen, M.: Importance of the intrinsic nervous system for somatostatin secretion in the rat pancreas. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 120, Abstr.

Weigert, N.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Dollinger, M.; Classen, M.: Role of the intrinsic nervous system for the regulation of glucagon secretion in the perfused rat pancreas. - In: Digestion 46 (1990) Suppl. 1, S. 119-120, Abstr.

Weigert, N.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Aulehner, R.; Classen, M.: Die Rolle des autonomen Nervensystems im Pankreas der Ratte für die GIP-induzierte Insulin- und Glukagonsekretion. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 11 (1990) S. 85, Abstr.

Weigert, N.; Schmid, R.; Schusdziarra, V.; Dollinger, M.; Classen, M.: Die Rolle des intrinsischen Nervensystems für die Regulation der Glukagonsekretion im isolierten Pankreas der Ratte. - In: Z. f. Gastroenterol. 28 (1990) S. 547, Abstr.

Williams, S.J.; Carr-Locke, K.D.; Cremer, M.; Domschke, W.; Fockens, P.; Foerster, E.; Hagenmüller, F.; Hatfield, A.R.W.; Huibregste, K.; Lefebvre, J.F.; Liguory, C.; Matzen, P.; Neuhaus, H.; Sugai, B.: Self expanding metal stents (wallstent) in the endoscopic palliation of malignant biliary obstruction. - In: Abstr. of the World Congr. of Gastroenterology, Sydney, 1990. Abingdon: The Med. Group (UK), 1990, S. 786.

Zilker, T.: Antidotes for organophosphate poisoning - epidemiological and clinical aspects. - In: Working Paper for Joint IPPS/CES Working Group, Newcastle upon Tyne, March 13-17, 1989, Session III.

Zilker, T.; Clarmann, M. von; Bottermann, P.; Mitschka, U.: Report about 24 cases of insulin intoxication. - In: XXIV. Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poison Control Centres, Milano, Sept. 25-29, 1990, S. 95, Abstr.

Zilker, T.; Clarmann, M. von; Felgenhauer, N.; Hibler, A.: A mushroom poisoning with *Gyromitra esculenta*. - In: XXIV. Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poison Control Centres, Milano, Sept. 25-29, 1990, S. 98, Abstr.

Zilker, T.; Clarmann, M. von; Felgenhauer, N.; Hibler, A.: Reversible paranoid-hallucinatory psychosis after 50 years of permanent use of bromide. - In: XXIV. Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poison Control Centres, Milano, Sept. 25-29, 1990, S. 96, Abstr.

Zilker, T.; Clarmann, M. von; Rotter, M.; Felgenhauer, N.; Hibler, A.: Attempt to treat paraquat intoxication with separate ventilation of the lungs using nitrogen and oxygen. - In: XXIV. Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poison Control Centres, Milano, Sept. 25-29, 1990, S. 97, Abstr.

Frauenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Frauenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Graeff

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. R. von Hugo (bis 31.7.90), Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K.T.M. Schneider (ab 1.8.90)

Adler, M.; Marschner, N.; Jänicke, F.; Nagel, G.A.: Antiemetic efficacy of ondansetron in long-term therapy. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) S. 636.

Amberg-Wendland, D.; Loos, W.; Schneider, K.T.M.: Klinische Befunde bei dopplersonographisch festgestelltem Flußverlust in der Nabelschnurarterie. - In: 64. Tag. d. Bayer.

- Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Passau, 14.-16. Juni 1990, Kongr.bd. Landshut: Bosch, S. 76-77. (Alete wiss. Dienst)
- Bang, N.; Wilhelm, O.; Clayman M.: After coronary reperfusion, what next? - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 14 (1989) S. 837-849.
- Bang, N.; Wilhelm, O.; Clayman, M.: Thrombolytic therapy in acute myocardial infarction. - In: Annu. rev. of pharmacol. and toxicol. 29 (1989) S. 323-341.
- Deckardt, R.; Fischbach, F.; Graeff, H.: Ciprofloxacin-Metronidazol vs. Cefoxitin-Doxycycline: Vergleich zweier Therapieschemata zur Behandlung der akuten Adnexitis. - In: Ber. Gynäkol., Geburtsh. 127 (1990) S. 1009. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Deckardt, R.; Jänicke, F.; Kuhn, W.; Zhang, H.: Laparoskopische Therapie der Eileiterschwangerschaft mit Prostaglandinen. - In: Geburtsh. u. Frauenheilkde. 50 (1990) S. 511-584.
- Fischbach, F.: Genitale Infektionen und Schwangerschaftsverlauf. - In: Genitale Infektionen. Hrsg.: A. Bolte u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 175-178.
- Fischbach, F.; Deckardt, R.; Graeff, H.: Ciprofloxacin-Metronidazole vs. Cefoxitin-Doxycycline: comparison of two antibiotic regimen in the treatment of acute pelvic inflammatory disease. - In: 3rd Int. Symp. on New Quinolones, Vancouver, Canada, July 12-14, book of abstr., S. 22.; desgl. in: VII. World Congr. on Human Reproduction, Helsinki, Finland, June 26 - July 1, 1990, Abstr., S. F624.
- Fischbach, F.; Kolben, M.; Machka, K.: Behandlung schwerer gynäkologischer Infektionen mit Imipenem/Cilastatin. - In: Iatros/Gynäkol. 6 (1990) S. 34-36.
- Fischbach, F.; Kupf, K.; Kolben, M.; Graeff, H.: Zervikale Chlamydieninfektion in der Schwangerschaft: Risiko für Mutter und Kind. - In: Ber. Gynäkol., Geburtsh. 127 (1990) S. 966. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Franke, M.; Schneider, K.T.M.; Jänicke, F.; Römmler, A.; Graeff, H.: Schwangerschaft nach Sheehan-Syndrom - Kasuistik und Review. - In: Abstr.bd. 14. Dt. Kongr. f. Perinatale Medizin, Berlin, 3.-6.10.1989, S. 325-327.
- Hafter, R.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hüttl, W.; Hollrieder, A.; Graeff, H.: Detection of fibrin-fibronectin compounds in breast and ovarian tumor tissue and malignant effusions. - In: Fibrinogen 4. Current basic and clinical aspects. Ed.: M. Matsuda. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 99-107.
- Hugo, R. von; Hölscher, M.; Jänicke, F.: Fortgeschrittenes Ovarialkarzinom. - In: Der Krankenhausarzt 63 (1990) S. 84-85.
- Hugo, R. von; Jänicke, F.: Hormontherapie beim Mammakarzinom. - In: Der Krankenhausarzt 63 (1990) S. 32-36.
- Hugo, R. von; Lessing, T.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Sekundärtumorreduktive Operationen beim Ovarialkarzinom. Morbidität - Lebensqualität. - In: Ber. Gynäkol., Geburtsh. 127 (1990) S. 1081. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Jänicke, F.: Adjuvante Therapie beim Mammakarzinom - Endokrine Therapie. - In: 64. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe und Frauenheilkunde, Passau, 14.-16.6.1990. Landshut: Bosch, S. 15. (Alete wiss. Dienst)
- Jänicke, F.: Brustkrebs-Operation. Ohne Rezeptorstatus ein Kunstfehler. - In: Med. tribune 25 (1990) Nr. 16, S. 21.

- Jänicke, F.: Endokrine Therapie. - In: *Gaz. med.* 97 (1990) Nr. 1, S. 29-33.
- Jänicke, F.: EU-Gravidität überstanden - Wie steht es danach mit der Fertilität? - In: *Med. tribune* 25 (1990) Nr. 26, S. 25.
- Jänicke, F.: uPA sagt, ob's ein Rezidiv gibt. - In: *Med. tribune* 25 (1990) Nr. 40, S. 29.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Plasminogenaktivator vom Urokinasetyp (uPA): ein neuer unabhängiger Prognosefaktor beim Mammakarzinom. - In: *Abstr.bd. XII. Akad. Tag. deutschsprechender Hochschullehrer in der Gynäkologie und Geburtshilfe*, St. Gallen, 15.-18.5.1990.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Plasminogenaktivator vom Urokinasetyp (uPA): prognostische Bedeutung beim Mammakarzinom. - In: *Abstr.bd. 8. Arbeitsgespräch über klinische Tumormimmunologie in der Gynäkologie*, Mannheim, Okt. 1989.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Urokinase (uPA) ein neuer unabhängiger Prognosefaktor beim Mammakarzinom. - In: *Abstr.bd. 10. Wiss. Tag. d. Dt. Ges. f. Senologie*, München, 9.-10.3.1990.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: The urokinase-type plasminogen activator (uPA) is an independent prognostic factor in breast cancer. - In: *J. of cancer res. and clin. oncol.* 116 (1990) S. 47.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Graeff, H.: The urokinase-type plasminogen activator (u-PA) is related to early relapse in breast cancer. - In: *Brit. j. of cancer* 62 (1990) S. 5, Abstr. 010.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activator (u-PA) antigen is a predictor of early relapse in breast cancer. - In: *Fibrinolysis* 4 (1990) S. 69-78.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Immen-Ernst, E.; Graeff, H.: Die prognostische Bedeutung der Plasminogenaktivatoren uPA (Urokinase-Typ) und tPA (Gewebetyp) und des Kathepsin D beim Mammakarzinom. - In: *Ber. Gynäkol., Geburtsh.* 127 (1990) S. 1009. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-Antigen (Plasminogen-Aktivator) und frühes Rezidiv beim Mammakarzinom. - In: *The lancet <Stuttgart>* 4 (1990) Nr. 1, S. 57.
- Kolben, M.; Jänicke, F.; Böhm, J.; Röder-Weber, M.; Graeff, H.; Höfler, H.: Androgenisierung in der Postmenopause bei seltenen Ovarialtumoren - zwei Fallberichte. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilkde.* 50 (1990) S. 650-652.
- Kolben, M.; Schneider, K.T.M.; Thieme, C.; Schöffel, J.; Graeff, H.: Makrosomie des Feten und klinische Relevanz. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilkde.* 50 (1990) S. 270-277.
- Kruck, M.; Jänicke, F.; Brach, H.; Pache, P.: Fertilität nach Extrauterin gravidität: Identifizierung und Gewichtung prognostischer Faktoren. - In: *Ber. Gynäkol., Geburtsh.* 127 (1990) S. 905. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Loos, W.; Eberl, B.; Hugo, R. von; Graeff, H.: Morbidität und Mortalität intensivpflichtiger peripartaler Patientinnen. - In: *Ber. Gynäkol., Geburtsh.* 127 (1990) S. 946. (48. Tag. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Hamburg, 11.-15. Sept. 1990)
- Loos, W.; Rath, W.: Blutgerinnung und Infektion in der Gynäkologie und Geburtshilfe: Das HELLP-Syndrom und die puerperale Ovarialvenenthrombophlebitis (POVT). - In: *Infektionen, Entzündung und Blutgerinnung (ohne Immunologie)*. XXXII. Hamb. Symp. über Blutgerinnung. Hrsg.: V. Tilsner u.a. Basel: Ed. Roche, 1990, S. 127-133.

- Rath, W.; Loos, W.; Kuhn, W.; Graeff, H.: The importance of early laboratory screening methods for maternal and fetal outcome in cases of HELLP syndrome. - In: Eur. j. of obstet., gynecol. and reprod. biol. 36 (1990) S. 43-51.
- Schmitt, M.; Bültmann, B.: Fluorescent chemotactic peptides as tools identify the f-Met-Leu-Phe receptor on human granulocytes. - In: Biochem. Soc. trans. 18 (1990) S. 219-222.
- Schmitt, M.; Hollrieder, A.; Wilhelm, O.; Hafter, R.; Henschen, A.; Jänicke, F.: Tumor-associated proteolysis: Detection of tumor stroma degradation products of human ovarian carcinoma by reverse-phase HPLC. - In: 4. Würzburger Chromatographie-Gespräche, 4.-6.9.1989. 1990, S. 112-118.
- Schmitt, M.; Jänicke, F.; Chucholowski, N.; Kobayashi, H.; Günzler, W.A.; Justus, C.; Graeff, H.: Assessment of urokinase-type plasminogen activator (uPA) and its receptor on tumor cells. - In: Fibrinolysis 4 (1990) S. 143.
- Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Kanayama, N.; Gulba, D.; Graeff, H.: Tumor-associated fibrinolysis in human breast cancer: detection and quantitation of the urokinase-type plasminogen activator (uPA) by ELISA and immunohistochemistry. - In: Fibrinogen 4. Current basic and clinical aspects. Ed.: M. Matsuda. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 213-222.
- Schmitt, M.; Justus, C.E.W.; Chucholowski, N.; Kobayashi, H.; Jänicke, F.; Wilhelm, O.; Günzler, W.A.; Graeff, H.: Monoclonal antibody GFD1 against amino acid sequence 17-34 (uPA₁₇₋₃₄) of urokinase-type plasminogen activator (uPA) inhibits binding of pro-uPA to tumor cell receptors. - In: Fibrinolysis 4 (1990) S. 163.
- Schneider, K.T.M.: Doppler-Flow-Profil und fetale Hypotrophie. - In: Med. Report 19 (1990) S. 8.
- Schneider, K.T.M.: Geburtseinleitung: Nutzen und Risiken der Prostaglandine. - In: Gyne 11 (1990) Nr. 3, S. 52-55.
- Schneider, K.T.M.: Inca und die väterliche Angst - oder die ultrasonographische Haarverwirrung. - In: Geburtsh. u. Frauenheilkde. 50 (1990) S. 324-325.
- Schneider, K.T.M.: Interkollegiale Leistungserfassung. - In: Med. Report 19 (1990) S. 19.
- Schneider, K.T.M.: PGE2 Vaginaltabletten und Oxytocin i.v. im Vergleich. - In: Abstr.bd. Prostaglandine in der Geburtshilfe und Frauenheilkunde. Symp. Mannheim, 10.-11.11.1989, S. 17.
- Schneider, K.T.M.: Tagungsbericht: 2. Sitzung der Arbeitsgruppe "Dopplersonographie in der Geburtshilfe", München 24.11.1989. - In: Geburtsh. u. Frauenheilkde. 50 (1990) S. 504-505.
- Schneider, K.T.M.: Umfrage zur Geburtsleitung bei Zwillingschwangerschaften. - In: Zbl. f. Gynäkol. 111 (1989) S. 1390-1395.
- Schneider, K.T.M.: 12 Jahre Dopplersonographie in Gynäkologie und Geburtshilfe. Rückblick und Ausblick. - In: Gynäkol. Rdsch. 30 (1990) S. 106-130.
- Strigl, R.; Lukas, P.; Allgayer, B.: Bedeutung der Kernspintomographie für die Früherkennung des Mammakarzinoms. - In: Gyne 10 (1989) S. 280-281.
- Wilhelm, O.; Hafter, R.; Henschen, A.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Essential role of thrombin and plasmin in the degradation of the provisional tumor stroma in human ovarian carcinoma. - In: Blood 75 (1990) S. 1673-1678.

Wilhelm, O.; Jaskunas, R.; Vlahos, C.; Bang, N.: Functional properties of the kringle-2 domain of tissue plasminogen activator produced in *E. coli*. - In: *J. of biol. chem.* 265 (1990) S. 14606-14611.

Neurologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Neurologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. B. Conrad

Arzberger, T.; Weindl, A.: Cholinergic spinal and bulbar motoneurons express both cholinacetyltransferase and calcitonin gene related peptide immunoreactivity. - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) S. 353.

Bender, K.; Senff, H.; Wienker, T.F.; Spieß-Kiefer, C.; Lehmann-Horn, F.: A linkage study of malignant hyperthermia (MH). - In: *Clin. genet.* 37 (1990) S. 221-225.

Bischoff, C.; Conrad, B.: The development of MUP duration during ageing. - In: *The motor unit - physiology, diseases, regeneration. Proc. of an Int. Symp. Ed.: R. Dengler. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 96-101.*

Bischoff, C.; Klingelhöfer, J.; Conrad, B.: Ausgedehntes, andauerndes Unterschenkelfaszikulieren als isoliertes Symptom - eine klinische und elektromyographische Langzeitstudie. - In: *Fortschr. d. Neurol., Psychiat. u. ihrer Grenzgeb.* 58 (1990) S. 237-240.

Bischoff, C.; Klingelhöfer, J.; Conrad, B.; Caesar, J.; Zoll, B.; Bardosi, A.; Ropers, H.; Oost, B. van: Myotonic dystrophy - a heterogenetic disease? A case report. - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) Suppl., S. 199.

Bischoff, C.; Schönle, P.W.: Postinfektiöse Myopathie - eine wichtige Differentialdiagnose von Muskelschmerzen. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 98-101.

Bornschlegl, M.; Ceballos-Baumann, A.O.: Vaskuläre Störungen. - In: *Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 365-387.*

Ceballos-Baumann, A.O.: Gift als Therapeutikum - Botulinum-Toxin. - In: *PULS 1990, Nr. 7, Video-Forum für den fortschrittlichen Arzt, VHS, 4 Min. Vorh. zur Videocassette S. 27.*

Ceballos-Baumann, A.O.; Benecke, R.; Dengler, R.; Deuschl, G.; Dressler, D.; Oertel, W.H.; Poewe, W.: Therapie fokaler Dystonien mit Botulinum-Toxin A (BOTOX). - In: *Jb. d. Neurol.* 1989, S. 39-48.

Ceballos-Baumann, A.O.; Dengler, R.: Botulinum toxin (BOTOX) in the treatment of focal dystonia and hemifacial spasm: 114 cases. - In: *Movement disord.* 5 (1990) Suppl. 1, S. 72.

Ceballos-Baumann, A.O.; Gasser, T.; Dengler, R.; Oertel, W.H.: Lokale Injektionsbehandlung mit Botulinum-Toxin A bei Blepharospasmus, Meige-Syndrom und Spasmus hemifacialis. Beobachtungen an 106 Patienten. - In: *Der Nervenarzt* 61 (1990) S. 604-610.

Ceballos-Baumann, A.O.; Konstanzer, A.; Dengler, R.: Distant neuromuscular effects of localized injections of botulinum toxin A (Botox). - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) Suppl., S. 213.

Ceballos-Baumann, A.O.; Konstanzer, A.; Dengler, R.; Conrad, B.: Lokale Injektionen von Botulinum-Toxin A bei zervikaler Dystonie: Verlaufsbeobachtungen an 45 Patienten. - In: *Akt. Neurol.* 17 (1990) S. 139-145.

- Ceballos-Baumann, A.O.; Kummer, R.V.; Eckert, W.; Weicker, H.: Controlled-release preparation of L-dopa/benserazide (Madopar HBS). Clinical observations and influence on L-dopa and dopamine plasma concentrations in fluctuating parkinsonian patients. - In: *J. of neurol.* 237 (1990) S. 24-28.
- Conrad, B.; Klingelhöfer J.: Dynamics of regional cerebral blood flow for various visual stimuli. - In: *Exper. brain res.* 77 (1989) S. 437-441.
- Conrad, B.; Klingelhöfer, J.: Influence of complex visual stimuli on the regional cerebral blood flow. - In: *From neuron to action*. Eds.: L. Deeke et al. Berlin: Springer, 1990, S. 277-281.
- Dengler, R.; Konstanzer, A.; Ceballos-Baumann, A.O.: Lokale Therapie mit Botulinum-Toxin A bei fokalen Dystonien. - In: *Akt. Neurol.* 17 (1990) S. 133-138.
- Dengler, R.; Konstanzer, A.; Küther, G.; Hesse, S.; Wolf, W.; Struppler, A.: Amyotrophic lateral sclerosis: Macro-EMG and twitch forces of single motor units. - In: *Muscle and nerve* 13 (1990) S. 545-550.
- Deufel, T.; DeVries, A.; Pongratz, D.; Hübner, G.; Johnson, K.; Iaizzo, P.A.; Klein, W.; Lehmann-Horn, F.: Homozygosity for the malignant hyperthermia mutation and chronic myopathy. - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) Suppl., S. 513.
- Eichinger, H.M.; Seewald, M.J.; Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Characterization of swine susceptibility to malignant hyperthermia by in vivo, in vitro and post-mortem investigations. - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) Suppl., S. 519.
- Fakler, B.; Ruppersberg, J.P.; Spittelman, W.; Rüdell, R.: Inactivation of human sodium channels and the effect of tocainide. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) S. 693-700.
- Frank, B.; Schönle, P.W.; Klingelhöfer, J.: Autoimmune thyroiditis and myopathy - reversibility of myopathic alterations under thyroxine therapy. - In: *J. clin. neurol. neurosurg.* 91 (1989) S. 251-255.
- Franke, C.; Hatt, H.; Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.: Characteristics of Na⁺ channels and Cl⁻ conductance in resealed muscle fibre segments from patients with myotonic dystrophy. - In: *J. of physiol.* 425 (1990) S. 391-405.
- Franke, C.; Hatt, H.; Lehmann-Horn, F.; Költgen, D.: Investigation of diseased muscle fibre membranes with the patch clamp technique. - In: *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) Suppl., S. 112.
- Gnahn, H.; Näher-Noe, M.; Grundler, A.: Welchen Stellenwert hat der Nerve Growth Factor (NGF) in der klinisch-neurologischen Forschung? - In: *Gerontoneurologie, Enzephalitiden, Neurogenetik*. 61. Tag. Jtag. vom 22.-24. Sept. 1988 in Frankfurt am Main. Hrsg.: P.A. Fischer u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 794-795. (Verh. d. Dt. Ges. f. Neurol.; 5)
- Grafe, P.; Quasthoff, S.; Strupp, M.; Lehmann-Horn, F.: Enhancement of K⁺ conductance improves in vitro the contraction force of skeletal muscle in hypokalemic periodic paralysis. - In: *Muscle and nerve* 13 (1990) S. 742-749.
- Grundler, A.; Näher-Noe, M.; Gnahn, H.: Towards quantification of nerve growth factor in human tissues and body fluids. - In: *Pharmacological interventions on central cholinergic mechanisms in senile dementia (Alzheimer's disease)*. Eds.: Kewitz et al. München: Zuckschwerdt, 1989, S. 185-186.
- Hajak, G.; Klingelhöfer, J.; Schulz-Varzegi, M.; Matzander, G.; Conrad, B.; Rüter, E.: New views into dynamic changes of cerebral blood flow during sleep. - In: *Sleep* 90. Ed.: J. Horne. Bochum: Pontenagel Pr., 1990, S. 183-185.

- Hajak, G.; Klingelhöfer, J.; Schulz-Varzegi, M.; Matzander, G.; Conrad, B.; Rüther, E.: Transkranielle Dopplersonographie (TCD) zur Messung dynamischer Änderungen der zerebralen Blutgefäßgeschwindigkeit im Schlaf. - In: Zbl. Neurol., Psychiat. 255 (1990) S. 220-221.
- Heytens, L.; Mortier, W.; Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.; Martin, J.J.: In-vitro contracture test results in patients with neuromuscular diseases. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 526.
- Hübner, G.; Weitz, H.; Pongratz, D.; Lehmann-Horn, F.: Morphology of skeletal muscle in malignant hyperthermia susceptible individuals. - In: Malignant hyperthermia: an update. Eds.: J.G. Hofmann et al. VEB Berlin, 1989, S. 189-192.
- Iaizzo, P.A.; Klein, W.; Lehmann-Horn, F.: Myoplasmic calcium and contractures in MH susceptible skeletal muscle. - In: Malignant hyperthermia: an update. Eds.: J.G. Hofmann et al. VEB Berlin, 1989, S. 247-252.
- Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.: The correlation between electrical after-activity and slowed relaxation in myotonia. - In: Muscle and nerve 13 (1990) S. 240-246.
- Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.: Pathophysiology of malignant hyperthermia. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 134.
- Iaizzo, P.A.; Spittelmeister, W.; Franke, C.; Hatt, H.; Ricker, K.; Rüdell, R.; Lehmann-Horn, F.: Reduced Cl⁻ conductance (g_{Cl}) in recessive generalized myotonia (RGM_y) and normal g_{Cl} in autosomal dominant myotonia congenita (MyC). - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 370.
- Isenberg, C.; Kohler, J.; Schönle, P.W.; Conrad, B.: A magnetic measurement device for the kinematic analysis of unrestrained arm movement. - In: Behav. brain res. 37 (1990) S. 101-108.
- Kausch, K.; Grimm, T.; Janka, M.; Lehmann-Horn, F.; Wieringa, B.; Müller, C.R.: Evidence for linkage of the central core disease locus to chromosome 19q. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 549.
- Klingelhöfer, J.; Bischoff, C.; Sander, D.; Conrad, B.: Blutflußänderungen der A. cerebri media während Absencen. - In: Epilepsie-Blätter 3 (1990) Suppl., S. 14.
- Klingelhöfer, J.; Conrad, B.: Sakkadenstrukturen von Wernicke-, Broca- und anamnestischen Aphasikern beim Lesen. - In: Augenbewegung und visuelle Wahrnehmung. Hrsg.: H. Mühlendyck u.a. Stuttgart: Enke, 1989, S. 53-59. (Bücherei d. Augenarztes; 121)
- Kuhn, E.; Lehmann-Horn, F.; Rüdell, R.: Dystrophia myotonica (M. Steinert) - eine häufig verkannte Krankheit. - In: Der Nervenarzt 61 (1990) S. 323-331.
- Küther, G.: Schwindel. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 399-404.
- Küther, G.; Lipinski, H.G.: The dynamics of neuron degeneration in motor neuron disease - a theoretical approach. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 74.
- Küther, G.; Struppler, A.: Dynamic aspects of the degenerative process in amyotrophic lateral sclerosis - a clinical and electromyographical study. - In: The motor unit - physiology, diseases regeneration. Proc. of an Int. Symp. Ed.: R. Dengler. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 76-82.
- Küther, G.; Struppler, A.: Motorische Systemerkrankungen. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 259-266.

- Lehmann-Horn, F.: CK elevation in serum - consequences for anaesthesia and diagnosis in neuromuscular diseases. - In: Malignant hyperthermia, neuromuscular diseases and anaesthesia. Eds.: W. Mortier et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 1-6.
- Lehmann-Horn, F.: Expression of hyperexcitability in excised and cultured cells. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 27.
- Lehmann-Horn, F.: Myopathien. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 283-308.
- Lehmann-Horn, F.; Auguszt-Strasser, A.: Zerebrale Anfälle im Jugend- und Erwachsenenalter. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 227-244.
- Lehmann-Horn, F.; Franke, C.; Iaizzo, P.A.; Klein, W.; Spieß-Kiefer, C.: Erkrankungen der Skelettmuskulatur. - In: Entwicklungen in der Neurologie. Hrsg.: A. Struppler u.a. Hameln: TM-Verl., 1990, S. 25-29.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Are myotonias and periodic paralyses associated with susceptibility to malignant hyperthermia. - In: Brit. j. of anaesth. 65 (1990) S. 692-697.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.: Resealed fiber segments for the study of the pathophysiology of human skeletal muscle. - In: Muscle and nerve 13 (1990) S. 222-231.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.: Hyperexcitability of muscle fibres in the Schwartz-Jampel syndrome. - In: The motor unit: physiology, diseases, regeneration. Proc. of an Int. Symp. Ed.: R. Dengler. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 63-70.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.; Hatt, H.; Spaans, F.: Schwartz-Jampel syndrome. Part II. Na⁺ channel defect causes myotonia. - In: Muscle and nerve 13 (1990) S. 528-535.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Hatt, H.; Franke, C.: Altered single Na⁺ channel conductance and gating in hyperkalemic periodic paralysis (HyperPP). - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 113.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Klein, W.: Neuromuscular diseases and the association to malignant hyperthermia. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 135.
- Lehmann-Horn, F.; Klein, W.; Höhne, E.; Iaizzo, P.: In vitro diagnosis of susceptibility to malignant hyperthermia. - In: Malignant hyperthermia: an update. Eds.: J.G. Hofmann et al. VEB Berlin, 1989, S. 97-100.
- Lehmann-Horn, F.; Klingelhöfer, J.: Neurologische Notfälle. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 1-23.
- Lehmann-Horn, F.; Knorr-Held, S.: Muscle diseases relevant to the anaesthetist. - In: Acta anaesthesiol. Belg. 41 (1990) S. 49-54.
- Lehmann-Horn, F.; Struppler, A. (Hrsg.): Therapieschemata Neurologie. München: Urban & Schwarzenberg, 1990.
- Luboldt, H.; Weindl, A.: Somatostatin (ST) und Neuropeptid Y (NPY) im Gehirn des Menschen. Radioimmunologischer Nachweis im Gewebe. - In: 63. Jtag. d. Dt. Ges. f. Neurologie, Darmstadt, 13.-15.9.1990, Abstr.bd., S. 97.
- McCarthy, T.V.; Healy, S.J.M.; Heffron, J.J.A.; Lehane, M.; Deufel, T.; Lehmann-Horn, F.; Farrall, M.; Johnson, K.J.: Localisation of the malignant hyperthermia susceptibility locus to human chromosome 19q12-13.2. - In: Nature 343 (1990) S. 562-564.

- McCarthy, T.V.; Healy, S.J.M.; Heffron, J.J.A.; Lehane, M.; Deufel, T.; Lehmann-Horn, F.; Farrall, M.; Johnson, K.: Mapping of the gene for malignant hyperthermia susceptibility to human chromosome 19p12-13.2. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 512.
- McCarthy, T.V.; Healy, S.J.M.; Lehane, M.; Heffron, J.J.A.; Deufel, T.; Lehmann-Horn, F.; Farrall, M.; Johnson, K.: Molecular genetics of malignant hyperthermia. - In: Malignant hyperthermia, neuromuscular diseases and anaesthesia. Eds.: W. Mortier et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 55-60.
- Nagel, A.; Lehmann-Horn, F.; Engel, A.G.: Neuromuscular transmission in the mdx mouse. - In: Muscle and nerve 13 (1990) S. 742-749.
- Quasthoff, S.; Spuler, A.; Spittelmeister, W.; Lehmann-Horn, F.; Grafe, P.: K⁺ channel openers suppress myotonic activity of human skeletal muscle in vitro. - In: Eur. j. of pharmacol. 186 (1990) S. 125-128.
- Quasthoff, S.; Strupp, M.; Spuler, A.; Lehmann-Horn, F.; Grafe, P.: Enhancement of K⁺ conductance improves in vitro the contraction force of skeletal muscle from patients with periodic paralysis. - In: Pflügers Arch. 414 (1989) S. 179-180.
- Quasthoff, S.; Strupp, M.; Spuler, A.; Lehmann-Horn, F.; Grafe, P.: Myotonias and periodic paralyses: in vitro studies on the effects of K⁺ channel openers. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 372.
- Reich, H.; Weindl, A.: Heinrich Vogt. A Biography. - In: Founders of child neurology. Ed.: S. Ashwal. San Francisco: Norman, 1990, S. 1-8.
- Ricker, K.; Lehmann-Horn, F.; Moxley, R.T. III: Myotonia fluctuans. - In: Arch. of neurol. 47 (1990) S. 268-272.
- Schwartzberg, M.; Unger, J.; Weindl, A.; Lange, W.: Distribution of Neuropeptide Y in the prosencephalon of man and cotton-head Tamarin (*Saguinus oedipus*): colocalization with somatostatin in neurons of striatum and amygdala. - In: Anat. and embryol. 181 (1990) S. 157-166.
- Spaans, F.; Smit, L.; Lehmann-Horn, F.: Electrophysiologic and histologic studies in 3 unrelated cases of Schwartz-Jampel syndrome. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 371.
- Spittelmeister, W.; Quasthoff, S.; Grafe, P.; Lehmann-Horn, F.: Hypokalemic periodic paralysis: in vitro and clinical data about the K⁺ channel opener pinacidil. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 370.

Spranger, M.; Lindholm, D.; Bandtlow, C.; Heumann, R.; Gnahn, H.; Näher-Noe, M.; Thoenen, H.: Regulation of nerve growth factor (NGF) synthesis in the rat central nervous system: comparison between the effects of interleukin-1 and various growth factors in astrocyte cultures and in vivo. - In: Eur. j. of neurosci. 2 (1990) S. 69-76.

Weindl, A.: Nucleus suprachiasmaticus und Steuerung biologischer Rhythmen. - In Schlaf und Schlafstörungen. Hrsg.: K-H. Meier-Ewert u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 17-23.

Weindl, A.: Störungen des Bewegungsapparates. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 389-398.

Weindl, A.; Jahnke, M.; Hyperkinesien. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 81-106.

Weindl, A.; Küther, G.: Neuropeptides in the spinal cord of ALS patients. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 353.

Weindl, A.; Kuwert, T.; Conrad, B.; Einsiedel, H. Gräfin von; Scholz, D.; Herzog, H.; Feiendegen, L.E.: Hemichorea - Nachweis erhöhter Glucoseutilisation im contralateralen Striatum mittels PET. - In: 63. Jtag. Dt. Ges. f. Neurologie, Darmstadt, 13.-15.9.1990, Abstrbd., S. 10.

Weiss, D.G.; Galfe, G.; Gulden, J.; Seitz-Tutter, D.; Langford, G.M.; Struppler, A.; Weindl, A.: Motion analysis of intracellular objects: trajectories with and without visible tracks. - In: Biological motion. Eds.: W. Alt et al. Berlin: Springer, 1990, S. 1-19. (Lect. notes in biomath.)

Hals-Nasen-Ohrenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Schwab

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Hamann

Böhme, G.: Die Pharyngolaryngoskopie und phoniatische Aspekte. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 593.

Böhme, G.: Ultraschalldiagnostik der Epiglottis. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 139 (1990) S. 118.

Böhme, G.: Ultraschalldiagnostik der Zunge. - In: Laryngol., Rhinol., Otol 69 (1990) S. 381-388.

Böhnke, F.: Berechnung der Wellenausbreitung in der Cochlea des Menschen. - In: Audiol. Akust. 29 (1990) Nr. 2, S. 68-69.

Böhnke, F.: Physikalische Grundbegriffe der Audiometrie. - In: Leitfaden der Audiometrie für Artzhelferinnen. Hrsg.: K.-F. Hamann. Zülpich: Biermann, 1990, S. 7-13.

Böhnke, F.; Janssen, T.; Steinhoff, H.-J.: Analyse der Wellenausbreitung in der menschlichen Cochlea. - In: HNO-Informationen 15 (1990) Nr. 1, S. 50.

Böhnke, F.; Janssen, T.; Steinhoff, H.-J.; Zimmermann, P.: Structural cochlear model including the coupling of basilar membrane fibers in the longitudinal direction. - In: Il Valsalva 65 (1989) Suppl. 1, S. 10-26.

Bonkowsky, V.M.; Hamann, K.-F.; Clasen, B.: Neurogene Tumoren im Kopf- und Halsgebiet. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 225.

- Clasen, B.P.E.: Funktionelle Aspekte der ästhetischen Rhinochirurgie. - In: Verh.ber. d. 1. Jtag. d. Dt. Ges. f. Ästhetische Medizin, Lindau, 30.8.-1.9.1990, S. 7.
- Clasen, B.P.E.: Globus pharyngis. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 591-596.
- Clasen, B.P.E.: Grundlagen der Therapie mit Spaltneutronen sowie der Bor-Neutronen-Einfangtherapie strahlenresidenter Kopf-Hals-Malignome. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 69 (1990) S. 433-436.
- Clasen, B.P.E.: Platysma-Hautlappen zur Defektrekonstruktion im Kopf-Hals-Bereich. - In: Verh. d. 40. Tag. d. Münch. Otorhinolaryngologischen Ges., München, 2.-3.12.1989, S. 35-36.
- Clasen, B.P.E.: Eine vernachlässigte Region - das Mundbodenkarzinom. - In: Der Allgemeinarzt 11 (1989) S. 1122-1125.
- Clasen, B.P.E.; Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.: Der Schluckakt nach Laryngektomie - Eine röntgenkinomatographische Studie der Morphologie und Funktion des pharyngoösophagealen Übergangs. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 46.
- Clasen, B.P.E.; Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Daschner, H.: Osteophyten der Halswirbelsäule als Dysphagieursache? - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 183.
- Clasen, B.P.E.; Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Daschner, H.: Osteophyten der Halswirbelsäule als Dysphagieursache? München: Lehrstuhl für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde der TU, Videofilm U-Matic, 10 Min.
- Clasen, B.P.E.; Lukas, P.; Meier-Lenschow, T.: Mitomycin C, 5-Fluoruracil and PVP-Iodine with concomittant radiotherapy in advanced head and neck carcinomas. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., S. 699.
- Clasen, B.P.E.; Péré, P.; Senekowitsch, R.; Menz, E.: Das plattenepithelkarzinomassoziierte Antigen (SCC) als Tumormarker bei der Initialdiagnostik von Karzinomen des Kopf-Hals-Gebietes. Ergebnisse einer prospektiven Studie nach 24 Monaten. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 69 (1990) S. 275-280.
- Clasen, B.P.E.; Töpfer, M.; Kneschaurek, P.; Bonkowsky, V.M.: High-Dose-Rate-Afterloading kombiniert mit interstitieller Hyperthermie bei Rezidivbehandlung maligner Kopf-Hals-Tumoren. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 59.
- Clasen, B.P.E.; Wagner-Manslau, C.: Therapiemonitoring mit der T1-Relaxationszeit im Magnetresonanztomogramm. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 131.
- Hamann, K.-F.: Leitfaden der Ultraschalldiagnostik der Nasennebenhöhlen mit dem Abildverfahren. Zülpich: Biermann, 1990, 24 S.
- Hamann, K.-F. (Hrsg.): Leitfaden für Audiometrie für Arzthelferinnen. Zülpich: Biermann, 1990, 107 S.
- Hamann, K.-F.: Ein neues Material zum Verschluss von traumatischen Trommelfellperforationen. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 69 (1990) S. 173-174.
- Hamann, K.-F.; Bonkowsky, V.M.; Krausen, C.: Screeninguntersuchung bei Schwindel. Zülpich: Biermann, 1989, 64 S.
- Hamann, K.-F.; Freitag, K.; Kellner, M.; Strauß, K.: Posturographische Analyse verschiedener Arten des Stehens. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 139 (1990) S. 207.

- Hamann, K.-F.; Hesse, C.; Svoboda, M.; Strauss, K.: Stabilisierung der Körperhaltung durch visuelles Bio-Feedback. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 122.
- Hamann, K.-F.; Krausen, C.: Clinical application of posturography. - In: Disorders of posture and gait. Eds.: T. Brand et al. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 295-298.
- Hasenau, C.; Böhme, G.: Videolaryngostroboskopie - Methodik, Befunde, Bedeutung. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 139 (1990) S. 181-182.
- Hasenau, C.; Böhme, G.: Videolaryngostroboskopie - Methodik, Befunde, Bedeutung. München: Lehrstuhl für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde der TU, Videofilm, 10 Min.
- Janssen, T.: Akustisch evozierte Potentiale. - In: HNO 37 (1989) S. 517.
- Janssen, T.: Untersuchung des Einflusses der Reizpolarität und der Reizdauer auf die Auslösung früher akustisch evozierter Potentiale der Hörbahn durch Messung und Modellrechnung. Berlin, Tech. Univ., Diss., 1989. (D 83)
- Janssen, T.: Zum Einfluß cochleärer Prozesse auf die Auslösung von Hirnstammpotentialen. - In: Audiol. Akust. 29 (1990) Nr. 2, S. 67-68.
- Janssen, T.; Böhnke, F.; Steinhoff, H.-J.: Zum Einfluß cochleärer Prozesse bei der Generierung der Hirnstammpotentialkomponenten Jewett-IV und Jewett-V. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 690.
- Janssen, T.; Steinhoff, H.-J.; Böhnke, F.: Frequenzfolgepotentiale: eine Überlagerung von Hirnstammpotentialen. - In: HNO-Informationen 15 (1990) Nr. 1, S. 70.
- Janssen, T.; Steinhoff, H.-J.; Böhnke, F.: Latenzverschiebung und Laufzeit der Erregungswelle bei basokochleärer Hörstörung. - In: Extr. otorhinolaryngol. 12 (1990) S. 18-19.
- Kellermann, S.; Clasen, B.P.E.; Böhme, G.; Hannig, C. et al.: Schluck- und Stimmfunktion nach Laryngektomie - Vergleich der Untersuchungsergebnisse eines interdisziplinären Untersuchungsprogramms. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 139 (1990) S. 196-197; desgl. in: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 230.
- Krausen, C.: Chirurgische Therapie des Schwindels. - In: Kongr.mitt. MEDICA, Düsseldorf, 21.-25.11.1989, S. 37.
- Krausen, C.; Hamann, K.-F.: Provokationsnystagmus durch Vibrationsreiz. - In: Verh. d. Jtag. d. Arb.gem. Dt. Audiologen und Neurootologen, Flims, 29.-31.3.1990, S. 8.
- Krausen, C.; Hamann, K.-F.: Das sonographische Verhalten des Knochens. - In: HNO-Informationen 15 (1990) Nr. 1, S. 12.
- Krausen, C.; Hamann, K.-F.: Zur richtigen Durchführung des Gellé-Versuchs. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 119.
- Mahlo, H.-W.; Hannig, C.; Hannig-Wuttke, A.: Anwendungen der Fernweichteilnahme des Schädels bei der Diagnose des Schnarchens und des Schlaf-Apnoe-Syndroms. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 196.
- Mang, W.L.: Einsatz des Gewebeexpanders in der plastischen Chirurgie des Kopf-Halsbereichs. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 98.
- Meier-Lenschow, T.; Clasen, B.P.E.; Lukas, P.; Hasenau, C.: Simultane Radiochemotherapie fortgeschrittener Kopf-Hals-Malignome - eine Phase-III-Studie. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 67-68.

- Meier-Lenschow, T.; Kellermann, S.: Stimmbildung nach Laryngektomie - fiberoptische Darstellung. München: Lehrstuhl für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde der TU, 1990, Videofilm U-Matic, 10 Min.
- Meier-Lenschow, T.; Steinhoff, H.-J.; Clasen, B.P.E.; Schwab, W.: Stellenwert der Chemotherapie in der HNO-Onkologie - ein Beitrag aus dem Tumorregister der Arbeitsgemeinschaft Klinische Onkologie. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 129-130.
- Péré, P.: Aktuelle Bemerkungen zu Ohrmuscheldysplasien. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Ästhetische Medizin, Lindau, Aug. 31 - Sept. 1, 1990, S. 15-16.
- Péré, P.: Erfahrungen mit der Palisadentechnik zum Trommelfellverschluss. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 68 (1989) S. 569-570.
- Péré, P.: Long term results of cholesteatoma surgery. Localisation of recurrence of the disease. - In: Proc. of the Int. Conf. on Advances in Otology and Otoneurosurgery, the Politzer Soc., Courchevel, March 11-16, 1990, S. 104.
- Péré, P.: Nicht traumatische Notfälle im Kopf-Hals-Bereich. - In: Verh. d. 1. interdisziplinären Tag. Notfallpraxis, Herrsching, 9.-14. Juni 1990, S. 2-3.
- Péré, P.: Un traumatisme grave de l'oreille moyenne. - In: Rev. de laryngol. 3 (1990) Nr. 1, S. 75-77.
- Péré, P.; Clasen, B.P.E.: Tumorzelltod im Spiegel der SCC-Antigen-Serumtitert? - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 189-190.
- Péré, P.; Clasen, B.P.E.; Senekovitsch, R.; Menz, E.: Was leistet der neue Tumormarker SCC (Squamous Cell Carcinoma Antigen) bei der Initialdiagnostik von Kopf-Halskarzinomen? - Ergebnisse einer zweijährigen Studie. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 189.
- Schmitz, K.C.; Péré, P.: Cochleare Implantate: Auswahl von Ertaubungsmethoden für ein tierexperimentelles Modell. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 89.
- Schmitz, K.C.; Péré, P.; Hochmair-Desoyer, I.; Kraus, M.; Kronthaler, C.: Chronische elektrische Stimulation des Innenohres von neugeborenen Meerschweinchen: Vorstellung verschiedener Implantationstechniken. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 138 (1990) S. 702.
- Schmitz, K.C.; Péré, P.; Kraus, M.; Kronthaler, C.: Erste Ergebnisse der Auswertung des Ganglion spirale cochleae des Meerschweinchens nach chronischer elektrischer Stimulation des Innenohres am runden Fenster. - In: Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals 139 (1990) S. 152.
- Schwab, W.: Chairperson special lecture: European (EORTC) activities in head and neck cancer studies. - In: Proc. of 15th Int. Cancer Congr., Hamburg, 16.-22.8.1990, S. 166.
- Schwab, W.: Ménière-Krankheit seit 2 Jahren: Wie behandeln? - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) Nr. 57, S. 7.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.: Praxis der Krebsbehandlung in der Oto-Rhino-Laryngologie. Gräfelfing: Demeter, 1989, 180 S.
- Schwab, W.; Clasen, B.P.E.; Pabst, H.W.; Feuerbach, S.; Wagner-Manslau, C.; Lindner, H.; Breit, A.: Onkologische Informationen für den praktizierenden HNO-Arzt. Kooperation mit Nachbardisziplinen bei malignen Kopf-Hals-Tumoren - Stillstand oder Fortschritt? Gräfelfing: Demeter, 1989, 48 S.

Schwab, W.; Janssen, T.: Tagungsbericht Hörprüfung mit akustisch evozierten Potentialen. München, 1.-2.4.1989. - In: HNO 37 (1989) S. 517-521.

Steinhoff, H.-J.; Clasen, B.P.E.; Janssen, T.: Trends und Veränderungen im Register der Arbeitsgemeinschaft Klinische Onkologie. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. 1989, Suppl. 2, S. 49.

Urologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Urologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Hartung

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

Binder, K.; Kropp, W.; Hölscher, M.; Hartung, R.: Eingriffe am Urogenitaltrakt bei chirurgischen Grunderkrankungen. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A28; desgl. in: Gemeinsame Tag. d. Bayer. Urologenverein. u. d. Österr. Ges. f. Urologie, München, 3.-5.5.1990. Hrsg.: R. Hartung u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, Abstr. Nr. 73.

Block, T.: Penisprothesen in der modernen Therapie der erektilen Dysfunktion (Editorial). - In: Münch. med. Wschr. 131 (1989) S. 707.

Block, T.: Priapismus (Leserbriefbeantwortung). - In: Sexualmedizin 19 (1990) S. 110.

Block, T.: Prognostische Faktoren für ein Tumorrezidiv nach kompletter Remission bei Patienten mit metastasierten Keimzelltumoren (Artikelreferat). - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 165-166.

Block, T.; Jocham, D.; Schneider, B.; Ernst, G.; Schalhorn, A.: Neoadjuvante M-VEC-Therapie beim fortgeschrittenen Urothelkarzinom der Harnblase. - In: Der Urologe A 28 (1989) Suppl., S. A18; desgl. in: Z. f. Urol., Poster 1 (1989) Nr. 2, S. 106-107.

Block, T.; Petrides, P.E.; Bock, S.; Bovens, J.; Kropp, W.; Hoffmann, R.: Opposite modulation of gene expression of TGF and EGF in renal carcinomas: correlation with tumor progression. - In: Eur. urol. 18 (1990) Suppl. 1, S. 154.

Block, T.; Schneider, B.; Theiß, M.; Zink, R.A.: Alternative Behandlungsweise bei der Präparateermittlung und Dosisfindung zur Therapie der erektilen Dysfunktion. - In: Der Urologe A 28 (1989) Suppl., S. A66.

Blume, G.; Cevc, G.: Einsatz Antikörper tragender Liposomen in der Tumorthherapie. - In: Verh. d. 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23. Juni 1990, S. 65.

Bockhorst, K.G.; Cevc, G.: Isolierung und Struktur von proteinreichen Membranen aus dem Urothel. - In: Verh. d. 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23. Juni 1990, S. 64.

Breul, J.; Lehmer, A.; Schmidt, R.; Cevc, G.; Hartung, R.: Immunologische Aspekte des Wachstums muriner Harnblasenkarzinome. Wirkstoffträger in der Tumorthherapie. - In: Verh. d. 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23. Juni 1990, S. 28.

Cevc, G.: The effect of interfacial structure on the surface and colloidal properties of lipid bilayer membranes. - In: Faraday Discussions on "Colloid Suspensions", Bristol, Sept. 9-12, 1990, book of abstr.

Cevc, G.: The molecular mechanism of interaction between monovalent ions and polar surfaces, such als lipid bilayer membranes. - In: Chem. phys. lett. 170 (1990) S. 283-288.

- Cevc, G.: Theoretical and experimental aspects of the specific association of monovalent ions with lipid bilayer membranes. - In: Water and ions in biomolecular systems. Eds.: D. Vasilescu et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 193-200.
- Cevc, G.; Fenzl, W.; Sigl, L.: Surface-induced x-ray reflection visualization of membrane orientation and fusion into multibilayers. - In: Science 249 (1990) S. 1161-1163.
- Cevc, G.; Strohmaier, L.; Berkholz, J.; Blume, G.: Molecular mechanisms of protein interactions with the lipid bilayer membrane. - In: Stud. biophys. 138 (1990) S. 57-70.
- Cevc, G.; Strohmaier, L.; Blume, G.; Fenzl, W.; Sigl, L.: Molecular mechanism of the macromolecular interactions with lipid bilayers. - In: Proc. of the 4th Int. Meet. on "Biophysics of Membrane Processes", Rijeka, Jugoslavija, 14.-18. Mai 1990, S. 42.
- Dörrler, J.; Schwarzer, J.U.; Gruber, L.; Sommoggy, S. von; Kropp, W.; Maurer, P.C.; Hartung, R.: Arterielle und venöse Probleme bei der erektilen Dysfunktion. - In: Angio 11 (1989) S. 227-238.
- Ehlers, C.: Terodilin bei der Behandlung von Kindern mit instabiler Blase. - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 221-222.
- Graf-Dobberstein, C.; Rübber, H.; Deutz, F.J.; Otto, U.; Block, T.; Arregui, R.: Prospektive multizentrische Phase-II-Studie zur Wirksamkeit von Cisplatin und Mitomycin in der Therapie des hormonrefraktären Prostatakarzinoms. - In: Der Urologe A 28 (1989) Suppl., S. A24.
- Graf-Dobberstein, C.; Rübber, H.; Otto, U.; Block, T.: Systemic chemotherapy of endocrine resistant prostate carcinoma with cisplatin and mitomycin - final results of a prospective multicenter trial. - In: Eur. Urol. 18 (1990) Suppl. 1, Abstr. Nr. 255.
- Hartung, R.: Die transurethrale Elektresektion der Prostata. - In: Akt. Urol. 21 (1990) Nr. 6, Operative Techniken, Taf. XI-XX.
- Hartung, R.; Hegemann, M.: Nephrolithiasis bei Hyperurikämie. - In: Hyperurikämie, Gicht und anderen Störungen des Purinhaushaltes. Hrsg.: N. Zöllner. Berlin: Springer, 1990, S. 201-217.
- Hartung, R.; Petrides, P.E.; Bock, S.; Bovens, J.; Kropp, W.; Hoffmann, R.; Block, T.: Opposite modulation of gene expression of TGF and EGF in renal cell carcinomas: correlation with tumor progression. - In: Eur. Urol. 18 (1990) Suppl. 1, Abstr. Nr. 297.
- Hofmann, R.; Hartung, R.: Laser lithotripsy of ureteral calculi. - In: Urol. res. 18 (1990) Suppl. 1, S. 49-55.
- Hofmann, R.; Schwarzer, J.U.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.; Stepan, R.; Braun, J.: High-dose-rate-afterloadingtherapie des lokasierten Prostatakarzinoms mit Iridium 192. - In: Z. f. Urol., Poster 2 (1990) Nr. 2, S. 108-109.
- Horkovics-Kovats, S.; Traub, P.: Interaction of the intermediate filament (IF) protein vimentin with phosphatidylinositol (PI) vesicles. - In: 20th Meet. of the Fed. of Eur. Biochemical Soc., Budapest, Aug. 19-24, 1990, S. 132.
- Hübner, W.; Heyden, B. von; Kropp, W.; Hartung, R.: Coecoappendicaler Übergang, ein in der Urologie einsetzbarer Sphinktermechanismus? - In: 16. Gemeinsame Tag. d. Bayer. Urologenverein. u.d. Österr. Ges. f. Urologie, München, 3.-5.5.1990. Hrsg.: R. Hartung u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, Abstr. Nr. 111.
- Hübner, W.; Klein, B.; Kropp, W.; Porpaczy, P.: Harnstauungsniere bei gynäkologischen Tumoren: zur Frage der sinnvollen Behandlung durch endourologische und/oder operative Maßnahmen. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A56.

Hübner, W.; Kropp, W.; Heyden, B. von; Hartung, R.: Zoekoappendikaler Übergang, Sphinktermechanismus beim Blasenersatz der Frau? - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A27.

Jakse, G.; Appinger, P.; Leyh, H.; Altwein, J.E.; Hartung, R.: Sexualstörungen bei Blasenkarzinom-Patientinnen nach Zystektomie. - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 64-68.

Kropp, W.; Block, T.; Schmid, F.; Hartung, R.: Einfluß verschiedener antineoplastischer Substanzen auf das Wachstumsverhalten der MBT-2-Zelllinie in vitro. - In: 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23.6.1990, Abstr. Nr. 47.

Kropp, W.; Boemers, T.; Leyh, H.; Hartung, R.: Ergebnisse der Nadelsuspensionsplastik zur Behandlung der Streßharninkontinenz der Frau. - In: 16. Gemeinsame Tag. d. Bayer. Urologenverein. u. d. Österr. Ges. f. Urologie, München, 3.-5.5.1990. Hrsg.: R. Hartung u.a. Grärfelting: Demeter, 1990, Abstr. Nr. 11.

Kropp, W.; Fritsch, H.; Hübner, W.; Hartung, R.: Autologer Harnröhrenersatz: histologische Untersuchung verschiedener Haut- und Schleimhauttransplantate. - In: 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23.6.1990, Abstr. Nr. 1.

Kropp, W.; Heyden, B. von; Hübner, W.; Hartung, R.: Nadelsuspensionsplastik zur Behandlung der Streßinkontinenz der Frau. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A54.

Kropp, W.; Ingianni, G.; Boemers, T.; Schaff, J.: Mikrochirurgische Penisreplantation. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A62.

Kropp, W.; Ingianni, G.; Boemers, T.M.; Schaff, J.: Successful microsurgical penile replantation. - In: Eur. urol. 18 (1990) Suppl. 1, S. 435.

Kropp, W.; Ingianni, G.; Boemers, T.M.; Schaff, J.; Biemer, E.: Current concepts of microsurgical penile replantation. - In: World j. of urol. 7 (1990) S. 201-204.

Kropp, W.; Ingianni, G.; Leyh, H.; Hartung, R.: Defektdeckung mittels Muskellappenplastiken bei urologischen Erkrankungen. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A109.

Kropp, W.; Leyh, H.; Boemers, T.; Hartung, R.: Ergebnisse der Nadelsuspensionsplastik zur Behandlung der Streßharninkontinenz der Frau. - In: Kongreßber. 11. Int. Symp. d. Ludwig-Boltzmann-Inst. zur Erforschung der Infektionen und Geschwülste des Hartraktes, Wien, 1990. Wien: Egermann, 1990, S. 24.

Kropp, W.; Mlynek, M.-L.; Cevc, G.; Hartung, R.: Efficacy of systemic chemotherapy in metastatic murine bladder cancer. - In: Investigative urology 3. Eds.: H. Rübber et al. Berlin: Springer, 1989, S. 143-145.

Leskovar, P.: AIDS: neuartige Therapiekonzepte. - In: Dt. Z. f. Onkol. 23 (1990) S. 26.

Leskovar, P.: Neue Modellvorstellungen zu einigen Kernfragen der Immunologie unter besonderer Berücksichtigung der Tumormimmunologie. - In: Dt. Z. f. Onkol. 23 (1990) S. 1.

Leskovar, P.; Meschik, M.; Nachbar, F.: Aktivierung von Effektorzellen (NK-Zellen und mononuklearen Phagozyten) durch fusogene Substanzen in sub-fusogenen Konzentrationen. - In: Symp.bd. 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23. Juni 1990, Abstr. Nr. 28.

Leskovar, P.; Nachbar, F.; Zanon, R.: Immune depression, induced by immune complexes and its partial reversal by enzymes. - In: Eur. urol. 18 (1990) Suppl. 1, S. 283, Abstr.

Leskovar, P.; Zanon, R.; Heid, T.; Meschik, M.: Activation of effector cells (monocyte/macrophages, NK-cells) by proteases: a novel concept of immunotherapy. - In: Eur. urol. 18 (1990) Suppl. 1, S. 113, Abstr.

- Leyh, H.; Jakse, G.; Lukas, P.; Töpfer, N.; Hartung, R.: Die Behandlung des Übergangszellkarzinoms der Harnblase mit Cisplatin, Epirubicin und hyperfraktionierter, akzelerierter Bestrahlung: eine Toxizitätsstudie. - In: Z. f. Urol., Poster 2 (1990) Nr. 1, S. 30-31; desgl. in: Der Urologe A 28 (1989) Suppl., S. A18.
- Pfab, R.; Kropp, W.; Hartung, R.: Nieren- und Harnleitersteine - Machen moderne Verfahren Operationen überflüssig? - In: Techniken und Methoden der modernen Medizin. Hrsg.: J. Odar. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 58-74.
- Porst, H.; Ahlen, H. van; Block, T.; Halbig, W.; Hautmann, R.; Lochner-Ernst, D.; Rudnick, J.; Staehler, G.; Weber, H.M.; Weidner, W.; Weiske, W.H.: Intracavernous self-injection therapy with prostaglandin E1 - results of a multicenter study with 189 patients. - In: Int. j. impotence res. 2 (1990) Suppl. 2, S. 250-260.
- Porst, H.; Ahlen, H. van; Block, T.; Halbig, W.; Hautmann, R.; Lochner-Ernst, D.; Rudnick, J.; Staehler, G.; Weber, H.M.; Weidner, W.; Weiske, W.H.: Intracavernous self injection of prostaglandin E1 in the therapy of erectile dysfunction. - In: VASA, Suppl. 28 (1989) S. 50-56.
- Porst, H.; Ahlen, H. van; Block, T.; Halbig, W.; Hautmann, R.; Lochner-Ernst, D.; Rudnick, J.; Staehler, G.; Weber, H.M.; Weidner, W.; Weiske, W.H.: Schwellkörper-Autoinjektionstherapie mit PGE1 - Ergebnisse einer Multicenterstudie an 189 Patienten mit ED. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A96.
- Schwarzer, J.U.: Afterloading-Therapie des lokalisierten Prostatakarzinoms mit IR 192. - In: Abstr. 16. Gemeinsame Tag. d. Bayer. Urologenverein. u. d. Österr. Ges. f. Urologie, München, 3.-5.5.1990. Hrsg.: R. Hartung u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, S. 28.
- Schwarzer, J.U.: Die Lagerung des Patienten zur urologischen Operation - spezielle Risiken. - In: Der Urologe B 30 (1990) Suppl., S. 47-49.
- Schwarzer, J.U.: Nierenfunktion und Morphologie des oberen Harntrakts nach Harnableitung mit kontinenter Ileumblase (Kock-Pouch): prospektiver 5-11-jähriger Verlauf. - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 217-218.
- Schwarzer, J.U.: Therapie der Impotenz. - In: Der Urologe B 30 (1990) Suppl., S. 21-24.
- Schwarzer, J.U.; Hofmann, R.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.: Afterloading-Therapie des Prostatakarzinoms mit IR 192: Indikation, Technik und Ergebnisse. - In: Abstr. 16. Gemeinsame Tag. d. Bayer. Urologenverein. u. d. Österr. Ges. f. Urologie, München, 3.-5.5.1990. Hrsg.: R. Hartung u.a. Gräfelfing: Demeter, 1990, Abstr. Nr. 47.
- Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Dörrler, J.: Vasoaktive Substanzen bei Diagnostik und Therapie der erektilen Dysfunktion. - In: Angio 11 (1989) S. 205-213.
- Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Jakse, G.: Mikrochirurgische Fertilisierungsoperationen. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A93.
- Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Klein, B.; Steiger, T.; Steuer, G.: Intratestikuläre Metastase bei malignem Melanom. - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 214-216.
- Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Kockott, G.; Bäumler, S.: Partnerinnenexploration bei der Abklärung der erektilen Dysfunktion. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A101.
- Schwarzer, U.; Hofmann, R.; Leyh, H.: Eitrige Cavernitis als Skat-Komplikation - Fallbericht. - In: Der Urologe A 29 (1990) Suppl., S. A97.
- Zellmer, S.; Cevc, G.; Hartung, R.: ph-abhängige Liposomen als Wirkstoffträger in der Tumorthherapie. - In: Verh. d. 10. Symp. f. Experimentelle Urologie, München, 21.-23. Juni 1990, S. 66.

Orthopädische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Orthopädie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Hipp

Ascherl, R.; Gradinger, R.; Siebels, W.: Zur Problematik des alloplastischen Ersatzes des vorderen Kreuzbandes - Experimentelle Untersuchungen. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 136.

Ascherl, R.; Hipp, R.; Gerl, P.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.L.; Claudi, B.; Blümel, G.: Zur Einheilung von allogener Corticalis unter Immunsuppression mit Cyclosporin A. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 263. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)

Ascherl, R.; Kobor, V.; Hammersen, F.; Reichenauer, U.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Blümel, G.: Allogene Rekonstruktion peripherer Nerven - Experimentelle Untersuchungen an der Ratte. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1990, S. 15. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)

Ascherl, R.; Lechner, F.; Siebels, W.; Tensi, H.M.; Blümel, G.: Die gelockerte Hüftprothese. Ursachen und therapeutische Konsequenzen. Stuttgart: Schattauer, 1990, 665 S., 328 Abb., 134 Tab.

Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Kerschbaumer, S.; Schmeller, M.-L.; Erhardt, W.; Boenisch, B.: Faserverbundwerkstoff als Implantatmaterial - Experimentelle 5-Jahresergebnisse als Hüftersatz. - In: Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 45-150, Nr. 31. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)

Ascherl, R.; Lill, K.; Wolff, P.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Spätinfekt und zweiseitiger Prothesenwechsel. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 611-617.

Ascherl, R.; Scherer, J.; Scherer, M.A.; Stemberger, A.; Lechner, F.; Blümel, G.: 3-years-results of treatment of osteomyelitis, septic THR/TKR loosening and soft tissue infections with a netilmicin-collagen-compound. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 185.

Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Früh, H.J.; Blümel, G.: Resorbable screws of bone for fracture fixation - biomechanics. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 95-96, Nr. 200 (22/S1).

Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Die aseptische Lockerung. Ist die Reimplantation mit Zement noch gerechtfertigt? - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 236-244.

Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Knochenbank - Vorschläge zur Organisation und Praxis. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 57-62.

Ascherl, R.; Schlemmer, H.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Baeck, G.; Lechner, F.: Bankknochen bei Revisions Eingriffen in der Hüftgelenksendoprothetik. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 512-521.

- Ascherl, R.; Siebels, W.; Lorenz, T.; Geißdörfer, K.; Claudi, B.; Blümel, G.: Knochen als Werkstoff für Schrauben - Experimentelle Untersuchungen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 326. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Lokale Infektbehandlung mit Kollagen-Gentamicin. - In: Infektion von Knochen und Gelenken. 2. Aufl. Hrsg.: C. Burri u.a. Bern: Huber, 1990, S. 85-93. (Akt. Probl. in Chir. u. Orthop.; 34)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Scherer, M.A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Die Lokalbehandlung der Osteomyelitis mit Gentamicin-Kollagen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 435-436. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Sorg, K.-H.; Hiltner, G.; Blümel, G.: Kollagen-Gentamicin bei der septischen Prothesenlockerung. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 38-44.
- Boenisch, B.; Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Kerschbaumer, S.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Scheer, W.; Blümel, G.: Five-year functionality study of carbon fibre reinforce acetabular implants in dogs. - In: Clinical implant materials. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 9. (Adv. in biomater.; 9)
- Dascher, H.; Lehner, K.; Rechl, H.; Heuck, A.: Die Darstellung der Epiphysiolysis capitis femoris (ECF) im Magnetresonanztomogramm (MRT). - In: RöFo 152 (1990) S. 583.
- Dorr, K.; Barca, R.; Ascherl, R.; Knaepler, H.; Blümel, G.: Zelluläre Immunreaktion nach orthotoper Transplantation autoklavierter Kortikalis. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P58. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Endres, G.; Ascherl, R.; Langner, D.; Wendt, P.; Steuber, E.; Blümel, G.; Lechner, F.: Phagozytose in der Neosynovia von lockeren Hüftgelenktotalendoprothesen. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 80-85.
- Flock, K.; Feller, A.M.; Gradinger, G.; Hipp, E.: Differentialdiagnose lateraler Knieschmerz. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 3, S. 12-19.
- Flock, K.; Gradinger, R.; Opitz, G.; Hipp, E.: Medizinische Ratschläge für Golfspieler. - In: Fortschr. d. Med. 107 (1989) S. 774-776.
- Flock, K.; Gradinger, R.; Plötz, W.: Zur Differentialdiagnose des lateralen Knieschmerzes unter besonderer Berücksichtigung bildgebender Verfahren. - In: 38. Jtag. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 3.-6.5.1990, Ref.-Bd., S. 90.
- Früh, H.-J.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Biomechanische Untersuchungen zur Festigkeit von Schrauben aus Knochenmaterial. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P59. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Gerhard, T.; Herndl, G.; Siebels, W.; Ascherl, T.: Computergestützte dreidimensionale Geometrieanalyse von Oberschenkelknochen zur Gestaltung einer zementfreien Hüftendoprothese. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1990, S. 8-9. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)
- Glas, K.; Träger, J.: Fremdspongiosa beim Pfannenwechsel - Technische Aspekte. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Ursachen und therapeutische Konsequenzen. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 63-72.

- Gradinger, R.: Kniegelenk-Arthrose. Genetisch oder beruflich bedingt. - In: *Ärztl. Prax.* 41 (1990) Nr. 69, S. 8.
- Gradinger, R.; Flock, K.; Allgayer, B.; Hipp, E.: MR-imaging of anterior cruciate ligaments - a prospective study in injuries and after reconstruction. - In: 4. Kongr. of the Eur. Soc. of Knee Surgery and Arthroscopy, Stockholm, 25.-30.6.1990, S. 105.
- Gradinger, R.; Haller, W.; Rechl, H.: Besondere Aspekte bezüglich der Rehabilitation nach Hüftprothesen - Austauschoperationen. - In: *Die gelockerte Hüftprothese.* Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 532.
- Gradinger, R.; Hieber, S.; Hieber, W.: Sumo - der traditionelle japanische Ringsport. - In: *Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed.* 6 (1990) Nr. 2, S. 2.
- Gradinger, R.; Rechl, H.; Lehner, K.: Nicht-radikale Operationen von malignen Beckentumoren. - In: *Z. f. Orthop.* 127 (1989) S. 420.
- Gradinger, R.; Steinau, H.-U.; Rechl, H.: Das Fibulatransplantat in der Tumorchirurgie. - In: *Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol.* 20 (1990) Nr. 3, S. 70.
- Hipp, E.: Valgisierende, verlängernde, intertrochantere Osteotomie bei Coxa vara nach Wachstumsabschluß. - In: *Oper. Orthop. u. Traumatol.* 2 (1990) S. 193-202.
- Hipp, E.; Flock, K.; Paulsen, J.; Träger, J.; Wöschhauser, S.; Dingerkus, M.; Gradinger, R.: Stellenwert von Verletzungen der unteren Extremität beim Eishockey - Verletzungsstatistik der Deutschen Eishockey-Nationalmannschaften. - In: *Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed.* 6 (1990) Nr. 1, S. 2-7.
- Kaddick, C.; Früh, H.-J.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Entwicklung eines biomechanischen Prüfverfahrens zur Untersuchung sterilisierten Bankknochens. - In: *Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990.* Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70, Nr. 64. (*Acta chir. Austr.*; 22,3)
- Kerschbaumer, S.; Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.L.; Boenisch, B.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Langzeituntersuchung zementierter Co-Cr-Endoprothesen beim Hund. - In: *Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990.* Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70, Nr. 65. (*Acta chir. Austr.*; 22,3)
- Kinast, C.: Letter to the editor of *Clinical orthopaedics M. Urist: Subtrochanteric fractures - results of treatment with the 95 Grad condylar blade plate.* Reply to Michael E. Miller, Emory Univ. School of Med. - In: *Clin. orthop.* 249 (1989) S. 285-287.
- Kinast, C.: Letter to the editor of *Clinical orthopaedics M. Urist: Subtrochanteric fractures - results of treatment with the 95 Grad condylar blade plate.* Reply to Geoffrey Horne, Wellington School of Med. - In: *Clin. orthop.* 251 (1990) S. 308-309.
- Kinast, C.; Frigg, R.; Perren, S.M.: Biomechanics of the interlocking nail - a study of the proximal interlock. - In: *Arch. of orthop. and traumat. surg.* 109 (1990) S. 197-204.
- Kinast, C.; Gumpfenberg, S. von; Zuber, K.; Ganz, R.; Schneider, E.: Modifizierte Verbundosteosynthese bei Metastasen in der per- und subtrochanteren Region - Klinische Resultate und biomechanische Untersuchung. - In: *Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol.* 19 (1989) Nr. 19, S. 81.
- Kobor, V.; Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Blümel, G.; Wurzinger, J.L.: Preservation of nerve allografts - experimental studies in rats. - In: *Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990.* Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 44, Nr. 93 (22/S1).
- Lenz, E.; Ascherl, R.; Knaepler, H.; Claudi, B.; Blümel, G.: Eignet sich Autoklavierung zur Sterilisation von Bankknochen? Experimentelle Untersuchungen. - In: *52. Jtag. d. Dt.*

- Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 262. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Liebreich, J.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Winkler, S.; Geißdörfer, K.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Morphologische Befunde zur Langzeitadaptation der intestinalen Mukosa nach Choledochojejunostomie - vorläufige Mitteilungen. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 139-140, Nr. 291. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Luttke, G.; Lehner, K.; Brandstetter, K.; Heuck, A.; Rechl, H.: Das Knochenmarködem in der MRT als Indikator bekannter und okkulterer traumatischer Knochenläsionen. - In: 5. Jtag. Dt. Ges. f. Osteologie, Frankfurt/Main, 14.-16. März 1990, Abstr.bd., S. 52.
- Matern, U.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Resorptionsverhalten xenogener boviner Knochenschrauben. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P60. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Opitz, G.; Gradinger, R.: Zur Biomechanik der Wirbelsäule - unter Berücksichtigung des Wintersports. - In: Prakt Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 1, S. 14.
- Opitz, G.; Gradinger, R.; Göbel, W.E.: Der Spongiosametallblock mit DKS-System in der Therapie lumbaler Instabilitäten. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 113.
- Plötz, W.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Ergebnisse nach Pfannenaufbau mit Eigenknochen bei zementlosen Hüftgelenksendoprothesen. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 108.
- Rechl, H.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Die Doppel-Cup-Arthroplastik nach Wagner: eine Problemanalyse. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 83.
- Rechl, H.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Radiologische und histologische Untersuchungen zur Lockerung der Wagner-Cup-Endoprothese. - In: Neuere Ergebnisse in der Osteologie. Hrsg.: H.-G. Willert u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 645.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Früh, H.J.; Brunner, T.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Arthrotomie und Immobilisatio: Kurzzeiteffekte auf die biomechanischen Parameter des vorderen Kreuzbandes (VKB) beim Schaf. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 71, Nr. 68. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Früh, H.J.; Voggenreiter, G.; Blümel, G.: Zur Untersuchung biomechanischer Eigenschaften von Kortikalis. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 158-159, Nr. P55. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Apel, O.; Blümel, G.: Schrauben aus Knochengewebe - Experimentelle Untersuchungen am Modell der autogenen Kortikalisreplantation. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70-71, Nr. 66. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Hoffmann, G.; Fulghum, C.: Implantatlockerungen - Beobachtungen über 18 Jahre. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 1-9.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Lechner, F.; Blümel, G.: Routinemäßige Testung auf Metallurgie beim alloarthroplastischen Gelenkersatz? - In: Neuere Ergebnisse in der Osteologie. Hrsg.: H.-G. Willert u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 652-657.

- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Liebreich, J.; Winkler, S.; Blümel, G.: A new continent gastrostomy - preliminary experience in 27 pigs. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 49, Nr. 105 (22/S1).
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Lill, G.; Lechner, F.; Blümel, G.: Septische Prothesenlockerungen der Hüfte - die Resektionshüfte als akzeptables Endergebnis? - In: Das infizierte Implantat. 7. Steglitzer Unfalltag. Hrsg.: R. Rahmzadeh u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 198-197.
- Schittich, I.; Gradinger, R.; Hipp, E.: Legg-Calve-Perthes'sche Erkrankung im MRI: Möglichkeiten und Grenzen. - In: Z. f. Orthop. 128 (1990) S. 404-410.
- Schittich, I.; Hipp, E.: Einlagen aus Eitelkeit abgelehnt - was tun? - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 3436.
- Schlack, M.; Kirchgeßner, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.; Schwarzenböck, J.: Effects of the hypocholesterolemic compound K12.148 on serum lipids and parameters of clinical chemistry of pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 114-119.
- Schneider, E.; Kinast, C.; Eulenberger, J.; Wyder, D.; Eskilsson, G.; Perren, S.M.: Comparative study on the initial stability of cementless hip prostheses. - In: Clin. orthop. 248 (1989) S. 200-209.
- Siebels, W.; Ascherl, R.; Brehme, H.; Albersdörfer, H.; Blümel, G.: Knochenheilung unter dem Einfluß von Cyclosporin - Experimentelle Untersuchungen am Modell des Fixateur externe. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 320-321. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Siebels, W.; Herndl, G.; Gerhard, T.; Gerken, H.; Ascherl, R.; Rinderle, P.; Schneidt, T.; Blümel, G.: Computergestützte dreidimensionale Geometrieanalyse von Oberschenkelknochen zur Gestaltung von zementfreien Hüftendoprothesen. - In: Neuere Ergebnisse in der Osteologie. Hrsg.: H.-G. Willert u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 658-663.
- Spyra, J.L.; Schratt, H.E.; Ascherl, R.; Tübel, J.; Blümel, G.: On the importance of immunological factors in bone graft incorporation - an experimental study in rats. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 87.
- Träger, J.; Viermetz, K.; Gradinger, R.: Die Behandlung der Hüftnekrose durch intertrochantäre Umstellungsosteotomie, Cürretage, Plombage und Elektrostimulation - ist eine Revitalisierung möglich? - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 106.
- Träger, J.S.; Ascherl, R.; Hipp, E.: Das Einheilungsverhalten des subchondralen Knochens bei konservierten osteochondralen Transplantaten. - In: Mittbl. d. Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol. 20 (1990) Nr. 3, S. 111.
- Vilsmeier, U.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Oedekoven, G.; Blümel, G.: Die Angioarchitektur der Tibia bei verschiedenen Versuchstierspezies. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 159, Nr. P56. (Acta chir. Austr.; 22,3)

Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Balk, O., Scherer, M.A.; Geißdörfer, M.A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Replantation extrakorporal tumorwirksam bestrahlter Corticalis der Ratte. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 110, Nr. 190. (Acta chir. Austr.; 22,3)

Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Früh, H.J.; Blümel, G.: Biochemische Untersuchungen an physikalisch und chemisch konservierten Knochen. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1990, S. 19. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)

Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Schmeller, M.L.; Balk, O.; Blümel, G.: Oncologic effective extracorporal irradiation of cortical bone - experimental studies in rats. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 182.

Weidringer, J.W.; Ascherl, R.; Stemberger, A.; Blümel, G.; Eder, A.: Temporäre und definitive Deckung verbrannter Körperoberfläche durch allogene und alloplastische Materialien - Experimentelle Studie an der Ratte. - In: 53. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., 22.-25. Nov. 1989. Berlin: Springer, 1990, S. 449. (Hefte z. Unfallheilkde.; 212)

Wörschhauser, S.: Konservative Therapie der Sportverletzungen. - In: Z. f. Allgemeinmed. 19 (1990) Nr. 4.

Wörschhauser, S.: Konservative Therapie von Sportverletzungen. - In: FIMS World Congr. of Sports Medicine, Amsterdam, May 1990.

Augenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Augenheilkunde

Ordinarius (bis 31.3.90): Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Merté

Komm. Leitung (ab 1.4.90): Apl.Prof. Dr.med. L. Toppel

Fabian, E.; Mertz, M.; Hofmann, H.-M.; Wertheimer, R.; Foos, C.: Ein neues Laser-Scan-System für die Fernsehophthalmoskopie: erste klinische Erfahrungen auch in Verbindung mit der digitalen Bildverarbeitung. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilkde. 196 (1990) S. 489-494.

Hofmann, H.-M.: Birdshot-Retinochorioideopathie: systemische Therapie mit Corticosteroiden und nicht steroidal Antiphlogistica. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilkde. 197 (1990) S. 159-161.

Hofmann, H.-M.: Ursachen entzündlicher intraokularer Reaktionen nach Linsenimplantationen. - In: Augenärztl. Fortbild. 13 (1990) Nr. 4, S. 147-150.

Hofmann, H.-M.: Zur Geschichte der Linsenimplantation. - In: Augenärztl. Fortbild. 13 (1990) Nr. 4, S. 152-161.

Hofmann, H.-M.; Feicht, B.; Lippa, E.; Brunner-Ferber, F.; Denffer, H. von; Merté, H.-J.: Ein neuer lokal anwendbarer Carboanhydrasehemmer (MK-927): Toleranzvergleich mit Betaxolol bei gesunden Probanden. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilkde. 197 (1990) S. 254-257.

Leipert, K.P.; Klopfer, M.; Sichart, U.; Schmidt, T.: Gibt es eine Möglichkeit der Topodiagnostik bei Gesichtsfelduntersuchungen? - In: Württemberg. Augenärztliche Verein., 74. Tag., Tübingen, 21.-22. Apr. 1990, Progr. Nr. 74.

Leipert, K.P.; Sichart, U.; Schmidt, T.: Zentrale Gesichtsfeldprüfung mit Kontrastmusterreizen. - In: Ophthalmologie heute: eine Standortbestimmung. Dt. Ophthalmologische Ges., 87. Tag., Heidelberg, 24.-27. Sept. 1989, S. 154; desgl. in: Zbl. Ophthalmol. 134 (1990) S. 314.

Roggenkämper, P.; Schmidt, T.: Experiences with adjustable sutures. - In: Congenital disorders of ocular motility. Ed.: A. Castanera de Molina. Barcelona: Editorial JIMS, 1989, S. 267-269.

Schmidt, T.; Gmelich, B.: Intraokularer Druck bei Augenmuskeloperationen. - In: Z. f. prakt. Augenheilkde. 11 (1990) S. 133-135.

Schmidt, T.; Honis, M.; Roggenkämper, P.; Spießl, S.: Langzeitbefunde nach einseitiger Fadenoperation. - In: Z. f. prakt. Augenheilkde. 10 (1989) S. 272-274.

Schmidt, T.; Schröer, S.: Polyglactin-910-Implantate in der Strabismuschirurgie. - In: Augenbewegungen und visuelle Wahrnehmung. Hrsg.: H. Mühlendyck. Stuttgart: Enke, 1990, S. 153-156.

Warnhoff, M.: Augendrucksteigernde Potenz cortisonhaltiger Ophthalmika. - In: Augenärztl. Fortbild. 13 (1990) S. 115-118.

Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Nuklearmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.W. Pabst

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.R. Langhammer, Ltd. Oberarzt, Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil.Dr.rer.nat. R. Bauer, Ltd. Oberarzt

Adolf, J.; Heidecke, C.D.; Martin, W.G.; Bartels, H.: Evaluation of hepatic function in liver transplant patients by means of C14-Aminopyrine breath test. - In: Int. Workshop on Experimental and Clinical Liver Transplantation, Wilsede, June 1990, S. 46, Abstr.

Allgayer, B.; Flierdt, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Heuck, A.F.; Matzner, M.; Lukas, P.; Lutke, G.: Die Kernspintomographie im Vergleich zur Skelettszintigraphie nach traumatischen Wirbelsäulenfrakturen. - In: RöFo 152 (1990) S. 677-681.

Allgayer, B.; Flierdt, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Matzner, M.: Die Kernspintomographie von Wirbelsäulenfrakturen im Vergleich zur konventionellen Röntgendiagnostik und zur Knochenszintigraphie. - In: 3. Int. Kernspintomographie-Symp., Garmisch-Partenkirchen, 1989. Hrsg.: J. Lissner u.a. Köln: Dt. Ärzte-Verl., 1990, S. 57-60.

Allgayer, B.; Flierdt, E. van de; Heuck, A.F.; Gumpfenberg, S. von; Lukas, P.: MR imaging and bone scanning in the depiction of repair processes of vertebral fractures. - In: Radiology 173 (1989) S. 29, Abstr.

Bauer, R.: Grundlagen und Entwicklungsstand der Szintigraphie und Kernspintomographie. - In: Z. f. Kardiol. 78 (1990) Suppl. 7, S. 81-96.

Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Busch, U.: Interpretation und Wertigkeit von Strömungsphänomenen bei FFE-Untersuchungen des Herzens und der großen Gefäße. - In: 3. Int. Kernspintomographie-Symp., Garmisch-Partenkirchen, 1989. Hrsg.: J. Lissner u.a. Köln: Dt. Ärzte-Verl., 1990, S. 119-125.

Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Krauss, A.; Schröter, G.; Dorn, R.; Wagner-Manslau, C.; Langhammer, H.R.: Diagnostik von Skelettmetastasen: Vergleich zwischen Skelettszintigraphie und Kernspintomographie. - In: Der Nuklearmediziner 13 (1990) S. 51-59.

Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Krauss, A.; Stepan, R.; Wagner-Manslau, C.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Skelettszintigraphie vs. Kernspintomographie bei Skelettmetastasen. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. 38, Abstr.

- Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Langhammer, H.R.; Allgayer, B.; Stepan, R.: Szintigraphie und Kernspintomographie des Skeletts und Knochenmarks. - In: *Der Nuklearmediziner* 12 (1989) S. 303-320.
- Bofilias, I.; Langhammer, H.R.; Kretschko, J.; Pabst, H.W.: Parametrische Darstellung der Lungenfunktionsszintigraphie. - In: *Nuklear-Medizin* 28 (1989) S. 85, Abstr.
- Bofilias, I.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Bolus splitting by lower esophageal sphincter (LES). - In: *Eur. j. of nucl. med.* 16 (1990) Suppl., S. 155, Abstr.
- Buttermann, G.: Klinische Relevanz Knochendichte-bestimmender Verfahren zur Diagnostik der Osteoporose. - In: *Der Nuklearmediziner* 13 (1990) S. 65-76.
- Buttermann, G.: Knochendichtemessung. - In: *Vortr. d. 64. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, München. Landshut: Bosch, 1990, S. 34-37. (Alete wiss. Dienst)*
- Buttermann, G.: Nuklearmedizinische Verfahren in der gastroenterologischen Chirurgie. - In: *Chirurgische Gastroenterologie. 2. Aufl. Hrsg.: M. Allgöwer. Berlin: Springer, 1990, S. 125-145.*
- Buttermann, G.: Osteoabsorptometrie. - In: *Klinische Nuklearmedizin. 2. Aufl. Hrsg.: U. Büller u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 230-235.*
- Clasen, B.; Péré, P.; Senekowitsch, R.; Menz, E.: Das plattenepithelkarzinomassoziierte Antigen (SCC) als Tumormarker bei der Initialdiagnostik von Karzinomen des Kopf-Hals-Gebietes. - In: *Laryngol., Rhinol., Otol.* 69 (1990) S. 275-280.
- Clasen, B.; Wagner-Manslau, C.: Therapiemonitoring mit der T1-Relaxationszeit im Magnetresonanztomogramm. - In: *Zbl. Hals-, Nasen-, Ohrenheilkde., plast. Chir. an Kopf u. Hals* 138 (1990) S. 131. (61. Jversamml. d. Dt. Ges. f. HNO-Heilkunde)
- Dorn, R.; Flierdt, E. van de; Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Darstellung der Schilddrüsenveränderungen in der Kernspintomographie. - In: *Nuklear-Medizin* 29 (1990) S. 12, Abstr.
- Fabricius, P.G.; Senekowitsch, R.: Immunszintigraphie bei Prostata Tumoren auf der Nacktmaus. - In: *Prostatakarzinom: Diagnostik und Therapie. Hrsg.: G. Strahlen u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 29-36.*
- Flierdt, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Allgayer, B.; Bauer, R.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Comparison of bone scan and MR imaging in traumatic vertebral fractures. - In: *Nuklear-Medizin, Suppl.* 26 (1990) S. 463-465.
- Gebhardt, U.; Schmauß, F.; Buttermann, G.; Wagner-Manslau, C.; Pabst, H.W.; Zimmer, R.; Haupt, M.; Kurz, A.; Lauter, H.: Regionaler Tc99m-HMPAO uptake bei Demenz vom Alzheimer Typ (DAT). Korrelation des rCBF-Äquivalents in Abhängigkeit vom Schweregrad der Demenz. - In: *Nuklear-Medizin* 29 (1990) S. 15, Abstr.
- Gebhardt, U.; Schmauß, F.; Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; Pabst, H.W.; Zimmer, R.; Haupt, M.; Kurz, A.; Lauter, H.: Regional Tc99m-HMPAO uptake in dementia Alzheimer type (DAT): correlation of rCBF-equivalent in relation to the clinical grading of dementia. - In: *Eur. j. of nucl. med.* 16 (1990) Suppl., S. 171, Abstr.
- Hipp, R.; Bofilias, I.; Martin, W.G.; Ascherl, R.; Langhammer, H.R.; Blümel, G.; Pabst, H.W.: Drei-Phasen-Skelettszintigraphie bei experimenteller Transplantation von kälte-konserviertem kortikalem Knochen. - In: *Nuklear-Medizin* 28 (1989) S. 53, Abstr.
- Jansen, H.-M.; Senekowitsch, R.; Laubenbacher, C.; Bruchelt, G.; Pabst, H.W.: Kombination von I-131-MIBG und BCNU zur Therapie xenotransplantierte humaner Neuroblastome. - In: *Nuklear-Medizin* 29 (1990) S. A49, Abstr.

- Klivenyi, G.; Reidel, G.; Jánoki, A.; Senekowitsch, R.; Möllenstädt, S.; Pabst, H.W.: Probleme bei der Markierung von monoklonalen Antikörpern mit Metallisotopen durch bifunktionelle Chelate I. Bestimmung der Metallverunreinigung im Wasser. - In: Med. nucl. 1 (1989) S. 13-18.
- Kretschko, J.: Spezielle Probleme nuklearmedizinischer Schnittbildverfahren. - In: Bildgebende Verfahren in der medizinischen Diagnostik. II. Winterschule d. Dt. Ges. f. Medizinische Physik, Pichl/Steiermark, 15.-19. Jan. 1990, S. 39-43.
- Kretschko, J.: Strahlenschutzmaßnahmen für das Personal bei der nuklearmedizinischen Diagnostik. - In Strahlenschutz in der nuklearmedizinischen Diagnostik. Hrsg.: W. Börner u.a. Stuttgart: Fischer, 1990, S. 165-185. (Strahlenschutz in Forsch. u. Prax.; 31)
- Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Radiojodtherapie von Schilddrüsenerkrankungen. - In: Klinische Nuklearmedizin. 2. Aufl. Hrsg.: U. Büll u.a. Weinheim: VCH, 1990, S. 284-295.
- Lörken, A.; Clasen, B.; Senekowitsch, R.; Schelling, M.: TATI-klinische Bedeutung in der Beurteilung von Kopf-Hals-Malignomen im Vergleich mit SCC. - In: HNO-Informationen 15 (1990) Nr. 1, Abstr. Nr. 22.
- Lörken, A.; Senekowitsch, R.; Clasen, B.; Pabst, H.W.: Bewertung des Tumormarkers TATI bei Kopf-Hals-Malignomen im Vergleich mit SCC, CEA und TPA. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. A77, Nr. P 65, Abstr.
- Martin, W.G.; Adolf, J.; Kirchmann, K.; Kremer, M.; Braumandl, U.; Siewert, J.R.; Pabst, H.W.: C 14 Aminopyrin-Atemtest: perioperativer Verlauf beim Ösophagus-Karzinom. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. A74, Abstr.
- Martin, W.G.; Kirchmann, K.; Adolf, J.; Kremer, M.; Pabst, H.W.; Siewert, J.R.: C 14 aminopyrine breath test (ABT) in patients with cancer of the esophagus. - In: Nuclear medicine: quantitative analysis in imaging and function. Nuclear Medicine Congr., Straßbourg, Aug. 28 - Sept. 1, 1989. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 407-409.
- Reske, S.N.; Brandau, W.; Coenen, H.H.; Meyer, G.-J.; Ostertag, H.; Schober, O.; Senekowitsch, R.; Büll, U.: Radioaktive Arzneimittel und § 73 AMG. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. 208-214.
- Schmidt, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Struma maligna. - In: Der Krankenhausarzt 63 (1990) S. 331-338.
- Senekowitsch, R.; Hildenbrand, M.; Reidel, G.; Pabst, H.W.: In vivo localization of epidermal growth factor (EGF) receptors in human breast carcinoma xenografts. - In: Nuclear medicine: quantitative analysis in imaging and function. Nuclear Medicine Congr., Straßbourg, Aug. 28 - Sept. 1, 1989. Eds.: H.A.E. Schmidt et al. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 544-546.
- Senekowitsch, R.; Irmen-Ernst, E.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Hollrieder, A.; Pabst, H.W.: Cathepsin D: A new marker for tumor invasiveness. - In: J. of nucl. med. 31 (1990) S. 1587, Abstr.
- Senekowitsch, R.; Lörken, A.; Clasen, B.; Pabst, H.W.: Evaluation of the tumormarker TATI in head and neck cancer compared to SCC-antigen. - In: Eur. j. of nucl. med. 16 (1990) Suppl., S. 196.
- Senekowitsch, R.; Paschertz, K.-W.; Reidel, G.; Pabst, H.W.: Experimental studies on the in vivo binding of radiolabeled gastrin to specific receptors on human carcinoma of the gastrointestinal tract. - In: Eur. j. of nucl. med. 16 (1990) S. 457, Abstr.

- Senekowitsch, R.; Paschertz, K.-W.; Reidel, G.; Pabst, H.W.: In vivo binding of I-125-gastrin to specific receptors on human gastric and colon carcinoma xenografts. - In: Eur. j. of nucl. med 16 (1990) Suppl., S. 67, Abstr.
- Senekowitsch, R.; Reidel, G.; Nißl, R.; Pabst, H.W.: Biodistribution of I-125-EGF and anti-EGF-R MAB 425 in tumorgrafts with different receptor densities. - In: J. of nucl. med. 31 (1990) S. 1587, Abstr.
- Senekowitsch, R.; Reidel, G.; Nißl, R.; Pabst, H.W.: Experimental studies on the biodistribution of I 125-labeled MAB 425 binding to the epidermal growth factor (EGF) receptor in comparison to I 125-EGF. - In: Nucl. med. commun. 11 (1990) S. 704.
- Senekowitsch, R.; Reidel, G.; Nißl, R.; Pabst, H.W.: Vergleich der Biokinetik von I-125-Anti-Epidermal Growth Factor (EGF) Rezeptor MAK 425 und I-131-EGF. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. A34, Abstr.
- Senekowitsch, R.; Reidel, G.; Paschertz, K.-W.; Pabst, H.W.: In vivo binding of I-125-EGF and anti-EGF-receptor MAG 425 to human tumor xenografts depending on the EGF-receptor density. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl. 1, S. 384.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Bedeutung der Kernspintomographie in der Diagnostik angeborener Herz- und Gefäßfehler im Kindes- und Jugendalter. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 233-236.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Flierdt, E. van de; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Kernspintomographie zur Diagnostik pulmonalvaskulärer Anomalien im Kindesalter. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. A10, Abstr.
- Stier, A.; Bofilias, I.; Hölscher, A.H.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Funktionsszintigraphie bei organverändernden Operationen: die Jejunumpouchentleerung nach totaler Gastrektomie. - In: Nuklear-Medizin 28 (1989) S. 35, Abstr.
- Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Lukas, P.; Clasen, B.; Häßler, A.; Pabst, H.W.: Wertigkeit der SE-, IE- und GE-Sequenzen bei Tumoren im Kopf-Hals-Bereich. - In: RöFo 153 (1990) S. 154-160.
- Wagner-Manslau, C.; Bauer, R.; Flierdt, E. van de; Pabst, H.W.; Lukas, P.; Clasen, B.: Lymphknotenstaging von Kopf-Halstumoren und therapiebedingte Veränderungen der Lymphknoten im Inversion-Echo-Mode (IE). - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. 38, Abstr.
- Wagner-Manslau, C.; Flierdt, E. van de; Allgayer, B.; Gumpfenberg, S. von; Bauer, R.; Langhammer, H.R.; Pabst, H.W.: Comparison of bone scan and MRI in traumatic vertebral fractures. - In: Eur. j. of nucl. med. 16 (1990) S. 188, Abstr.

Dermatologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Dermatologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. S. Borelli
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Remy

- Bauerdorf, R.; Huber, J.; Jeßberger, B.: Disulfidintoleranz. Zur Bedeutung pseudoallergischer Reaktionen bei Disulfidexposition. - In: Der inform. Arzt / Gaz. med. 16 (1990) S. 1579-1580.
- Bauerdorf, R.; Mayerhausen, W.: Spinozelluläres Karzinom auf Keloid. - In: Hautnah 1990, Nr. 2, S. 14-15.

- Borelli, S.: Allergie und Asthma: zu Recht ein Schwerpunktthema. - In: Der inform. Arzt / Gaz. med. (Basel) 11 (1990) S. 555.
- Borelli, S.: Arbeitsgemeinschaft für Berufsdermatologie in der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. Einleitung zur Sitzung am 27. April 1989 in München. - In: Dermatosen in Beruf u. Umw. 37 (1989) S. 217-230.
- Borelli, S.: Fortschritte der Allergologie, Immunologie und Dermatologie (Fortbildungstagung Davos 13.-17.9.1989). - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 43-44.
- Borelli, S.: Kontaktnoxen an Haut und Schleimhäuten. - In: Dermatosen in Beruf u. Umw. 37 (1989) S. 1.
- Borelli, S.: Neurodermitis. - In: AOK-Magazin 1990, Nr. 4, S. 2.
- Borelli, S.: Rehabilitation von Hautkranken und Allergikern durch Klimabehandlung - Zu dem Beitrag von Alexander Wannewetsch und Siegfried Borelli in Heft 23/1989. - In: Dt. Ärztebl. 87 (1990) S. 509-510.
- Borelli, S.: Wichtige neue Diagnostik und Therapie in der Dermatologie (Vortrag anlässlich der Eröffnungsveranstaltung in Davos am 13.9.1989). - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 41-42.
- Borelli, S.: Wie weit wird bei der atopischen konstitutionellen Neurodermitis durch hochalpine Klimatherapie eine Kortison-Entwöhnung erzielt? - In: Der Hautarzt 40 (1989) S. 594.
- Borelli, S.; Rakoski, J.; Friedrich, M.: Liefert der Epikutantest reproduzierbare Ergebnisse? - In: Vortr. d. XII. Fortbildungswoche d. Dermatologischen Klinik u. Poliklinik d. Ludwig-Maximilians-Univ. München in Verbindung mit d. Berufsverb. d. Dt. Dermatologen, 23.-28. Juli 1989. Hrsg.: O. Braun-Falco. Berlin: Springer, 1990, S. 330-336. (Fortschr. d. prakt. Dermatol. u. Venerol.; 12)
- Bübl, R.: Gemeinsame Fortbildungstagung der Hautklinik Heidelberg mit dem Berufsverband der Dt. Dermatologen. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 1245-1246.
- Bübl, R.: Sandimmun Psoriasis Workshop. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 1104-1106.
- Bübl, R.; Worret, W.-I.: Halo eczema around nevocellular nevi (so-called Meyerson nevi). - In: Kongreßbd. 11th Colloq. of the Int. Soc. of Dermatopathology, Reims, 14.6.1990, Suppl., S. C9.
- Bübl, R.; Worret, W.-I.: Der pigmentierte Spindelzelltumor. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 999-1000.
- Burger, C.; Jeßberger, B.: Akrolentiginöses malignes Melanom. - In: Hautnah 1989, Nr. 3, S. 40-44.
- Burger, C.; Uslar, A. von; Engst, R.: Die HIV-Infektion: derzeitiger Stand der Diagnostik, Verfahrensweisen und therapeutische Möglichkeiten. - In: Augenärztl. Fortbild. 13 (1990) S. 131-136.
- Dengg, E.; Uslar, A. von; Kühnel, E.: Inzidenz von Sojasensibilisierungen bei Patienten einer allergologisch orientierten Hautklinik. - In: 71. Jversamml. d. Schweizer. Ges. f. Dermatologie und Venereologie, Zürich, 15./16. Sept. 1989, P16. (Abstrbd., P73)
- Doehnel, K.-A.: Die Therapie der Syphilis im 18. Jahrhundert. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 62-68.
- Drosner, M.: Behandlung von Berufsekzemen. - In: Fortschritte der Allergologie und Dermatologie. Fortbildungstag., Davos, Schweiz, 19.-23.9.1990, Abstr.bd., S. 10.

- Drosner, M.; Worret, W.-I.; Marquart, K.-H.: Amiodaron-Hyperpigmentierung. - In: Akt. Dermatol. 16 (1990) S. 67-69.
- Engst, R.: Therapie der alternden Haut mit Vitamin-A-Säure. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 604-613.
- Engst, R.: Therapie des Kaposi-Sarkoms. - In: AIDS - Neue Erkenntnisse. Bd. 3. AIDS und Tumoren. Hrsg.: G.K. Steigleder. Berlin: Grosse, 1990, S. 114-119.
- Engst, R.; Borelli, S.; Bübl, R.; Burger, C.; Heer, V.: HIV-Akutinfektion mit Exanthem und Serokonversion. - In: Akt. Dermatol. 16 (1990) S. 156-158.
- Engst, R.; Düngemann, H.: Oxatomid-Mastzellenstabilisator und Mediatorblocker. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 3145-3152.
- Fahrner, E.-M.; Schumann, J.; Niemeck, U.; Vogt, H.-J.: Beschreibung und Tätigkeiten der Einrichtungen im Modellprogramm "Drogen und AIDS". Ergebnisse der ersten Befragung. München: Drucken u. Binden, 1989. (IFT-Berichte; 50)
- Gamba, A.; Doehnel, K.-A.: Johann Georg Wirsung - ein Augsburger Mediziner und Gelehrter. - In: Z. d. Histor. Ver. f. Schwaben 82 (1989) S. 95-103.
- Gauger, J.; Remy, W.; Wachter, E.; Martin, M.; Borelli, S.: Percutaneous iontophoresis of dialysates and molecular weight fractions from grass pollen extract in allergic subjects. - In: Dermatologica 179 (1989) S. 224-235. (Swiss. Soc. of Dermatol. and Venerol., 71st Annu. Meet., Zürich, 1989)
- Gauger, J.; Remy, W.; Wachter, E.; Vocks, E.; Jeßberger, B.; Rakoski, J.: Perkutane Iontophorese von Molekulargewichtsfractionen aus Gräserpollenextrakten bei Allergikern. - In: Allergologie 13 (1990) S. 339-343.
- Huber, J.: Disulfidintoleranz. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 829-830.
- Huber, J.; Borelli, S.; Bübl, R.; Engst, R.; Schober, C.: Ciclosporin-Behandlung bei schwerer therapieresistenter Psoriasis vulgaris. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 184-185.
- Huber, J.; Borelli, S.; Bübl, R.; Engst, R.; Schober, C.: Treatment of psoriasis with Cyclosporin A. - In: Dermatology in the year 2000, London, 2.5.-27.5.1990, S. 158.
- Huber, J.; Engst, R.: Ergebnisse einer Cyclosporin-Behandlung bei schwerer, chronischer Psoriasis vulgaris. - In: Der Hautarzt 40 (1989) S. 486-489.
- Jeßberger, B.: Kuhmilchallergie beim Erwachsenen. - In: Dermatologie heute 5 (1990) Nr. 4, S. 11-12. (Kongreßztg. d. 36. Tag. d. DDG, Hannover, 29.8.-2.9.90)
- Jeßberger, B.: Schimmelpilzallergie - diagnostische und therapeutische Probleme bei Rhinitis- und Asthmapatienten. - In: Der inform. Arzt / Gaz. med. 11 (1990) Nr. 6a, S. 569-573.
- Jeßberger, B.: Virilisierung und Hypertrichosis der Frau aus dermatologischer Sicht. - In: Tägl. Prax. 31 (1990) S. 549-554; desgl. in: Intern. Prax. 30 (1990) S. 495-500.
- Mayerhausen, W.; Rakoski, J.; Mayenburg, J. von: Das Ultra-Rush-Verfahren (URV) - eine diagnostische Methode zur Überprüfung der Aktualität von Insektengift-Allergien. - In: Allergologie 13 (1990) S. 60-62.
- Oostendorp, I.: Beruflich erworbene Soforttypallergien gegen Blumen, Kräuter und Samen. - In: Poster zum Kongr. d. Dt. Ges. f. Allergie u. Immunitätsforschung, Aachen, 12.-16.9.1990.

- Rakoski, J.: Endoprothese bei Allergie gegen methylnmethacrylathaltigen Kunststoff? - In: Der Hautarzt 41 (1990) S. 172-173.
- Rakoski, J.; Jeßberger, B.; Szliska, C.; Vocks, E.: Safety of hyposensitization. - In: Allergologie 13 (1990) S. 253.
- Rakoski, J.; Neumann, Y.: Loratadin: ein neues Antihistaminikum. - In: Arzneimitteltherapie 7 (1989) S. 95-98.
- Rakoski, J.; Szliska, C.; Vocks, E.: Therapie der Insektengiftallergie 1989. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 186-190.
- Remy, W.; Borelli, S.: Weltgesundheitsstag Aktion "Kampf dem schwarzen Hautkrebs". - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 26.
- Remy, W.; Martin, M.: HIV-bindende Rezeptoren auf Epidermalzellen. Hygiene als Konsequenz. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 3585.
- Remy, W.; Martin, M.; Adelman-Grill, B.; Szliska, C.; Borelli, S.: Permeabilität psoriasisiform-trockener Effloreszenzen für Serumproteine. - In: Zbl. Haut 157 (1990) S. 983.
- Remy, W.; Rakoski, J.; Voigt, H.-U.; Mielcke, O.: Subspecification of allergens (type I): testing by anionic/cationic iontophoresis in humans. - In: Current topics in contact dermatitis. Eds.: P.J. Frosch et al. Berlin: Springer, 1989, S. 544-547.
- Remy, W.; Vogt, H.-J.: Hauttumoren und Sonnenexposition. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 487-489.
- Schober, C.: Cyclosporin-Behandlung bei schwerer therapieresistenter Psoriasis vulgaris. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 184-185.
- Schober, C.: Derzeitiger Stand der Interferone - Behandlung der Mycosis fungoides und des Malignen Melanoms. - In: Tumortag. München, Okt. 1989, S. 413-414.
- Schober, C.; Borelli, S.; Huber, J.; Mayerhausen, W.; Remy, W.: Kombinationstherapie des metastasierenden malignen Melanoms mit DTIC und Gamma-Interferon. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 961-965.
- Schober, C.; Remy, W.: Mycosis fungoides, Therapie mit IFN - Alpha 2a und Etreinat. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 413-414.
- Schober, C.; Remy, W.; Huber, J.: Intraläsionale Interferon-Behandlung bei Basaliomen. - In: Poster zur 36. Tag. d. Dt. Dermatologischen Ges., Hannover, 29.8.-2.9.1990.
- Schwarzer, J.U.; Kropp, W.; Klein, B.; Steiger, T.; Steuber, G.: Intrastikuläre Metastase beim malignen Melanom. - In: Akt. Urol. 21 (1990) S. 4.
- Strömer, K.; Bübl, R.; Engst, R.; Borelli, S.: Pemphigus erythematodes Senear Usher mit monoklonaler IgG-Paraproteinämie vom Leichtkettentyp und Bence-Jones Proteinurie. - In: Der Hautarzt 41 (1990) S. 510.
- Strömer, K.; Vocks, E.; Engst, R.; Worret, W.-I.: Disseminierte Mastozytose. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 878-881.
- Uslar, A. von; Uslar, D. von; Degg, E.; Kühnel, E.: Soja-Ersatzstoffe bei Nahrungsmittelallergien? - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 47-53.
- Uslar, A. von; Uslar, D. von; Hahn, H.: Antihistaminika in der Therapie der Neurodermitis constitutionalis atopica. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 298-305.

- Vocks, E.: Lyme-Borreliose aus dermatologischer Sicht. - In: Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, 39. Jtag., München, 18.-20.5.1990. Landshut: Bosch, S. 164. (Alete wiss. Dienst)
- Vocks, E.; Engst, R.: Lyme-Borreliose aus dermatologischer Sicht. Zusammenfassender Bericht. - In: 39. Jtag. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, München, 18.-20.5.1990. Landshut: Bosch. (Alete wiss. Dienst)
- Vocks, E.; Engst, R.; Worret, W.-I.: Syntropie dermatologischer Hautveränderungen bei AIDS. - In: Der dt. Dermatol. 37 (1989) S. 689-692.
- Vocks, E.; Seifert, H.U.; Seifert, B.; Drosner, M.: Patch test with immediate type allergens in patients with atopic eczema. - In: Allergologie 13 (1990) S. 246. (New Trends in Allergy III. 3rd. Int. Symp., Munich, 13.-15.7.1990)
- Vocks, E.; Seifert, H.U.; Seifert, B.; Drosner, M.: Patch test with immediate type allergens in patients with atopic eczema. Invited Poster. - In: New Trends in Allergy III. 3rd Int. Symp., München, 13.-15.7.1990, Poster Nr. 11.
- Vocks, E.; Szliska, C.; Rakoski, J.; Mayerhausen, W.: Reexpositionserisiko bei Patienten nach abgeschlossener Hymenopterenstichsensibilisierung. - In: Akt. Dermatol. 16 (1990) S. 73-75.
- Vogt, H.-J.: Neurodermitis constitutionalis atopica (Editorial). - In: Z. f. Hautkr. 64 (1989) S. 431-432.
- Worret, W.-I.: Artefakte bei Entnahme und Versand histologischer Materials. - In: Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskr. 157 (1990) S. 905-906.
- Worret, W.-I.: Betacaroten als Prophylaxe von lichtbedingten Hautschädigungen. - In: Gesundheit und Bräune. Neue Erkenntnisse über Provitamin A. Hrsg.: F. Waldmann. Senden: Pommersche Verl.handl., Bereich Med. & Gesundh., 1990, S. 7-17.
- Worret, W.-I.: Haarausfall - Arten und Ursachen. - In: pta in der Apotheke 19 (1990) S. 169-172.
- Worret, W.-I.: Halo-Ekzeme um Naevuszellnaevi (Meyerson Naevi). - In: Der Hautarzt 41 (1990) S. 262-264.
- Worret, W.-I.: Hospital experience with Bifonazole/Urea. - In: Onychomycoses. Eds.: S. Nolting et al. New York: Springer, 1990, S. 87-93.
- Worret, W.-I.: Onychomykotherapie mit Bifonazol/Harnstoff-Salbe. - In: Der dt. Dermatol. 38 (1990) S. 434-441.
- Zumbusch, R. von: Lentigo senilis. - In: Geriatrie-Praxis 2 (1990) Nr. 9, S. 50-52.
- Zumbusch, R. von: Tierexperimentelle Arbeiten der klassischen Magenulkus-Forschung 1920-1940. München, Univ., Diss., 1989.
- Zumbusch, R. von; Bauerdorf, R.: Klassisches, nicht HIV-assoziiertes Kaposi-Sarkom. - In: Abstr.-Bd., Münchner Dermatol. Ges., Nov. 1989, S. 2.
- Zumbusch, R. von; Borelli, S.; Bübl, R.; Engst, R.; Kneist, W.: Parapsoriasis en plaques - Ergebnisse einer Helioklimatherapie im Hochgebirge (Davos, 1560m). - In: Dermatol. Helv. 6 (1990) S. 17.

**Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
und Lehrstuhl für Zahnheilkunde, insbesondere Mund-Kiefer-
Gesichtschirurgie**

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.dent. H.-H. Horch

Eckardt, A.; Meier, K.; Hausamen, J.-E.: Histomorphometric results after late microsurgical nerve grafting of the inferior alveolar nerve of the rabbit. - In: Maxillofacial surg. 19 (1990) S. 312-314.

Eckardt, A.; Meier, K.; Stergiou, A.; Klosa, D.: Tierexperimentelle Untersuchungen zum Regenerationsverhalten des Nervus alveolaris inferior nach mikrochirurgischer Spätrekonstruktion. Histomorphometrische Ergebnisse. - In: Fortschr. d. Kiefer- u. Gesichtschir. 35 (1990) S. 108-110.

Herzog, M.: Odontogene Kieferhöhlenerkrankungen. - In: Praxis der Zahnheilkunde. Bd. 10/I. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. Hrsg.: H.-H. Horch. 2. Aufl. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 239-275.

Herzog, M.; Enders, S.; Meier, T.; Horch, H.-H.: Untersuchungen zur photodynamischen Therapie des Mundhöhlen-Karzinoms am Gaumen der Ratte. - In: Laser, Optoelektronik in der Medizin. Hrsg.: W. Waidelich u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 332-335.

Horch, H.-H.: Fortschritte und Schwerpunkte bei der komplexen Behandlung von Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten. - In: Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie 1990. Hrsg.: H. Scheunemann u.a. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 36-43. (Fortschr. d. Kiefer- u. Gesichtschir.: S.-Bd.)

Horch, H.-H.; Herzog, M.: Traumatologie im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich. - In: Praxis der Zahnheilkunde. Bd. 10/I. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. Hrsg.: H.-H. Horch. 2. Aufl. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 37-138.

Horch, H.-H.; Hupfaut, L.; Ketterl, W.; Schmuth, G. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Strukturiert nach dem Perma-Nova-Verfahren. 13 Bde. Bd. 4. Parodontologie. Hrsg.: W. Ketterl. 2. Aufl. 311 S., 107 Zeichn., 248 Fotos. Bd. 10/I. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie I. Hrsg.: H.-H. Horch. 2. Aufl. 337 S., 150 Zeichn., 346 Fotos. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990.

Horch, H.-H.; Steinau, H.U.; Biemer, E.; Sander, A.: Erfahrungen mit mikrovaskulär anastomosierten Latissimus-dorsi-, Unterarm- und Fußrückenlappen zur Defektdeckung im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich. - In: Mikrochirurgie in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. Funktionelle Kiefergelenk-Chirurgie. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 44-47.

Liesenhoff, T.; Bende, T.; Lenz, H.; Seiler, T.: Abtragen von Zahnhartsubstanzen mit Excimer-Laserstrahlen. - In: Dt. zahnärztl. Z. 44 (1989) S. 426-430.

Liesenhoff, T.; Bende, T.; Lenz, H.; Seiler, T.: Grundlagen zur Anwendung des Excimer-Lasers in der Zahnheilkunde. - In: Dt. zahnärztl. Z. 45 (1990) S. 14-16.

Liesenhoff, T.; Bende, T.; Lenz, H.; Seiler, T.: Untersuchung zur Anwendbarkeit des Excimer-Lasers in der Zahnheilkunde. - In: ZWR 98 (1989) S. 328-331.

Liesenhoff, T.; Lenz, H.; Seiler, T.: Wurzelkanalaufbereitung mit Excimer-Laserstrahlen. - In: ZWR 98 (1989) S. 1034-1039.

Meier, K.; Barsekow, F.; Hausamen, J.-E.: Zur Problematik der Gesichtsschädelfrakturen im Rahmen kindlicher Mehrfachverletzungen. - In: Dt. zahnärztl. Z. 45 (1990) S. 806-807.

Meier, K.; Eckardt, A.; Stergio, A.; Schäfer, S.-S.: Tierexperimentelle Untersuchungen zum Regenerationsverhalten des Nervus alveolaris inferior nach mikrochirurgischer Spätrekonstruktion. Neurophysiologische Ergebnisse. - In: Fortschr. d. Kiefer- u. Gesichtschir. 35 (1990) S. 104-107.

Sander, A.; Horch, H.-H.; Gössner, W.: Diagnostische und therapeutische Aspekte zur aneurysmatischen Knochenzyste des Kiefers. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 14 (1990) S. 407-412.

Psychiatrische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychiatrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Lauter

Bäumel, J.: Psychiatrische Notfälle. - In: Therapieschemata Neurologie. Hrsg.: F. Lehmann-Horn u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 24-44.

Bäumel, J.; Bals, B.; Kissling, W.; Lauter, H.: Psychoeducational groups for relatives of schizophrenic patients. - In: Psychiatry today. Eds.: C.N. Stefanis et al. Amsterdam: Excerpta med., 1989, S. 627. (Int. Congr. ser.; 899)

Bäumel, J.; Bals, B.; Schlag, K.; Kissling, W.; Lauter, H.: Informationszentrierte Angehörigengruppen zur Complianceverbesserung bei der Rezidivprophylaxe von schizophrenen Psychosen - Ergebnisse einer Ein-Jahres-Katamnese. - In: Zbl. Neurol., Psychiatr. 255 (1990) S. 278.

Berger, M.; Wiegand, M.; Riemann, D.: Sleep, sleep deprivation, naps and the cholinergic system in depression. - In: Abstr. of the 10th Congr. of the Eur. Sleep Research Soc., Strasbourg, 20.-25. Mai 1990, S. 37.

Grasser, T.; Keidel, M.; Kockott, G.: Frequenzanalytische EEG-Untersuchung zur Frage temporaler Funktionsstörungen bei Transsexualität. - In: EEG-EMG 20 (1989) S. 117-120.

Haupt, M.: Ist eine dementielle Erkrankung immer irreversibel? - In: Geriatrie-Praxis 2 (1990) Nr. 3, S. 10-11.

Haupt, M.: MMSE, CAMDEX und andere standardisierte Untersuchungsverfahren. - In: Zbl. Neurol., Psychiatr. 255 (1990) S. 170, Abstr.

Haupt, M.; Kurz, A.: Alzheimersche Krankheit: Erleben, Empfinden und Reaktionsformen der Kranken. - In: Z. f. Gerontol. 23 (1990) S. 211-213.

Haupt, M.; Kurz, A.: Demenz bei Hypothyreose. - In: Fortschr. d. Neurol., Psychiatr. u. ihrer Grenzgeb. 58 (1990) S. 175-177.

Haupt, M.; Kurz, A.; Romero, B.; Pollmann, S.; Zimmer, R.; Lauter, H.: Die Symptomprogression bei Alzheimerscher Krankheit steht in keinem Zusammenhang mit dem Manifestationsalter und familiären Belastung. - In: Zbl. Neurol., Psychiatr. 255 (1990) S. 290.

Haupt, M.; Lauter, H.: Klinik und Diagnostik der Alzheimerschen Krankheit. - In: Dt. Krankenpflege-Z. 43 (1990) S. 5-8.

Haupt, M.; Lauter, H.; Kurz, A.: Gerontopsychiatrie. I. Demenzerkrankungen und senile Verwirrheitszustände. II. Depressive Verstimmungszustände, paranoide Syndrome. - In: Psychiatrie für die Praxis. Hrsg.: H. Helmchen u.a. München: MMV Med. Verl., 1990, S. 133-140; 140-147. (Psychiatr. f. d. Prax.; 11)

- Kissling, W.: Antidepressiv wirksame Zusatzmedikation. - In: Therapieresistenz unter Antidepressiva-Behandlung. Hrsg.: H.J. Möller. Berlin: Springer, 1990, S. 139-145.
- Kissling, W.: Neuroleptic relapse prevention: indication, duration and dosage. - In: *Pharmakopsychiatria* 23 (1990) S. 239-240.
- Kissling, W.: Therapieresistente Depressionen: Stufenplan zur Behandlung. - In: *Psycho* 16 (1990) S. 278-286.
- Kissling, W.; Mackert, A.; Bäuml, J.; Lauter, H.: Erste klinische Erfahrungen mit SND 919 - einem neuen Dopamin-Autorezeptor-Agonisten. - In: *Fortschr. d. Neurol., Psychiatr. u. ihrer Grenzgeb.* 58 (1990) S.-H. 1, S. 17.
- Kissling, W.; Möller, H.J.; Bäuml, J.; Dietzfelbinger, T.; Winter, I.: Fluanoxol Depot 10% versus Haloperidoldecanoat - Dosierung und Applikationsintervalle. - In: *Thioxanthene in der neuroleptischen Behandlung.* Hrsg.: B. Müller-Oerlinghausen u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 199-212.
- Kissling, W.; Übelhack, R.; Wendt, G.: Brofaromine - a selective and reversible MAO-inhibitor in comparison to imipramine. - In: *Psychiatry today. Accomplishments and promises. VIII. World Congr. of Psychiatry. Abstr. Eds.: C.N. Stefanies et al. Amsterdam: Excerpta Med., 1989, S. 360. (Int. Congr. ser.; 899)*
- Kockott, G.: Impotenz. - In: *Andrologia* 22 (1990) S. 105-117.
- Kockott, G.: Psychosomatische Aspekte sexueller Störungen. - In: *Psychiatr. f. d. Prax.* 42 (1990) S. 651-652.
- Kockott, G.: Vasculäre Impotenz - Was kann der Psychiater tun? - In: *Angio* 11 (1989) S. 239-241.
- Kockott, G.: Viel mehr Freiheiten für die Frauen. - In: *Ärztl. Prax.* 42 (1990) Nr. 65, S. 15-16.
- Kraemer, S.; Zinner, H.-J.; Riehl, T.; Gehringer, M.; Möller, H.-J.: Kognitive Therapie und Verhaltenstraining zur Förderung sozialer Kompetenz für chronisch schizophrene Patienten. - In: *Kognitive Therapie bei Schizophrenen.* Hrsg.: G.-E. Kühne u.a. Jena: Fischer, 1990, S. 73-82.
- Kurz, A.; Romero, B.; Lauter, H.: The onset of Alzheimer's disease. A longitudinal case study and a trial of new diagnostic criteria. - In: *Psychiatry* 53 (1990) S. 53-61.
- Lauter, H.; Kurz, A.; Haupt, M.; Romero, B.; Zimmer, R.: Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: DSM-III-R, ICD-10 - what else? - In: *Alzheimer's disease. Epidemiology, neuropathology, neurochemistry and clinics.* Eds.: K. Maurer et al. Wien: Springer, 1990. (Key top. in brain res.)
- Matussek, P.; Wiegand, M.: Partnership problems as causes of endogenous and neurotic depressions. - In: *Beiträge zur Psychodynamik endogener Psychosen.* Hrsg.: P. Matussek. Berlin: Springer, 1990, S. 98-109.
- Möller, A.A.; Pauls, A.; Wiegand, M.; Pirke, K.M.; Schreiber, W.: Biological correlates of psychoorganic symptoms in HIV-1 infection. - In: *J. of neurol.* 237 (1990) Suppl. 1, S. 67.
- Riemann, D.; Löw, H.; Schredl, M.; Wiegand, M.; Dippel, B.; Berger, M.: Traum und Depression. Experimentelle Untersuchungen zu Traumerinnerung und Trauminhalt depressiv erkrankter Patienten. - In: *TW Neurol., Psychiatr.* 4 (1990) S. 531-543.
- Wiegand, M.: Wirkung von Antidepressiva auf den Schlaf. - In: *Neurol. et psychiatr.* 13 (1990) Suppl. 2, S. 91-93.

Wiegand, M.; Ettmeier, W.; Schreiber, W.: Repeated total sleep deprivations in depressed patients. - In: Abstr. of the 10th Congr. of the Eur. Sleep Research Soc., Strasbourg, 20.-25. Mai 1990, S. 268.

Wiegand, M.; Möller, A.A.; Schreiber, W.; Krieg, J.C.; Holsboer, F.: Nocturnal sleep in patients with HIV infection. - In: Abstr. of the 10th Congr. of the Eur. Sleep Research Soc., Strasbourg, 20.-25. Mai 1990, S. 173.

Wiegand, M.; Möller, A.A.; Schreiber, W.; Lauer, C.J.; Krieg, J.C.: Sleep EEG and cerebral atrophy in patients with Huntington's disease. - In: Abstr. of the 10th Congr. of the Eur. Sleep Research Soc., Strasbourg, 20.-25. Mai 1990, S. 172.

Wiegand, M.; Zülley, J.: Verlaufsmessung von Stimmung und Müdigkeit depressiver Patienten während therapeutischen Schlafentzugs. - In: Veränderungsmessung in Psychiatrie und klinischer Psychologie. Hrsg.: U. Baumann u.a. München: Profil, 1990, S. 148-159.

Kinderklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Kinderheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Emmrich

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.-M. Weinmann, Stellvertreter des Klinikleiters, Univ.-Prof. Dr.med. V.O. Lang, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B.F. Pontz

Bauer, R.; Stern, H.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Einsatz der Kernspintomographie bei angeborenen Herz- und Gefäßfehlern im Kindes- und Jugendalter. - In: Nuklear-Medizin 29 (1990) S. A10, Abstr.

Bauer, R.; Stern, H.; Schröter, G.; Fliedert, E. van de; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Kernspintomographie (KST) bei angeborenen Herzfehlern im Kindes- und Jugendalter. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) Suppl. 1, S. 141, Abstr.

Eichenwald, F.H.; Weinmann, H.-M.: Headache. - In: Current therapy in pediatrics. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 819-822.

Eichenwald, H.F.; Weinmann, H.-M.: Kopfschmerzen. - In: Der Kinderarzt 21 (1990) S. 1036-1039.

Färber, D.; Bauer, C.P.; Hahn, H.: Radiologische Befunde und Differentialdiagnose des Asthma bronchiale im Kindesalter. - In: Der Radiologe 30 (1990) S. 319-323.

Färber, D.; Singer, H.: Aseptische Osteochondronekrosen. - In: Kinderradiologie - Bildgebende Diagnostik. Hrsg.: W. Schuster. Stuttgart: Springer, 1990, S. 136-143.

Färber, D.; Singer, H.: Knochenverletzungen. - In: Kinderradiologie - Bildgebende Diagnostik. Hrsg.: W. Schuster. Stuttgart: Springer, 1990, S. 78-135.

Franz, R.; Björkstén, B.; Bauer, C.P.; Emmrich, P.: Histamin- und ConA-induzierte Suppressoraktivität bei Neugeborenen und 6 Monate alten Kindern mit und ohne atopische Familienanamnese. - In: Allergologie 13 (1990) S. 65.

Franz, R.; Björkstén, B.; Emmrich, P.: Histamine- and Concanavalin-A-induced suppressor activity in newborns and 6 months old children with and without atopic family history. - In: Eur. j. of pediatr. 149 (1990) S. 377.

Greger, G.; Emmrich, P.; Staudt, F.; Czetztritz, G. von: Encephalomyelitis disseminata, ED (Multiple Sklerose, MS) im Kindes- und Jugendalter. - In: Pädiat. Prax. 39 (1989/90) S. 473-486.

- Grübl, A.; Bauer, C.P.; Emmrich, P.; Färber, D.: Verdacht auf Kuhmilch-induzierte Pneumopathie - Heiner's Disease in Kombination mit einem IgG-Subklassendefekt. - In: 39. Jtag. d. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, München, 18.-29. Mai 1990. Landshut: Bosch, 1990, S. 179. (Alete wiss. Dienst)
- Hahn, H.: Sonographische Mißbildungsdiagnostik in der Neonatalzeit. - In: Der Kinderarzt 21 (1990) S. 1124-1126.
- Hahn, H.; Färber, D.; Gloning, H.; Höpner, F.; Miller, E.; Spitzer, J.: A prospective study of ultra sonography in the diagnosis of appendicitis. - In: *Pediatr. radiol.* 20 (1990) S. 410.
- Joiko, J.; Backmund, H.; Hahn, H.; Pontz, B.F.: Anophthalmus als Augenbeteiligung beim Walker-Warburg-Syndrom - Ein Fallbericht. - In: *Mschr. f. Kinderheilkde.* 138 (1990) S. 557.
- Karch, H.; Wiß, R.; Gloning, H.; Emmrich, P.; Aloksic, S.; Bockemühl, J.: Hämolytisch-urämisches Syndrom bei Kleinkindern durch Verotoxin-produzierende *Escherichia coli*. - In: *Dt. med. Wschr.* 115 (1990) S. 489-495.
- Keidel, M.; Czetztritz, G. von; Tirsch, W.; Weinmann, H.-M.; Bax, R.; Eckhardt, T.: Amplituden-Periodizität im EEG Frühgeborener. - In: *EEG-EMG* 21 (1990) S. 172.
- Lang, V.O.; Kastl, E.; Emmrich, P.: Sind künstliche Nasen (HME) für die Beatmung von Frühgeborenen und Neugeborenen geeignet? - In: 39. Jtag. d. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, München, 18.-20. Mai 1990. Landshut: Bosch, 1989, S. 82. (Alete wiss. Dienst)
- Liptay, C.-S.; Grübl, A.; Franz, R.; Emmrich, P.; Bauer, C.P.: Prädiktion und Prognose atopischer Erkrankungen in der frühen Kindheit. - In: 39. Jtag. d. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde, München, 18.-20. Mai 1990. Landshut: Bosch, 1990, S. 172. (Alete wiss. Dienst)
- Mandelbaum, D.E.; Taft, L.T.; Weinmann, H.-M.: Cerebral edema and pseudotumor cerebri. - In: *Current therapy in pediatrics*. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 844-845.
- Pontz, B.: Knorpel und Bindegewebe. - In: *Innere Medizin der Gegenwart*. Bd. 7. Rheumatologie. Teil C. Hrsg.: D. Zeidler. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 663-671.
- Pontz, B.F.; Boehm, H.; Sewell, A.C.: Seltene Koinzidenz von okulokutanem Albinismus (OCA) und Mucopolysaccharidose (MPS) III A. - In: *Mschr. f. Kinderheilkde.* 138 (1990) S. 557.
- Rabl, W.; Blunck, W.; Bottermann, P.; Engelsberger, I.; Heinze, E.; Irle, U.; Morlot, M.; Rähn, T.; Strom, T.: Hypophysärer Riesenwuchs: Verlauf bei 6 Patienten. - In: *Mschr. f. Kinderheilkde.* 137 (1989) S. 477.
- Rabl, W.; Bottermann, P.; Engelsberger, I.; Heinze, E.; Irle, U.; Morlot, M.; Rähn, T.; Strom, T.: Pituitary gigantism (PG): experience with 6 patients. - In: *Hormone res.* 31 (1989) S. 23.
- Schwab, K.O.; Müller, M.; Rabl, W.: Hyperthyroidism in childhood and growth. - In: *Acta paediatr. Scand., Suppl.* 370 (1990) S. 204.
- Sewell, A.C.; Wern, C.; Pontz, B.F.: Brachyolmie - eine Skelettdysplasie mit veränderter Chondroitin-6-Sulfat-Ausscheidung. - In: *Mschr. f. Kinderheilkde.* 138 (1990) S. 496.
- Staudt, F.: Diagnostik und Prognose zerebraler Bewegungsstörungen. - In: *Pädiat. Prax.* 40 (1990) S. 189-195.
- Staudt, F.: Zur Prognose von Krampfanfällen bei Neugeborenen - Stellenwert des EEG im Vergleich zur Echoenzephalographie. - In: *EEG-EMG* 21 (1990) S. 118-125.

- Staudt, F.; Schweiger, M.: Elterninformation über Fieberkrämpfe. - In: *Der Kinderarzt* 21 (1990) S. 606.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Anatomical and functional studies by magnetic resonance imaging in patients after modified Fontan operation - preliminary results. - In: *Zdravstveni vestnik* 59 (1990) Suppl. 1, S. 23-27.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Bedeutung der Kernspintomographie in der Diagnostik angeborener Herz- und Gefäßfehler im Kindes- und Jugendalter. - In: *Röntgenpraxis* 43 (1990) S. 233-237.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Größenbestimmung zentraler Pulmonalarterien (PA) mittels Kernspintomographie (KST) bei Kindern mit rechtsventrikulärer Obstruktion. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 141.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Magnetic resonance imaging (MRI) for noninvasive diagnosis of central pulmonary artery anomalies. - In: *Eur. j. of pediatr.* 149 (1990) S. 376.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Rechter Aortenbogen - Diagnose und Beurteilung der Gefäßverläufe mittels Kernspintomographie (KST). - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 142, Abstr.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, G.; Fliedert, E. van de; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Kernspintomographie zur Diagnostik pulmonalvaskulärer Anomalien im Kindesalter. - In: *Nuklear-Medizin* 29 (1990) S. A10, Abstr.
- Stern, H.; Bauer, R.; Schröter, S.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Diagnostik pulmonalvaskulärer Anomalien mittels Kernspintomographie. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) S. 225, Abstr.
- Stern, H.; Haberhauer, P.; Emmrich, E.; Bühlmeier, K.: Interbeobachter- und Spontanvariabilität dopplerechokardiographisch gemessener Herzminutenvolumina bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) S. 89-95.
- Stern, H.; Lusser, H.; Müller, K.D.; Vogel, M.; Steinbauer-Rosental, I.; Bühlmeier, K.: Möglichkeiten und Grenzen in der Diagnostik der Aortenisthmusstenose mittels echokardiographischer Verfahren. - In: *Diagnostische Sicherheit der Echokardiographie*. Hrsg.: J.M. Curtius. Berlin: Springer, 1990, S. 173-181.
- Stern, H.; Sauer, U.; Emmrich, P.; Bühlmeier, K.: Linksventrikuläre Funktion bei Kindern mit operativ korrigiertem Fehlabgang der linken Koronararterie aus der Pulmonalarterie - spätpostoperative Ergebnisse und präoperative Risikofaktoren. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) S. 237, Abstr.
- Stern, H.; Weil, J.; Genz, T.; Vogt, W.; Bühlmeier, K.: Captopril in children with dilative cardiomyopathy - acute and long-term effects in a prospective study of hemodynamic and hormonal effects. - In: *Pediatr. cardiol.* 11 (1990) S. 22-28.
- Strom, T.M.; Klare, B.; Rabl, W.; Hahn, H.; Engelsberger, I.; Meusel, E.; Land, W.: Excellent growth in kidney transplanted children under cyclosporine monotherapy. - In: *Hormone res.* 33 (1990) S. 33.
- Taft, L.T.; Mandelbaum, D.E.; Weinmann, H.-M.: Acute ataxia. - In: *Current therapy in pediatrics*. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 836-837.
- Thakker, R.V.; Docherty, Z.; Davies, K.E.; Stamp, T.C.B.; Eastell, R.; Riggs, B.L.; Rabl, W.; Ommen, G. van; Garrett, D.; King, D.; Bobrow, M.; O'Riordan, J.L.H.: Genetic studies in patients with hypophosphataemic rickets and complex disease phenotypes. - In: *J. of bone and mineral res.* 4 (1989) S. 357.

Vining, E.P.G.; Freeman, J.M.; Weinmann, H.-M.: Seizures and epilepsy. - In: Current therapy in pediatrics. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 801-818.

Vogel, M.; Stoiber, A.; Stern, H.; Bühlmeier, K.: Untersuchung der Wirksamkeit einer neuen oralen Darreichungsform von Furosemid bei herzinsuffizienten Kindern. - In: Mschr. f. Kinderheilkde. 138 (1990) S. 488, Abstr.

Weinmann, H.-M.: Erkrankungen des Nervensystems und der Skelettmuskulatur: zerebrale Anfälle und zerebrale Anfallsleiden (Epilepsien). - In: Pädiatrie und Kinderheilkunde für Studenten und Ärzte. Hrsg.: D. Palitzsch. Stuttgart: Enke, 1990, S. 487-520.

Woody, R.C.; Weinmann, H.-M.: Guillain-Barré-syndrome. - In: Current therapy in pediatrics. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 822-824.

Woody, R.C.; Weinmann, H.-M.: Neurologic side effects of commonly used pediatric medications. - In: Current therapy in pediatrics. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 839-843.

Woody, R.C.; Weinmann, H.-M.: Other forms of neuritis. - In: Current therapy in pediatrics. Vol. 2. Eds.: H.F. Eichenwald et al. Toronto: Decker, 1989, S. 824-830.

Ziegler, A.G.; Scholz, S.; Ede, G.; Rabl, W.; Mehnert, H.: Assoziation von HLA-DR4 und dem Auftreten von Insulinautoantikörpern (IAA) bei neu manifesten Typ-I-Diabetikern vor Insulintherapie. - In: Akt. Endokrinol. u. Stoffw. 11 (1990) S. 101.

Institut und Lehrstuhl für Röntgendiagnostik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.h.c. P. Gerhardt

Allgayer, B.: MR der Gallenwege, MR der Milz, MR bei Entzündungen, Hämatomen und Flüssigkeitsansammlungen, MR bei Lymphknotenerkrankungen. - In: Komplexe bildgebende Diagnostik. Hrsg.: M. Lüning u.a. Leipzig: Thieme, 1989, S. 73; 112; 190; 326.

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Heuck, A.; Matzner, M.; Lukas, P.; Luttke, G.: Die Kernspintomographie im Vergleich zur Skelettszintigraphie nach traumatischen Wirbelkörperfrakturen. - In: RöFo 152 (1990) S. 677-681.

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Matzner, M.: Die Kernspintomographie von Wirbelsäulenfrakturen im Vergleich zur konventionellen Röntgendiagnostik zur Knochenszintigraphie. - In: Referentenabend, 3. Int. Kernspintomographisches Symp. Köln: Dt. Ärzteverl., 1990, S. 57-61.

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Matzner, M.; Heuck, A.; Luttke, G.: Kernspintomographie und Skelettszintigraphie zur Beurteilung von posttraumatischen Knochenumbauprozessen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 225.

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Heuck, A.; Gumpfenberg, S. von; Lukas, P.: Die Wertigkeit der Kernspintomographie im Vergleich zur Skelettszintigraphie zur Erfassung von Knochenumbauprozessen nach traumatischen Wirbelkörperfrakturen. - In: Digitale Bildgebung interventioneller Radiologie und integrierte digitale Radiologie. Hrsg: G.H. Schneider u.a. Berlin: Blackwell, 1990, S. 427-432.

Allgayer, B.; Frank, A.; Daller, D.; Luttke, G.; Einsiedel, H.; Trappe, A.; Lukas, P.: Kontrastverhalten des Intervertebralraumes und des Epiduralraumes in der Kernspintomographie nach Bandscheibenoperationen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 225.

- Barthlen, W.; Feussner, H.; Hannig, C.; Hölscher, A.; Siewert, J.R.: Surgical therapy of Zenker's diverticulum: low risk and high efficiency. - In: *Dysphagia* 5 (1990) S. 13-19.
- Brandstetter, K.; Gain, T.; Christen, N.; Neuhaus, H.: Sonographische Beurteilung des Therapieerfolges nach ESWL von Gallenblasensteinen: prospektive Studie zweier unabhängiger Ultraschall-Labors. - In: *Ultraschall in Klin. u. Prax.* 5 (1990) S. 203.
- Brandstetter, K.; Mühlbauer, K.; Schwarzer, J.N.; Dörrler, J.S.; Kunisch, K.; Gmeinwieser, J.: Einsatz der farbkodierten Doppler-Sonographie bei der Abklärung der erektilen Dysfunktion. - In: *Ultraschall in Klin. Prax.* 5 (1990) S. 223.
- Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Gmeinwieser, J.; Erhardt, W.: Imaging prior to biliary lithotripsy. - In: *Biliary lithotripsy II*. Eds.: J. Burhenne et al. New York: Year Book Publishers, 1989, S. 57-61.
- Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Luttke, G.; Classen, M.; Eberhardt, P.: Klinische Anwendung von extracorporalen, elektromagnetischen Stoßwellen zur Lithotripsie von Gallenblasen- und Gallengangssteinen. - In: *Digitale Bildgebung - Interventionelle Radiologie - Integrierte digitale Radiologie*. Hrsg.: G.H. Schneider u.a. Berlin: Blackwell Wiss., 1990, S. 148-153.
- Brandstetter, K.; Pfab, R.: Ultraschallgezielte ESWL von Nierensteinen: Erfahrungen mit dem Lithostar Plus. - In: *Zbl. Radiol.* 141 (1990) S. 211.
- Clasen, B.; Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Daschner H.: Osteophyten der Halswirbelsäule als Dysphagieursache? - In: *Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde*, 61. Jversamml., Würzburg, 9.-14.4.1990, Verh.ber., S. 12.
- Daschner, H.; Golder, W.: Osteochondrosis dissecans und Osteoidosteom als seltene Kombination im Talus. - In: *Röntgenpraxis* 43 (1990) S. 214-217.
- Daschner, H.; Kaiser, E.: Die Strecksehnen am Handrücken. Anatomische und chirurgische Aspekte. - In: *Anat. Anz., Suppl.* 164 (1989) S. 809-812. (Verh. Anat. Ges.; 82)
- Daschner, H.; Lehner, K.: Pseudoatektase nach Oberlappenresektion. - In: *Röntgenpraxis* 42 (1989) S. 346-350.
- Daschner, H.; Lehner, K.; Rechl, H.; Heuck, A.: Die Darstellung der Epiphysiolysis capitis femoris (ECP) im Magnetresonanztomogramm (MRT). - In: *RöFo* 152 (1990) S. 583-586.
- Einsiedel, H. Gräfin von: Neuroradiologische Diagnostik bei neurochirurgischen Intensivpatienten: Computertomographie oder Magnetische Resonanztomographie? - In: *Jahrbuch der Neurochirurgie*. Hrsg.: W. Walter u.a. Münster: Regensberg u. Biermann, 1990, S. 161-172.
- Gerhardt, P.: Diagnostische Radiologie - Entwicklung und Aspekte. - In: *Röntgenpraxis* 43 (1990) S. 33-41.
- Gerhardt, P.; Boltz, D.: Video- und Laser-Kamera-Systeme. - In: *Röntgenpraxis* 43 (1990) S. 200-208.
- Gmeinwieser, J.: Computertomographie bei gastrintestinalen Erkrankungen. - In: *Verhandlungsbd. 15. Dt. Krankenhaustag u. Interhospital 89*. Hrsg.: Ges. Dt. Krankenhaustag. Köln: Kohlhammer, 1989, S. 497-510.

- Gmeinwieser, J.: Klinische Untersuchungen zur kontrastmittelinduzierten Histaminmanifestation bei Injektion ionischer und nichtionischer Kontrastmittel. - In: Kontrastmittel in der kardiologischen Funktionsdiagnostik. Hrsg.: G. Kober u.a. Konstanz: Schnetztor, 1989, S. 166-169.
- Gmeinwieser, J.: Quality assurance in abdominal computed tomography. - In: Optimization of image quality and patient exposure in diagnostic radiology. Eds.: B.M. Moores et al. London: Paston Pr., 1989, S. 79-81.
- Gmeinwieser, J.; Erhardt, W.; Reimann, H.J.; Babic, R.; Speck, U.; Wenzel-Hora, B.: Side-effects of water-soluble contrast agents in upper gastrointestinal tract studies. - In: Invest. radiol. 25 (1990) Suppl. 1, S. 27-28.
- Gmeinwieser, J.; Gerhardt, P.; Mühlbauer, K.; Strotzer, M.: Advantage of "Dynamic Screening" in major trauma victims and critical care patients. - In: Advances in CT. Ed.: W.A. Fuchs. Berlin: Springer, 1990, S. 229-234.
- Gmeinwieser, J.; Mühlbauer, K.; Heuck, A.; Theiss, W.; Berens von Rautenfeld, D.; Wenzel-Hora, B.J.: Indirect lymphangiography. - In: Radiology 173 (1989) Suppl., S. 478.
- Golder, W.: Differentialdiagnose des ARDS im Röntgenbild. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 663-664.
- Golder, W.: Optical image quality and careful examination techniques of the gastrointestinal tract. - In: Brit. Inst. of Radiol. rep 20 (1989) S. 81-83.
- Golder, W.; Lehner, K.B.: Kompaktscanner auf dem Prüfstand. Erfahrungen mit dem Tomoscan CX an einer großen Klinik. - In: Röntgenstrahlen 62 (1989) S. 2-11.
- Golder, W.A.; Tempel, U.; Gmeinwieser, J.: Zur Bedeutung von Computertomographie und Magnetresonanztomographie bei der Stoßwellen-Cholelithoripsie. - In: Radiol. diagnost. 30 (1989) S. 531-540.
- Hannig, C.: Diagnosis and therapy of globus pharyngis. - In: 4. Annu. Meet. of the Eur. Soc. of Head and Neck Radiology, Brescia, 3.-5.3.1990, abstr. book., S. 32.
- Hannig, C.: Diagnosis and treatment of chronic tracheal aspiration: a radiological and surgical approach. - In: 4. Annu. Meet. of the Eur. Soc. of Head and Neck Radiology, Brescia, 3.-5.3.1990, abstr. book, S. 32.
- Hannig, C.: Pharyngeal alterations after laryngectomy. - In: 4. Annu. Meet. of the Eur. Soc. of Head and Neck Radiology, Brescia, 3.-5.3.1990, abstr. book., S. 33.
- Hannig, C.; Ekberg, O.; Ponette, E.: Swallowing disorders. - In: Kongr.bd. Eur. Soc. of Gastrointestinal Radiologists, Heraklion, 17.-20.4.1990, S. 92.
- Hannig, C.; Mahieu, H.F.; Wouters, B.; Wuttge-Hannig, A.: Dysphagie - Diagnostik und Therapie. - In: Verhandlungsber., Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, 61. Jversamml., Würzburg, 9.-14.4.1990, S. 26.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Clasen, B.; Bockmeyer, M.: Möglichkeiten der prätherapeutischen Diagnostik maligner Pharynxprozesse durch Einsatz der Hochfrequenzröntgenkinematographie. - In: Der Radiologe 30 (1990) S. 433-441.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Daschner, H.; Baum, S.; Günther, S.: Bariumsulfat-Gelatinekugeln zur Diagnostik spezieller pharyngo-ösophagealer Fragestellungen. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 15-19.
- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Gerhardt, P.: Beitrag der Röntgenkinematographie zur Diagnostik pharyngo-ösophagealer Erkrankungen. - In: Der Internist 31 (1990) S. 94-105.

- Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Herrmann, J.F.; Clasen, B.: Diagnosis and therapy of Globus syndrome. - In: Proc. XIV. World Congr. of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, Madrid, 7.-12.9.1989, S. 1-7.
- Heuck, A.; Allgayer, B.; Appel, M.; Neumann, C.; Lehner, K.; Feuerbach, S.: Fehlermöglichkeiten bei der MR-Tomographie des Kniegelenkes. - In: Abstr.bd. 6. Grazer Radiologisches Symp., Okt. 1989, S. 257.
- Heuck, A.; Allgayer, B.; Lehner, K.; Appel, M.; Lukas, P.; Luttke, G.: MR-Tomographie des vorderen Kreuzbandes: Vergleich sagittaler und anguliert koronarer Schichten. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 372. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990)
- Heuck, A.; Appel, M.; Kaiser, E.; Lehner, K.; Luttke, G.: Magnetresonanztomographie (MRT) der Schulter. - In: RöFo 152 (1990) S. 587-594.
- Higgins, C.B.; Silverman, N.H.; Kersting-Sommerhoff, B.; Schmidt, K.B.: Congenital heart disease - echocardiography and magnetic resonance imaging. New York: Raven Pr., 1990, S. 395.
- Kersting-Sommerhoff, B.; Diethelm, C.; Stanger, P.; Deery, R.; Higashino, S.; Higgins, S.S.; Higgins, C.B.: Die Aussagekraft der MRT bei der Darstellung komplexer, angeborener ventrikulärer Herzfehler. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 265.
- Kersting-Sommerhoff, B.; Diethelm, L.; Stanger, P.; Deery, R.; Higashino, S.M.; Higgins, S.S.; Higgins, C.B.: Evaluation of complex congenital ventricular anomalies with magnetic resonance imaging. - In: Amer. heart j. 120 (1990) S. 133-138.
- Kersting-Sommerhoff, B.; Seelos, K.C.; Hardy, C.; Kondo, C.; Higgins, S.S.; Higgins, C.C.: Evaluation of surgical procedures for cyanotic congenital heart disease by using MR imaging. - In: Amer. j. of radiol. 155 (1990) S. 259-266.
- Lehner, K.; Ascherl, R.; Scherer, M.; Allgayer, B.; Gradinger, R.; Rechl, H.: MR-imaging of anterior cruciate ligament (ACL) repair: clinical and experimental investigations. - In: Abstr.bd. Eur. Congr. of NMR in Medicine and Biology, Straßburg, 17.5.1990, S. 146.
- Lehner, K.; Rechl, H.P.; Luttke, G.; Heuck, A.; Allgayer, B.: MRT bei Tumoren des Muskel-Skelettsystems. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 237-243.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Brandstetter, K.; Heuck, A.: Bone marrow edema in MR imaging: value of this sign in occult osseous lesion after mechanical trauma of the skeleton. - In: Abstr.bd. Eur. Congr. of NMR in Medicine and Biology, Straßburg, 17.5.1990, S. 132; desgl. in: Radiology 173 (1989) S. 397.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Brandstetter, K.; Heuck, A.; Rechl, H.: Das Knochenmarködem in der MRT als Indikator bekannter und okkult traumatischer Knochenläsionen. - In: Abstr.bd. Dt. Ges. f. Osteologie, Frankfurt, 14.-16.3.1990, S. 52.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Heuck, A.; Allgayer, B.; Brandstetter, K.: Die Magnetresonanztomographie bei Erkrankungen der Gelenke. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 244-252.
- Luttke, G.; Rothdauscher, G.: Kernspintomographisches Bild einer Extremform der tophösen Gichtarthropathie der Hand. - In: RöFo 153 (1990) S. 216-218.
- Luttke, G.; Stern, H.; Hübner, F.K.; Emmrich, P.; Gerhardt, P.: Wertigkeit der MRT in der Diagnostik von Arthritiden im Kindesalter. - In: Abstr.bd. Dt. Ges. f. Osteologie, Frankfurt, 14.-16.3.1990, S. 92.

Luttke, G.; Stern, H.; Lehner, K.; Allgayer, B.; Emmerich, P.; Gerhardt, P.: Wertigkeit der MRT in der Diagnostik von Arthritiden im Kindesalter. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 289-290. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990)

Luttke, G.; Stern, H.; Lehner, K.; Kerstin-Sommerhoff, B.; Allgayer, B.; Gerhardt, P.: The diagnostic role of MRI in pediatric arthritis. - In: Abstr.bd. Eur. Congr. of NMR in Medicine and Biology, Straßburg, 17.5.1990, S. 280.

Sander, A.; Dörrler, J.; Einsiedel, H. Gräfin von; Horch, H.-H.: Über eine seltene Kombination von Neurofibromatose und Dandy-Walker-Syndrom. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 13 (1989) S. 433-443.

Viermetz, M.; Allgayer, B.; Lehner, K.; Luttke, G.: Wertigkeit der MRT in der Diagnostik rheumatoider und nicht rheumatoider Handgelenksarthritiden. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 339. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990)

Vogl, P.; Daschner, H.; Lenz, J.; Schäfer, R.: Über den Zusammenhang von Lymphknotengröße und metastatischem Befall der Lymphknoten beim Bronchialkarzinom. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 141-144.

Institut und Poliklinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie und Lehrstuhl für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. A. Breit

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Heuck, A.; Matzner, M.; Lukas, P.; Luttke, G.: Die Kernspintomographie im Vergleich zur Skelettszintigraphie nach traumatischen Wirbelkörperfrakturen. - In: RöFo 152 (1990) S. 677-681.

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Gumpfenberg, S. von; Matzner, M.; Heuck, A.; Luttke, G.: Kernspintomographie und Skelettszintigraphie zur Beurteilung von posttraumatischen Knochenumbauprozessen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 269. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Allgayer, B.; Fliedert, E. van de; Heuck, A.; Gumpfenberg, S. von; Lukas, P.: MR imaging and bone scanning in the depiction of repair processes of vertebral fractures. - In: Radiology 173 (1989) S. 29.

Auberger, T.; Clasen, B.; Reuschel, W.; Kneschaurek, P.; Lukas, P.; Wagner, F.M.; Breit, A.: Fission neutrons in the treatment of residual and recurrent head and neck carcinomas. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 116 (1990) Suppl., Part I, S. 506. (Proc. of the UICC 15th Int. Cancer Congr., Hamburg, Aug. 16-22, 1990. Eds.: B. Kornhuber et al. Berlin: Springer)

Auberger, T.; Hölzer-Müller, L.; Liebl, R.; Held, P.; Heuck, A.; Riedl, W.; Breit, A.: Zur Wertigkeit der Magnetresonanztomographie in der Diagnostik des Rektumkarzinoms. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 300. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Auberger, T.; Hofmann, R.; Lukas, P.; Heuck, A.; Obletter, N.: Derzeitiger Stand der MR-Tomographie in der Diagnostik des unteren Harntrakts. - In: Abstr. d. gemeinsamen Bayer.-Österr. Röntgentag., Gmunden, 6.-8. Okt. 1989. Hrsg.: K. Brezina u.a. Wien: Robidruck, 1989, S. 47. (ÖRG-Mitt.)

Auberger, T.; Lukas, P.; Clasen, B.; Meier-Lenschow, T.; Reuschel, W.: Kombinierte Radio-Chemotherapie fortgeschrittener Kopf-Halstumoren; erste Erfahrungen mit einem neuen Konzept. - In: Abstr. d. gemeinsamen Bayer.-Österr. Röntgentag., Gmunden, 6.-8. Okt. 1989. Hrsg.: K. Brezina u.a. Wien: Robidruck, 1989, S. 20. (ÖRG-Mitt.)

Auberger, T.; Lukas, P.; Clasen, B.; Meier-Lenschow, T.; Reuschel, W.; Heuck, A.: Kombinierte Radio-Chemotherapie bei Kopf-Hals-Tumoren: eine Phase-II-Studie. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 308-309. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Auberger, T.; Reuschel, W.; Kneschaurek, P.; Mayr, M.; Ries, G.; Lukas, P.; Clasen, B.; Breit, A.: Kombinierte Radiatio mit Photonen und Reaktorspaltneutronen von Kopf-Hals-Tumoren. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 312-313. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Auberger, T.; Zilch, G.; Lukas, P.; Reindl, P.; Carl, C.; Obletter, N.; Breit, A.: Stellenwert der MR-Tomographie in der bildgebenden urologischen Diagnostik. - In: Aktuelle Standortbestimmung der konservativen Therapie des Prostatakarzinoms. Hrsg.: R. Nagel. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 35-60.

Bauer, R.; Fliedert, E. van de; Krauss, A.; Stepan, R.; Lukas, P.; Wagner-Manslau, C.; Langhammer, H.R.: MR-Tomographie im Vergleich zur Skelettszintigraphie bei Skelettmetastasen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 368. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Daschner, H.; Lehner, K.; Rechl, H.; Heuck, A.: Die Darstellung der Epiphyseolysis capitis femoris (ECF) im Magnetresonanztomogramm (MRT). - In: RöFo 152 (1990) S. 583-586.

Gmeinwieser, J.; Mühlbauer, K.; Heuck, A.; Theiss, W.; Rautenfeld, D. von; Wenzel-Hora, B.: Indirect lymphangiography. - In: Radiology 173 (1989) S. 478.

Heuck, A.; Allgayer, B.; Lehner, K.; Appel, M.; Haller, W.; Lukas, P.: MR imaging evaluation of anterior cruciate ligaments: increased accuracy with oblique coronal sequence. - In: Radiology 173 (1989) S. 233.

Heuck, A.; Allgayer, B.; Lehner, K.; Appel, M.; Lukas, P.; Luttke, G.: MR-Tomographie des vorderen Kreuzbandes: Vergleich sagittaler und anguliert koronarer Schichten. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 372. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Heuck, A.; Allgayer, B.; Schmidbauer, E.; Luttke, G.; Gmeinwieser, J.; Reuschel, W.: Positive gastroenterale Kontrastmittel für die MR-Tomographie: Eisen(II)-Sulfat versus Gd-DTPA. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 360-361. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Heuck, A.; Gmeinwieser, J.; Gebhardt, U.; Lange, J.; Feuerbach, S.; Auberger, T.: Portangiography-CT and SPECT in the evaluation of metastatic liver disease. - In: Radiology 173 (1989) S. 237.

- Heuck, A.; Hochholzer, T.; Hawe, W.; Keinath, C.; Gerhardt, P.; Bernett, P.: Die MR-Tomographie für die Diagnostik von Weichteilverletzungen und Überlastungssyndromen der Hand bei Sportkletterern. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 372-373. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Heuck, A.; Kaiser, E.; Lehner, K.; Luttko, G.; Bauer, R.: Magnet-Resonanz-Tomographie der Schulter: Möglichkeiten der Überinterpretation von Normalbefunden. - In: RöFo 152 (1990) S. 587-594.
- Heuck, A.; Lehner, K.; Lukas, P.; Riedl, W.; Fliedert, E. van de: Die Darstellung des retroap-tellaren Knorpels in der MRT mit verschiedenen Pulssequenzen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 371-372. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Heuck, A.; Schmidbauer, E.; Elsenhans, B.; Schümann, R.; Allgayer, B.; Lukas, P.: Stabile Komplexverbindungen von 2- und 3-wertigem Eisen sowie von Mangan als Kontrastmittel für die abdominelle MR-Tomographie: In-vitro- und erste In-vivo-Ergebnisse. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 402. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Heuck, A.; Wagner-Manslau, C.; Lukas, P.; Auberger, T.; Gebhardt, U.; Breit, A.: Die MR-Tomographie für Planung und Monitoring bei kombinierter Radio-Chemotherapie von HNO-Tumoren. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 333-334. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Kneschaurek, P.: Neuere Möglichkeiten in der high-dose-rate brachytherapy. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 392-398.
- Kneschaurek, P.; Kett, H.; Prüll, C.; Breit, A.: The value of magnetic resonance imaging in three-dimensional treatment planning in radiation therapy. - In: Magnetic resonance in oncology. Eds.: A. Breit et al. Berlin: Springer, 1990, S. 151-157. (ESO monogr.)
- Kneschaurek, P.; Ries, G.; Hagenmüller, F.; Mücke, C.: Palliative endoluminal high-dose-rate ¹⁹²Iridium afterloading irradiation of biliary malignancies. - In: Afterloading brachytherapy I. Ed.: J. Kutzner. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 152-156.
- Lehner, K.; Rechl, H.; Luttko, G.; Heuck, A.; Allgayer, B.: MRT bei Tumoren des Muskel-Skelett-Systems. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 237-243.
- Lukas, P.: Schädel/Hirn-Traumen und -Blutungen. - In: Kernspintomographie des Kopfes. Hrsg.: D. Uhlenbrock. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 281-305.
- Lukas, P.; Breit, A.: MRI zur Bestrahlungsplanung und Verlaufskontrolle beim Zervixkarzinom. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 254.
- Lukas, P.; Fink, U.: Radio- und Radiochemotherapie beim Ösophaguskarzinom. - In: Spezielle chirurgische Gastroenterologie. Bd. 1. 2. Aufl. Hrsg.: J.R. Siewert u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 652-655.
- Lukas, P.; Heuck, A.: MR takes on therapy management. - In: Diagnost. imag. int. 5 (1989) Nr. 8, S. 44-48.
- Lukas, P.; Kneschaurek, P.; Hofmann, R.; Schwarzer, U.; Stepan, R.; Kaciniel, E.; Breit, A.: High-Dose-Rate-Afterloading-Therapie des lokalisierten Prostatakarzinoms mit ¹⁹²Ir. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 419-420. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

- Lukas, P.; Kneschaurek, P.; Kaciniel, E.; Ries, G.; Stepan, R.; Fink, U.; Siewert, J.R.; Breit, A.: Eine neue Technik zur intraoperativen Strahlentherapie des Rektumkarzinoms. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 228-229.
- Lukas, P.; Kneschaurek, P.; Ries, G.; Stepan, R.; Fink, U.; Siewert, R.; Breit, A.: A new modality for intraoperative radiotherapy of rectal carcinoma. - In: E.O.R.T.C. Symp. on Advances in Gastrointestinal Tract Cancer Research and Treatment, Résumés, Strasbourg, 15.-17.9.1989, S. 22.
- Lukas, P.; Reuschel, W.: Kollum- und Korpustumoren. - In: Kernspintomographie der Abdominal- und Beckenorgane. Einbindung in klinisch-radiologische Untersuchungskonzepte. Hrsg.: W. Steinbrich u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 187-196.
- Lukas, P.; Stepan, R.; Bauer, R.; Kolb, B.; Heuck, A.: Therapeutische Konsequenzen der MR-Tomographie bei Skelettmetastasen. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 176. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Lukas, P.; Stepan, R.; Bauer, R.; Kolb, B.; Heuck, A.; Breit, A.: MR imaging of skeletal metastases: evaluation of the therapeutic impact. - In: Radiology 173 (1989) S. 397.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Brandstetter, K.; Heuck, A.: Bone marrow edema in MR imaging: value of this sign in occult osseous lesion after mechanical trauma of the skeleton. - In: Radiology 173 (1989) S. 397.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Brandstetter, K.; Heuck, A.: MR imaging of bone marrow edema in occult osseous lesions. - In: Eur. Congr. of NMR in Medicine and Biology, Strasbourg, 17.5.1990, book of abstr., S. 132.
- Luttke, G.; Lehner, K.; Heuck, A.; Allgayer, B.; Brandstetter, K.: Die Magnetresonanztomographie (MRT) bei Erkrankungen der Gelenke. - In: Röntgenpraxis 43 (1990) S. 244-252.
- Neumann, C.H.; Jahnke, A.H.; Petersen, S.; Steinbach, L.; Heuck, A.: Kernspintomographie vs. CT-Arthrographie bei akuter und chronischer Schulter-Instabilität: ein prospektiver Vergleich. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 241. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Obletter, N.; Braitinger, S.; Held, P.; Kett, H.; Prüll, C.; Gruss, P.; Breit, A.: Dynamische Darstellung von AV-Malformationen in der MRT. - In: Der Nuklearmediziner 13 (1990) S. 197-206.
- Obletter, N.; Held, P.; Braitinger, S.; Schuster, J.; Gruss, P.; Breit, A.: Selläre und paraselläre Prozesse; Vergleich von optimierter Spin-Echo-Technik und 3D-Verfahren. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 223. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)
- Obletter, N.; Held, P.; Kett, H.; Prüll, C.; Breit, A.: Wertigkeit von SE-Sequenzen, nachverarbeiteten 3D-Gradienten-Echo-Sequenzen und Cine-Modes bei AV-Malformationen, Hydrocephalus und Syringomyelie. - In: Ref. u. Diskuss. MR '89, 9. Int. Kernspintomographie-Symp., Garmisch-Partenkirchen, 28.-29. Jan. 1989. Hrsg.: J. Lissner u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 387-398.

Reuschel, W.; Auberger, T.; Lukas, P.; Kneschaurek, P.; Mayr, M.; Stepan, R.; Riedl, W.; Breit, A.: Reaktorneutronentherapie von Lokalrezidiven beim Mammakarzinom. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 353. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Riedl, W.; Heuck, A.; Lukas, P.; Kaciniel, E.; Breit, A.: Therapieplanung mit Magnetresonanztomographie (MRT) bei Abdominalbestrahlung. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) Nr. 3-4, S. 333. (Tagungsber. Gemeinsamer Dt. u. Österr. Röntgenkongr., 71. Dt. Röntgenkongr., Karlsruhe, 23.-26. Mai 1990. Hrsg.: M. Wannemacher u.a.)

Steiger, P.; Block, J.; Steiger, S.; Heuck, A.; Friedlander, A.; Ettinger, B.; Harris, S.; Glüer, C.C.; Genant, H.K.: Spinal bone mineral density measured with quantitative CT: effect of region of interest, vertebral level, and technique. - In: Radiology 175 (1990) S. 537-543.

Töpfer, M.; Ries, G.; Kneschaurek, P.; Weiser, M.: Kombinierte Behandlung von Rezidiv-Tumoren, vor allem des ORL-Bereiches, mittels unterstützter Strahlentherapie im Afterloading-Verfahren (HDR) und Radiofrequenz-Hyperthermie. - In: Schweiz. med. Wschr. 120 (1990) Suppl. 33, S. 24.

Wagner, F.M.; Koester, L.; Wehrmann, R.; Auberger, T.: The fast neutron facility at the research reactor Munich: determination of the beam quality and medical applications. - In: Proc. of Nuclear Physics, Neutron Physics and Nuclear Energy, Varna, Bulgaria, Sept. 28 - Oct. 7, 1989. Eds.: W. Andrejtscheff et al. Singapore: World Scientific, 1990, S. 440-457.

Institut und Lehrstuhl für Experimentelle Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Blümel

Aschenbrenner, J.; Schwab, R.; Blümel, G.; Zimmermann, G.J.; Obermaier, J.; Pfeiffer, U.J.: Effects of spontaneous breathing, controlled peep ventilation without and with volume supply on intrathoracic blood volume and hemodynamic patterns in anesthetized pigs. - In: Abstr. of the 5th Eur. Congr. on Intensive Care Medicine, Amsterdam, June 5-8, 1990. Eds.: F. Lemaire et al. Berlin: Springer, 1990, S. 109, Nr. P107. (Intensive care med.; 16, Suppl. 1)

Ascherl, R.; Hipp, R.; Gerl, P.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Claudi, B.; Blümel, G.: Zur Einheilung von allogener Corticalis unter Immunsuppression mit Cyclosporin A. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 263. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)

Ascherl, R.; Kobor, V.; Hammersen, F.; Reichenauer, U.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Blümel, G.: Allogene Rekonstruktion peripherer Nerven - Experimentelle Untersuchungen an der Ratte. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1989, S. 15. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)

Ascherl, R.; Lechner, F.; Siebels, W.; Tensi, H.M.; Blümel, G.: Die gelockerte Hüftprothese. Ursachen und therapeutische Konsequenzen. Stuttgart: Schattauer, 1990, 665 S., 328 Abb., 134 Tab.

- Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Kerschbaumer, S.; Schmeller, M.-L.; Erhardt, W.; Boenisch, B.: Faserverbundwerkstoff als Implantatmaterial - Experimentelle 5-Jahres-Ergebnisse als Hüftersatz. - In: Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 145-150, Nr. 31. (Langenbecks Arch. f. Chir. Suppl.; 1990,2)
- Ascherl, R.; Lill, K.; Wolff, P.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Spätinfekt und zweizeitiger Prothesenwechsel. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 611-617.
- Ascherl, R.; Scherer, J.; Scherer, M.A.; Stemberger, A.; Lechner, F.; Blümel, G.: 3-years-results of treatment of osteomyelitis, septic THR/TKR loosening and soft tissue infections with a netilmicin-collagen-compound. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 185.
- Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Geissdörfer, K.; Früh, H.-J.; Blümel, G.: Resorbable screws of bone for fracture fixation - biomechanics. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 95-96, Nr. 200 (22/S1).
- Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Die aseptische Lockerung. Ist die Reimplantation mit Zement noch gerechtfertigt? - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 236-244.
- Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Lechner, F.: Knochenbank - Vorschläge zur Organisation und Praxis. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 57-62.
- Ascherl, R.; Schlemmer, H.; Scherer, M.A.; Träger, J.; Baeck, G.; Lechner, F.: Bankknochen bei Revisionseingriffen in der Hüftgelenksendoprothetik. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 512-521.
- Ascherl, R.; Siebels, W.; Lorenz, T.; Geißdörfer, K.; Claudi, B.; Blümel, G.: Knochen als Werkstoff für Schrauben - Experimentelle Untersuchungen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 326. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Lokale Infektbehandlung mit Kollagen-Gentamicin. - In: Infektion von Knochen und Gelenken. 2. Aufl. Hrsg.: C. Burri u.a. Bern: Huber, 1990, S. 85-93. (Akt. Probleme in Chir. u. Orthop.; 34)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Scherer, M.A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Die Lokalbehandlung der Osteomyelitis mit Gentamicin-Kollagen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 435-436. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Ascherl, R.; Stemberger, A.; Sorg, K.-H.; Hiltner, G.; Blümel, G.: Kollagen-Gentamicin bei der septischen Prothesenlockerung. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 38-44.
- Bembenek, A.; Schreiner, J.; Schwaibold, H.; Lederer, T.; Blümel, G.: Quantitative und qualitative Veränderungen immunologischer Parameter nach der Resektion von gastrointestinalen Tumoren - Indikatoren zur adjuvanten Immunmodulation? - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 109, Nr. 189. (Acta chir. Austr.; 22,3)

- Bibra, H. von; Stempfle, H.U.; Poll, A.; Scherer, M.; Renner, U.; Moravec, S.; Blümel, G.; Blömer, H.: Genauigkeit verschiedener Dopplertechniken in der Erfassung von Flußgeschwindigkeiten. Untersuchungen in vitro. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 73-82.
- Boenisch, B.; Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Kerschbaumer, S.; Scherer, M.A.; Erhardt, W.; Scheer, W.; Blümel, G.: Five-year functionality study of carbon fibre reinforced acetabular implants in dogs. - In: Clinical implant materials. Eds.: G. Heimke et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 391-396. (Adv. in biomater.; 9)
- Bohn, F.K.; Erhardt, W.; Rech, R.; Lendl, C.: Adams-Stokes-Syndrom und Therapie mit Schrittmacherimplantation bei einem Hund. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 103 (1990) Nr. 1, S. 22-32.
- Bonath, K.; Erhardt, W.: Zur Anästhesie bei Hund und Katze als Notfallpatienten. - In: Kleintierpraxis 35 (1990) S. 535-549.
- Brandstetter, K.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Gmeinwieser, J.; Erhardt, W.: Imaging prior to biliary lithotripsy. - In: Biliary lithotripsy II. Adapt. from the proc. of the 2nd Int. Inter-Discipl. Symp. on Biliary Lithotripsy, Vancouver, Brit. Columbia, Can., Apr. 24-26, 1989. Eds.: H.J. Burhenne et al. Chicago: Year Book Med. Publ., 1989, S. 57-61.
- Daum, S.; Heinel, K.H.; Hornych, A.; Wang, D.; Steger, A.: Neue Aspekte in der Ätiologie der hypoxischen pulmonalen Vasokonstriktion. - In: Med. thorac. 42 (1989) S. 483-497.
- Dorr, K.; Barca, R.; Ascherl, R.; Knaepler, H.; Blümel, G.: Zelluläre Immunreaktion nach orthotoper Transplantation autoklavierter Kortikalis. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P58. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Endres, G.; Ascherl, R.; Langner, D.; Wendt, P.; Steuber, E.; Blümel, G.; Lechner, F.: Phagozytose in der Neosynovia von lockeren Hüftgelenktotalendoprothesen. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 80-85.
- Erhardt, W.: Anästhesie beim Welpen. - In: Kleintierpraxis 35 (1990) S. 217-223.
- Erhardt, W.: Sedation und Anästhesie beim Welpen. - In: Ber. d. 35. Jtag. Fachgruppe Kleintierkrankheiten d. Dt. Veterinärmedizinischen Ges., Gießen, 12.-14. Okt. 1989. Gießen: Gahmig, 1990, S. 398-404.
- Erhardt, W.: Zur peri- und postoperativen Schmerzlinderung beim Tier. - In: Von der Thierarztney-Schule zur tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München: 200 Jahre tierärztliche Lehre und Forschung in München; wissenschaftliche Symposien, Zusammenfassungen, München, 2.-3. Juli 1990. Hrsg.: Tierärztl. Fak. d. Ludwig-Maximilians-Univ. München. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 101.
- Erhardt, W.; Bohn, F.K.; Ehmman, H.: Studien zur anticholinergen Medikation beim Hund vor und während Anästhesien. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 103 (1990) Nr. 2, S. 42-49.
- Erhardt, W.; Lendl, C.; Hipp, R.; Hegel, G. von; Wiesner, G.; Wiesner, H.: The use of pulse oximetry in clinical veterinary anaesthesia. - In: J. of the Assoc. of Veter. Anaesth. of Great Britain and Ireland 17 (1990) S. 30-31.
- Erhardt, W.; Schmidt-Oechtering, G.U.; Lendl, C.; Alef, M.; Schimke, E.; Blümel, G.: Die computergestützte, nichtinvasive, kontinuierliche Messung der Sauerstoffsättigung und der Pulsplethysmographie - Zum Einsatz der Pulsoximetrie. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1989, S. 10. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)

- Felix, S.; Steger, A.; Baumann, G.; Busch, R.; Ochsenfeld, G.; Berdel, W.: Platelet-activation factor-induced coronary constriction in the isolated perfused guinea pig heart and antagonistic effects of the PAF antagonist WEB 2086. - In: *J. of lipid mediators* 2 (1990) S. 9-20.
- Früh, H.-J.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Biomechanische Untersuchungen zur Festigkeit von Schrauben aus Knochenmaterial. - In: *Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990*. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P59. (*Acta chir. Austr.*; 22,3)
- Gödje, O.; Wellensiek, N.; Blümel, G.; Zimmermann, G.J.; Pfeiffer, U.J.: Intravascular volume status indicators: effective central venous pressure, effective pulmonary capillary wedge pressure or intrathoracic blood volume - which one is better? - In: *Abstr. of the 5th Eur. Congr. on Intensive Care Medicine, Amsterdam, June 5-8, 1990*. Eds.: F. Lemaire et al. Berlin: Springer, 1990, S. 53, Nr. 199. (*Intensive care med.*; 16, Suppl. 1)
- Haas, S.: Aspects of enoxaparin administration in general surgery. - In: *Blut* 60 (1990) Nr. 2, S. 123, Nr. 71. (Abstr. of the 6th Congr. of the GTH, Kiel, Febr. 21-24, 1990. Berlin: Springer, 1990)
- Haas, S.; Biegholdt, M.: Ambulante Thromboembolieprophylaxe mit niedermolekularem Heparin. - In: *Hämostaseologie* 9 (1989) S. 237-243.
- Haas, S.; Biegholdt, M.: Prevention of thromboembolism disorders in out-patients with CY 216. - In: *Fraxiparine. Abstr. of the 2nd Int. Symp. Recent pharmacological and clinical data. Monte Carlo, Oct. 21, 1989*. Eds.: H. Bounameaux et al. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 16.
- Haas, S.; Biegholdt, M.: Prevention of thromboembolism in out-patients with low-molecular-weight heparin. - In: *Fraxiparine. Abstr. of the 2nd Int. Symp. Recent pharmacological and clinical data. Monte Carlo, Oct. 21, 1989*. Eds.: H. Bounameaux et al. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 41-50.
- Haas, S.; Blümel, G.: An objective evaluation of the clinical potential of low molecular weight heparins in the prevention of thromboembolism. - In: *Seminars in thrombosis and hemostasis*. Eds.: J. Fareed et al. New York: Thieme, 1989, S. 424-434.
- Haas, S.; Haas, P.; Blümel, G.: Thromboembolieprophylaxe - Stellenwert der niedermolekularen Heparine. - In: *Apotheke u. Krankenhaus* 5 (1989) Nr. 4, S. 129-138.
- Herfarth, C.; Beger, H.G.; Blümel, G.; Fischer, J.H.; Geroulanos, S.; Seifert, J.; Wolner, E.; Wolter, D.; Betzler, M.; Raute, M.: *Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 1990*. Berlin: Springer, 1990, 527 S. (*Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.*; 1990,2)
- Holl, E.; Lill, K.; Scherer, M.A.: Septische Prothesenlockerung der Hüfte. - In: *Die gelockerte Hüftprothese*. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 35-37.
- Kaddick, C.; Früh, H.-J.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Entwicklung eines biomechanischen Prüfverfahrens zur Untersuchung sterilisierten Bankknochens. - In: *Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990*. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70, Nr. 64. (*Acta chir. Austr.*; 22,3)
- Kaddick, C.; Früh, H.-J.; Siebels, W.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Experimental investigations on different fixation-methods of synthetic acl-replacement. - In: *Abstr. of the 1st World Congr. of Biomechanics, La Jolla, Calif., USA, Aug. 30 - Sept. 4, 1990*. Vol. I. Eds.: S. Woo et al. La Jolla: AMES, 1990, S. 54.

- Kerschbaumer, S.; Ascherl, R.; Liebendörfer, A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Boenisch, B.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Langzeituntersuchung zementierter Co-Cr-Endoprothesen beim Hund. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70, Nr. 65. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Ketterl, R.; Jessberger, J.; Machka, K.; Geissdörfer, K.; Stübinger, B.; Blümel, G.: Effektivität des pulsierenden Wasserstrahles (Jetlavage) zur Reinigung kontaminierter und infizierter Wunden - Histologische und bakteriologische Untersuchungen. - In: Das infizierte Implantat. 7. Steglitzer Unfalltag. Hrsg.: R. Rahmanzadeh u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 115-121.
- Kobor, V.; Ascherl, R.; Geissdörfer, K.; Blümel, G.; Wurzinger, J.L.: Preservation of nerve allografts - experimental studies in rats. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 44, Nr. 93 (22/S1).
- Lenz, E.; Ascherl, R.; Knaepler, H.; Claudi, B.; Blümel, G.: Eignet sich Autoklavierung zur Sterilisation von Bankknochen? Experimentelle Untersuchungen. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 262. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Lewis, F.R.; Pfeiffer, U.J.: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Berlin: Springer, 1990, 190 S.
- Liebreich, J.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Winkler, S.; Geißdörfer, K.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Morphologische Befunde zur Langzeitadaptation der intestinalen Mukosa nach Choledochojejunostomie - vorläufige Mitteilungen. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 139-140, Nr. 291. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Matern, U.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Resorptionsverhalten xenogener boviner Knochenschrauben. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 160, Nr. P60. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Müller, K.; Petrowicz, O.; Hansen, W.E.; Paul, R.; Eichmeier, J.; Blümel, G.: Mikroprozessor-gesteuertes Gerät zur Langzeitregistrierung der Motilitätsparameter Druck, Geräuschleistung und Geräuschhäufigkeit im Gastrointestinaltrakt. - In: Votr. der 24. Jtag. d. Dt. Ges. f. Biomedizinische Technik e.V., Berlin, 19.-21. Sept. 1990. Hrsg.: U. Boenick u.a. Berlin: Schiele u. Schön, 1990, S. 68-69. (Biomed. Tech.; 35, Erg.bd. 3)
- Pachucki, A.; Halm, S.; Hafner, S.; Geißdörfer, K.: Mikromorphologische Beeinflussung der Wundheilung durch TCDO (Oxoferin). - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 445. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Petrowicz, O.; Hansen, W.E.; Paul, R.; Müller, K.; Blümel, G.: Langzeitregistrierung der Motilitätsparameter Druck, Geräuschleistung und Geräuschhäufigkeit im Gastrointestinaltrakt. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 116, Nr. 210. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Pfeiffer, H.-G.; Pfeiffer, U.J.; Aschenbrenner, G.; Kolb, E.; Blümel, G.: Intrathoracic blood volume is a useful guide for volume substitution in intensive care patients. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 42-44.

- Pfeiffer, U.J.; Backus, G.; Blümel, G.; Eckart, J.; Müller, P.; Winkler, P.; Zeravik, J.; Zimmermann, G.: A fiberoptics-based system for integrated monitoring of cardiac output, intrathoracic blood volume, extravascular lung water, O₂ saturation, and a-v differences. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 114-125.
- Pfeiffer, U.J.; Perker, M.; Zeravik, J.; Zimmermann, G.: Sensitivity of central venous pressure, pulmonary capillary wedge pressure, and intrathoracic blood volume as indicators for acute and chronic hypovolemia. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 25-31.
- Pfeiffer, U.J.; Zeravik, J.; Kohnle, R.; Thoma, C.; Fessler, R.; Eckart, J.: Intrathoracic blood volume accurately reflects circulating volume status. - In: Abstr. of the 5th Eur. Congr. on Intensive Care Medicine, Amsterdam, June 5-8, 1990. Eds.: F. Lemaire et al. Berlin: Springer, 1990, S. 54, Nr. 202. (Intensive care med.; 16, Suppl. 1)
- Pflugbeil, G.; Stüler, R.; Sommoggy, S. von; Dörrler, J.; Maurer, P.C.; Blümel, G.: Destruction of vein valves in orthograde vein grafts. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 26-27, Nr. 55 (22/S1).
- Rasinski, M.; Aschenbrenner, J.; Blümel, G.; Zimmermann, G.J.; Pfeiffer, U.J.: Intravascular volume status indicators: prepulmonary or total intrathoracic blood volume - which one is better? - In: Abstr. of the 5th Eur. Congr. on Intensive Care Medicine, Amsterdam, June 5-8, 1990. Eds.: F. Lemaire et al. Berlin: Springer, 1990, S. 110, Nr. P108. (Intensive care med.; 16, Suppl. 1)
- Reimann, H.-J.; Lewin, J.; Blümel, G.: Nahrungsmittelallergie. - In: Funktionelle Beschwerden im Gastrointestinaltrakt. Hrsg.: F. Tymper u.a. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 123-126.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Früh, H.-J.; Brunner, T.; Erhardt, W.; Blümel, G.: Arthrotomie und Immobilisatio: Kurzzeiteffekte auf die biomechanischen Parameter des vorderen Kreuzbandes (VKB) beim Schaf. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 71, Nr. 68. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Früh, H.-J.; Voggenreiter, G.; Blümel, G.: Zur Untersuchung biomechanischer Eigenschaften von Kortikalis. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 158-159, Nr. P55. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Geißdörfer, K.; Apel, O.; Blümel, G.: Schrauben aus Knochengewebe - Experimentelle Untersuchungen am Modell der autogenen Kortikalisreplantation. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 70-71, Nr. 66. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Hoffmann, G.; Fulghum, C.: Implantatlockerungen - Beobachtungen über 18 Jahre. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 1-9.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Lechner, F.; Blümel, G.: Routinemäßige Testung auf Metallallergie beim alloarthroplastischen Gelenkersatz? - In: Neuere Ergebnisse in der Osteologie. Hrsg.: H.-G. Willert u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 652-657.
- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Liebreich, J.; Winkler, S.; Blümel, G.: A new continent gastrostomy - preliminary experience in 27 pigs. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 49, Nr. 105 (22/S1).

- Scherer, M.A.; Ascherl, R.; Lill, G.; Lechner, F.; Blümel, G.: Septische Prothesenlockerungen der Hüfte - Die Resektionshüfte als akzeptables Endergebnis? - In: Das infizierte Implantat. 7. Steglitzer Unfalltag. Hrsg.: R. Rahmzadeh u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 189-197.
- Scherer, M.A.; Cheung-Chi-Wing, J.; Rothe, M.; Lechner, F.: Metallallergie und Prothesenlockerung - Gibt es Zusammenhänge? - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 198-209.
- Scherer, M.A.; Lechner, F.; Blümel, G.: Ergebnisse der Kolonchirurgie an einem akademischen Lehrkrankenhaus - eine multifaktorielle Analyse unter Berücksichtigung von Lokaltherapeutika. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1989, S. 21-22. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)
- Schippers, E.; Braun, J.; Erhardt, W.; Schumpelick, V.: Frühe postoperative Motilität nach abdominalchirurgischen Eingriffen im Tierexperiment. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. 375 (1990) S. 175-180.
- Schlack, M.; Kirchgessner, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.; Schwarzenböck, J.: Effects of the hypocholesterolemic compound K12.148 on serum lipids and parameters of clinical chemistry of pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 114-119.
- Schmidt-Oechtering, G.U.; Erhardt, W.; Alef, M.; Lendl, C.: Fortschritte bei der nichtinvasiven Patientenüberwachung: Pulsoximetrie und Pulsplethysmographie beim Kleintier. - In: Ber. d. 35. Jtag. Fachgruppe Kleintierkrankheiten d. Dt. Veterinärmedizinischen Ges., Gießen, 12.-14. Okt. 1989. Gießen: Gahmig, 1990, S. 222-229.
- Schratt, H.E.; Spyra, J.L.; Ascherl, R.; Blümel, G.: Die Knochenheilung - ein immunreaktiver Vorgang? - In: Zbl. Chir. 115 (1990) S. 1045-1052.
- Schratt, H.E.; Spyra, L.; Schindele, M.: Bankknochen - Immunologische Untersuchungen nach Prothesenwechsel. - In: Die gelockerte Hüftprothese. Hrsg.: R. Ascherl u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 73-79.
- Siebels, W.; Ascherl, R.; Brehme, H.; Albersdörfer, H.; Blümel, G.: Knochenheilung unter dem Einfluß von Cyclosporin - Experimentelle Untersuchungen am Modell des Fixateur externe. - In: 52. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkde., Berlin, 16.-18. Nov. 1989. Hrsg.: A. Pannike. Berlin: Springer, 1989, S. 320-321. (Hefte z. Unfallheilkde.; 207)
- Siebels, W.; Herndl, G.; Gerhard, T.; Gerken, H.; Ascherl, R.; Rinderle, P.; Schneidt, T.; Blümel, G.: Computergestützte dreidimensionale Geometrieanalyse von Oberschenkelknochen zur Gestaltung von zementfreien Hüftendoprothesen. - In: Neuere Ergebnisse in der Osteologie. Hrsg.: H.-G. Willert u.a. Heidelberg: Springer, 1989, S. 658-663.
- Sommogy, S. von; Mentrup, H.; Pflugbeil, G.; Hoffmann, G.; Dörrler, J.; Blümel, G.: Endoscopic Nd-Yag laser treatment of human arteriosclerotic plaques. - In: Abstr. of the 25th Congr. of the Eur. Soc. for Surgical Research, Berlin, GDR, 1990. Eds.: D. Attig et al. Basel: Karger, 1990, S. 25, Nr. 51 (22/S1).
- Sommogy, S. von; Stemberger, A.; Fraunhofer, S.; Fraunhofer, C.; Maurer, P.; Blümel, G.: Aortofemoral bifurcation bypass operation - influence on blood coagulation. - In: Blut 60 (1990) Nr. 2, S. 108, Nr. 11. (Abstr. of the 6th Congr. of the GTH, Kiel, Febr. 21-24, 1990. Berlin: Springer, 1990)

- Sommoggy, S. von; Wahba, A.; Kollmannsberger, A.; Urmetzer, W.; Pfeiffer, U.J.: Evaluation of liver function using indocyanine green elimination (ICGE) and galactose elimination capacity (GEC): animal experiments and clinical investigations. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 63-67.
- Spyra, J.L.; Schratz, H.E.; Ascherl, R.; Tübel, J.; Blümel, G.: On the importance of immunological factors in bone graft incorporation - an experimental study in rats. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 87.
- Stemberger, A.; Unkauf, M.; Arnold, D.E.; Blümel, G.: Drug carrier systems based on resorbable polyester collagen and/or biomaterial combinations. - In: Proc. of the ACS Division of Polymeric Materials: Science and Engineering, Fall Meet. 1990, Washington, D.C., USA. Washington: ACS, 1990, S. 344-346. (Polymer. mater. sci. and engng.; 63)
- Tuchmann, A.; Dinstl, K.; Depisch, D.; Wendt, P.; Blümel, G.: Adhäsionsprophylaxe in der Abdominalchirurgie. Eine Dosisfindungsstudie mit Streptokinase/Streptodornase. - In: Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1041-1045, Nr. 210. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Verhoeven, H.C.; Freundl, G.; Freude, G.; Wendt, P.; Blümel, G.: Besondere Aspekte abdomineller Verwachsungen in der Gynäkologie. - In: Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1035-1039, Nr. 209. (Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl.; 1990,2)
- Vilsmeier, U.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Oedekoven, G.; Blümel, G.: Die Angioarchitektur der Tibia bei verschiedenen Versuchstierspezies. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 159, Nr. P56. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Balk, O.; Scherer, M.A.; Geißdörfer, K.; Schmeller, M.-L.; Blümel, G.: Replantation extrakorporal tumorwirksam bestrahlter Corticalis der Ratte. - In: Abstr. d. 31. Tag. d. Österr. Ges. f. Chirurgie, Wien, 14.-16. Juni 1990. Hrsg.: E. Wolner u.a. Wien: MZV, 1990, S. 110, Nr. 190. (Acta chir. Austr.; 22,3)
- Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Früh, H.-J.; Blümel, G.: Biochemische Untersuchungen an physikalisch und chemisch konservierten Knochen. - In: Abstr. d. 13. Semin. d. Österr. Ges. f. Experimentelle Chirurgie, Gosau, 23.-25. Nov. 1989. Hrsg.: M. Frey. Wien: MZV, 1989, S. 19. (Acta chir. Austr.: Suppl.; 82)
- Voggenreiter, G.; Ascherl, R.; Scherer, M.A.; Schmeller, M.-L.; Balk, O.; Blümel, G.: Oncologic effective extracorporal irradiation of cortical bone experimental studies in rats. - In: Trans. of the 16th Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, Charleston, S.C., USA, May 20-23, 1990. Ed.: Soc. for Biomaterials. Birmingham, 1990, S. 182.
- Weidinger, J.W.; Laas, J.; Radomsky, J.; Zänker, K.S.; Hartel, W.; Blümel, G.: Rasterelektronenmikroskopischer Nachweis iatrogenen Tumorzellverschleppung in der Thoraxchirurgie. - In: Bronchialkarzinom - Interdisziplinäre Aspekte zu Diagnose und Therapie. Hrsg.: W. Hartel u.a. Gräfelfing: Demeter, 1989, S. 202-208.
- Wellhöfer, H.; Zeravik, J.; Perker, M.; Blümel, G.; Zimmermann, G.; Pfeiffer, U.J.: Peep-induced changes of pulmonary capillary wedge pressure, prepulmonary and total intrathoracic blood volume in anesthetized dogs. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 32-41.

Wendt, P.: Nebenwirkungen der Adhäsionsprophylaxe durch Fibrinolytica - in vitro-Untersuchungen von resorbierbarem Nahtmaterial und Fibrinkleber. - In: Chirurgisches Forum '90 f. Experimentelle u. Klinische Forschung. 107. Kongr. d. Dt. Ges. f. Chirurgie, Berlin, 17.-21. Apr. 1990. Hrsg.: R. Häring u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 1047-1050, Nr. 211. (Langenbecks Arch f. Chir.: Suppl.; 1990,2)

Wiedemann, V.; Kühlmann, R.; Schmidt, P.; Erhardt, W.; Lösch, U.: Chicken egg antibodies for prophylaxis and therapy of infectious intestinal diseases. - In: J. of vet. med. B 37 (1990) S. 163-172.

Worek, F.; Zimmermann, G.; Pfeiffer, U.: Vergleich verschiedener Anästhetika in der experimentellen Sepsis. - In: Wehrmed. Mschr. 7 (1990) S. 314-321.

Zeravik, J.; Eckart, J.; Zimmermann, G.J.; Pfeiffer, U.J.: Determination of extravascular lung water may facilitate respiratory therapy decision making. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 157-163.

Institut und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. von Rad

Abt. für Medizinische Psychologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Stork

Beutel, M.: Coping und Abwehr - Zur Vereinbarkeit zweier Konzepte. - In: Krankheitsverarbeitung. Hrsg.: F.A. Muthny. Berlin: Springer, 1990, S. 1-12.

Beutel, M.: Psychische Betreuung onkologischer Patienten. - In: Gynäkol. Prax. 14 (1990) S. 131-137.

Beutel, M.: Was schützt Gesundheit? Zum Forschungsstand und der Bedeutung von personalen Ressourcen in der Bewältigung von Alltagsbelastungen und Lebensereignissen. - In: Psychother., Psychosom., med. Psychol. 39 (1989) S. 452-462.

Drings, P.; Sellschopp, A.; Röttger, K.: Psychische Betreuung und soziale Beratung des Tumorpatienten. - In: Maligne Tumoren und Systemerkrankungen. Hrsg.: F. Linder u.a. Im Auftr. d. Dt. Krebsges. u. d. Arbeitsgem. Dt. Tumorzentren. Köln: Rhone-Poulenc Pharma GmbH, 1989, S. 56-60.

Kordy, H.; Rad, M. von; Senf, W.: Therapeutische Faktoren bei stationärer Psychotherapie - Die Sicht der Patienten. - In: Psychother., Psychosom., med. Psychol. 40 (1990) S. 389-397.

Muthny, F.; Beutel, M.; Broda, M.; Dinger, A.: Psychosoziale Personalfortbildung und integrierte Psychosomatik - Konzepte und Erfahrungen. - In: Prax. d. klin. Verhaltensmed. u. Rehabil. 2 (1989) Nr. 8, S. 248-256.

Rad, M. von: Die Gruppe als therapeutisches Element in der stationären Psychotherapie. - In: Wirkfaktoren der Psychotherapie. Hrsg.: H. Lang. Berlin: Springer, 1990, S. 98-113.

Rad, M. von: Psychosomatik. - In: 43. van Swieten Tag., Wien, 23.-25.10.1989, Van Swieten Ges. Hrsg.: G. Harrer u.a. Wien: Verl. d. Österr. Ärztekammer, 1989, S. 243-247.

Roder, J.D.; Herschbach, P.; Kohn, M.M.; Sellschopp, A.; Siewert, J.R.: Quality of life after oesophagectomy. Results of a psychological study of 80 cancer patients. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 570-574.

Sellschopp, A.: In memoriam Fritz Meerwein. - In: Der Krebskranke. Psychosomatische Medizin im interdisziplinären Gespräch. Hrsg.: R. Klußmann u.a. Heidelberg: Springer, 1990, S. 1-2.

Sellschopp, A.: Krebsinformationsdienst Heidelberg. Resümee nach dreijähriger Tätigkeit. Wuppertal: Staats, 1988, S. 140-149. (Krebsnachsorge)

Sellschopp, A.: Krebsnachsorge und Selbsthilfe. - In: Gynaekol. Prax. 13 (1989) S. 413-416.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Wagner, Ph.D.

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K. Heeg

Abt. für Infektionshygiene

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. I. Braveny

Abt. für Virologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Meier-Ewert

Bayerdörffer, E.; Oertel, H.; Lehn, N.; Kasper, G.; Mannes, G.A.; Sauerbruch, T.; Stolte, M.: Topographic association between active gastritis and *Campylobacter pylori* colonization. - In: J. of clin. pathol. 42 (1989) S. 834-839.

Bubeck, R.; Miethke, T.; Heeg, K.; Wagner, H.: Synergy between interleukin 4 and interleukin 2 conveys resistance to cyclosporin A during primary in vitro activation of murine CD8 cytotoxic T cell precursors. - In: Eur. j. of immunol. 19 (1989) S. 625-630.

Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Milatovic, D.; Hallek, M.; Pachmann, K.: Effects of a bacterial extract on local immunity of the lung in patients with chronic bronchitis. - In: Proc. of the 8th Congr. of SEP. Ed.: H. Mathys. 1990, S. 726-731.

Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Pachmann, K.; Hallek, M.; Milatovic, D.; Busch, R.: Local immunity in patients with chronic bronchitis and the effects of a bacterial extract, Bronchovaxom, on T lymphocytes, macrophages, gamma-interferon and secretory immunoglobulin A in bronchoalveolar lavage fluid and other variables. - In: Respiration 57 (1990) S. 90-99.

Fischbach, F.; Kolben, M.; Machka, M.: Behandlung schwerer gynäkologischer Infektionen mit Impinemen/Cilastin. - In: Gynäkologie 3 (1990) Nr. 6, S. 34-36.

Heeg, K.; Bendigs, S.; Hacker, G.; Wagner, H.: Cyclosporine A prevents the generation of single positive mature T cells in newborn mice. - In: Thymus 14 (1989) S. 151-154.

Heeg, K.; Bendigs, S.; Wagner, H.: Cyclosporine A prevents the generation of single positive (Lyt2+ L3T4-, Lyt2- L3T4+) mature T cells, but not single positive (Lyt2+ T3-) immature thymocytes, in newborn mice. - In: Scand. j. of immunol. 30 (1989) S. 703-710.

Heeg, K.; Wagner, H.: Induction of peripheral tolerance to class I major histocompatibility complex (MHC) alloantigens in adult mice: transfused class I MHC-incompatible splenocytes veto clonal responses of antigen-reactive Lyt-2+ T cells. - In: J. of exper. med. 172 (1990) S. 719-728.

Irschick, E.; Miller, K.; Berger, M.; Schonitzer, D.; Koller, J.; Wagner, H.; Gottinger, W.; Huber, C.: Studies of the mechanism of tolerance induced by short-term immunosuppression with cyclosporine in high-risk corneal allograft recipients. I. Analysis of CTL precursor frequencies. - In: Transplantation 48 (1989) S. 986-990.

- Jooss, J.; Eiermann, T.H.; Wagner, H.; Kabelitz, D.: Interleukin 2 production by alloantigen-stimulated CD4+ and CD8+ human T cell subsets: frequency of HLA class I or class II-reactive precursor cells and clonal specificity of activated T cells. - In: *Immunobiology* 179 (1989) S. 366-381.
- Kabelitz, D.; Brucker, C.; Wagner, H.; Fleischer, B.: A previously unrecognized large fraction of cytotoxic lymphocyte precursors is present in CD4+ human peripheral blood T cells. - In: *Cell. immunol.* 118 (1989) S. 285-297.
- Kabelitz, D.; Conradt, P.; Schondelmaier, S.; Wagner, H.; Haars, R.: A novel subset of CD2-, CD3/T cell receptor alpha/beta+ human peripheral blood T cells. Phenotypic and functional characterization of interleukin 2-dependent CD2-CD3+ T cell clones. - In: *J. of exper. med.* 170 (1989) S. 559-569.
- Ketterl, R.; Jessberger, J.; Machka, K.; Geissdörfer, K.; Stübinger, B.; Blümel, G.: Effektivität des pulsierenden Wasserstrahles (Jetlavage) zur Reinigung kontaminierter und infizierter Wunden - Histologische und bakteriologische Untersuchungen. - In: *Das infizierte Implantat.* Hrsg.: R. Rahmzadeh u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 115.
- Ketterl, R.L.; Feller, A.M.; Steinau, H.U.; Machka, K.; Hörl, H.W.; Stübinger, B.: Chirurgische Behandlungsprinzipien beim ausgedehnten Dekubitalulkus. - In: *Akt. Chir.* 25 (1990) S. 15-20.
- Konrad, F.; Schwalbe, B.; Heeg, K.; Wagner, H.; Wiedeck, H.; Kilian, J.; Ahnefeld, F.W.: Frequency of colonization and pneumonia and development of resistance in long-term ventilated intensive-care patients subjected to selective decontamination of the digestive tract. - In: *Der Anaesthetist* 38 (1989) S. 99-109.
- Lehn, N.: Aussagekraft serologischer Tests zum Nachweis von Organmykosen. - In: *Fortschr. d. Diagnost.: FdD 1* (1990) Nr. 1, S. 41.
- Lehn, N.: Labordiagnostik bei der Lyme-Krankheit. - In: *Fortschr. d. Diagnost.: FdD 1* (1990) Nr. 2, S. 34-35.
- Lehn, N.; Kurz, R.: Ciprofloxacin and ranitidin in the therapy of Campylobacter-positive duodenal ulcer: a prospective, double-blind, randomized study. - In: *Klin. Wschr.* 67 (1989) Suppl. XVIII, S. 40.
- Milatovic, D.; Braveny, I.: Intraphagocytic activity of Erythromycin, Roxithromycin and Azithromycin. - In: *Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis.* 9 (1990) S. 33-36.
- Pfeffer, K.; Heeg, K.; Bubeck, R.; Conradt, P.; Wagner, H.: Adoptive transfer of human peripheral blood lymphocytes (PBL) in scid mice. - In: *Curr. top. in microbiol. and immunol.* 152 (1989) S. 211-217.
- Pfeffer, K.; Schoel, B.; Gulle, H.; Kaufmann, S.H.; Wagner, H.: Primary responses of human T cells to mycobacteria: a frequent set of gamma/delta T cells are stimulated by protease-resistant ligands. - In: *Eur. j. of immunol.* 20 (1990) S. 1175-1179.
- Voss, A.: Wann wird die Klinikhygiene ernstgenommen? - In: *Der Krankenhausarzt* 63 (1990) S. 742-744.
- Wagner, H.; Eichmann, K.: T-cell receptors and cellular interactions. - In: *Immunol. today* 10 (1989) S. S25-S27.

Institut und Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Höfler

Becker, H.; Höfler, H.; Ziervogel, K.; Wirnsberger, G.: Immunohistochemical markers in (ganglio)neuroblastomas. - In: Acta histochem., Suppl. 38 (1990) S. 107-114. (Workshop Ges. f. Histochemie, Gargellen, 1988)

Böhm, J.; Röder-Weber, M.; Höfler, H.; Kolben, M.: Bilateral stromal Leydig cell tumour of the ovary. - In: Pathol. in res. and pract. 187 (1990) S. 348-352.

Breul, J.; Müller, M.; Steuer, G.; Feichtinger, J.; Schenck, U.; Jakse, G.: Vergleich des Malignitätsgrades anhand von Aspirationszytologie, Stanzbiopsie und Prostataktomiepräparat bei Prostatakarzinompatienten. - In: XLI. Kongr. d. Dt. Ges. für Urologie, Freiburg, 4.-7. Okt. 1989, Abstr., S. 32.

Burger, G.; Schenck, U.; Giaretti, W.; Auer, G.: The role of high resolution cytometry in the prognosis of breast cancer. - In: Anal. cell. pathol. 1 (1989) S. 286. (The 1st Conf. of the Eur. Soc. for Analytical Cellular Pathology, Elmau, 12.-17.11.1989)

Chimenti, S.; Peris, K.; Cerroni, L.; Radaskiewicz, T.; Kerl, H.; Höfler, H.: Expression of proto-oncogenes c-myc and c-fos in cutaneous lymphomas and pseudolymphomas. - In: J. of cutaneous pathol. 16 (1989) S. 320, Poster. (48th Annu. Meet. of the Amer. Acad. of Dermatology, San Francisco, Dec. 2-7., 1989)

Engelhardt, W.; Schenck, U.: Cytology of tumour cells in effusions due to carcinomas of the biliary system, pancreas and stomach. - In: 18th Eur. Congr. of Cytology, Leipzig, Sept. 12-14, 1990 Abstr., S. 89.

Engelhardt, W.; Troger, B.; Schenck, U.: The principals of DNA-measurement by flow cytometry. - In: 18th Eur. Congr. of Cytology, Leipzig, Sept. 12-14, 1990, Abstr., S. 168.

Fellbaum, C.: Die Fehldiagnose des M. Hodgkin. - In: Wien. med. Wschr. 139 (1989) S. 489-490.

Fellbaum, C.; Hansmann, M.-L.: Immunohistochemical differential diagnosis of granulocytic sarcomas and malignant lymphomas on formalin-fixed material. - In: Virchows Arch. A 416 (1990) S. 351-355.

Hansmann, M.-L.; Fellbaum, C.; Hui, P.K.; Moubayed, P.: Progressive transformation of germinal centers with and without association to Hodgkin's disease. - In: Amer. j. of clin. pathol. 93 (1990) S. 219-226.

Hansmann, M.-L.; Stein, H.; Fellbaum, C.; Hui, P.K.; Parwaresch, M.R.; Lennert, K.: Nodular paraganuloma can transform into high grade malignant lymphoma of B-type. - In: Human pathol. 20 (1989) S. 1169-1175.

Heitz, P.; Stamm, B.; Haecki, W.; Storch, M.; Madsen, O.; Klöppel, G.; Höfler, H.; Roth, J.: Differential localization of proinsulin and insulin in human insulinoma. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 166 (1990) Suppl., pt. II, S. 980. (15th Int. Cancer Congr., Hamburg, 1990)

Höfler, H.: In situ hybridization. - In: J. of endocrinol. invest. 13 (1990) Suppl. 2/5, S. 41. (2. Eur. Congr. of Endocrinology, Ljubliana, Jug., 2.7.1990)

Höfler, H.: In situ hybridization: applications and limitations. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 166 (1990) Suppl., pt. II, S. 791. (15th Int. Cancer Congr., Hamburg, 1990)

- Höfler, H.; Wolfe, H.J.: mRNA detection by in situ hybridization with radioactive probes. - In: Acta histochem., Suppl. 37 (1989) S. 79-82. (Workshop Ges. f. Histochemie, Basel, Sept. 1987)
- Klimpfinger, M.; Zisser, G.; Ruhri, C.; Pütz, B.; Höfler, H.: Simultaner Nachweis der (Proto-)Onkogenexpression von c-myc und c-fos mittels Northern Blot und In-situ-Hybridisierung in menschlichen kolorektalen Karzinomen. - In: Ber. Pathol. 111 (1990) S. 232.
- Klimpfinger, M.; Zisser, G.; Ruhri, C.; Pütz, B.; Steindorfer, P.; Höfler, H.: Expression of c-myc and c-fos mRNA in colorectal carcinoma in man. - In: Virchows Arch. B 59 (1990) S. 165-171.
- Kolben, M.; Jänicke, F.; Böhm, J.; Röder-Weber, M.; Graeff, H.; Höfler, H.: Androgenisierung in der Postmenopause bei seltenen Ovarialtumoren - zwei Fallberichte. - In: Geburtsh. u. Frauenheilkde. 50 (1990) S. 650-652.
- Müller, W.A.; Luz, A.; Murray, A.B.; Linzner, U.: Induction of lymphoma and osteosarcoma in mice by single and protracted low alpha doses. - In: Health phys. 59 (1990) S. 305-310.
- Müller, W.A.; Murray, A.B.; Linzner, U.; Luz, A.: Osteosarcoma risk after simultaneous incorporation of the long-lived radionuclide ²²⁷Ac and the short-lived radionuclide ²²⁷Th. - In: Radiat. res. 121 (1990) Nr. 1, S. 14-20.
- Murray, A.B.; Luz, A.: Acidophil macrophage pneumonia in laboratory mice. - In: Vet. pathol. 27 (1990) S. 274-281.
- Murray, A.B.; Schmidt, J.; Becke, H.; Luz, A.: Atypical virus particles in glandular tissues from mice injected with a recombinant murine retrovirus encoding an avian v-myc oncogene. - In: Proc. of the XIIth Int. Congr. for Electron Microscopy, San Francisco, Aug. 12-18, 1990. Vol. 3. Biological Sciences. Eds.: L.D. Peachey et al. San Francisco: San Francisco Pr., 1990, S. 310-311.
- Pagani, A.; Papotti, M.; Höfler, H.; Weiler R.; Winkler, H.; Bussolati, G.: Chromogranin A and B gene expression in carcinomas of the breast: correlation of immunohistochemical, immunoblot and hybridization analyses. - In: Amer. j. of pathol. 136 (1990) S. 319-327.
- Peris, K.; Cerroni, L.; Chimenti, S.; Soyer, H.; Kerl, H.; Höfler, H.: Analisi delle mutazioni puntiformi del gene Ha-ras in basaliomi e spinaliomi mediante la tecnica della polymerase chain reaction (PCR). - In: G. Ital. di dermatol. e venereol. 124 (1989) S. 424-434.
- Pfragner, R.; Höfler, H.; Behmel, A.; Ingolic, E.; Walser, V.: Establishment and characterization of continuous cell line MTC-SK derived from a human medullary thyroid carcinoma: functional and morphological effects of growth factors. - In: Cancer res. 50 (1990) S. 4160-4166. (35th Meet. of the Eur. Tissue Culture Soc. (ETCS), Athens, Greece, 20.-24. Sept. 87)
- Radner, H.; Höfler, H.; Kleinert, R.; Wirnsberger, G.: Lektinbindungsreaktionen an Hypophysenadenomen. - In: Zbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 135 (1989) S. 304. (Österr. Ges. für Neuropathologie, Bad Ischl, 14.4.1988)
- Radner, H.; Pummer, K.; Lax, S.; Wandschneider, G.; Höfler, H.: Pituitary hyperplasia after application of the LHRH-analogue Goserelin. - In: Clin. neuropathol. 8 (1989) Nr. 4, S. 215-216. (Austrian Neuroscience Winter Meet., Kitzbühel, 16.-18.3.1989)
- Reiterer, F.; Gamillscheg, A.; Ritschl, E.; Müller, W.D.; Schwingshandl, J.; Borkenstein, M.; Klos, J.; Ratschek, M.; Fellbaum, C.: Persistierende neonatale Hypoglykämie bei Nesioblastose des Pankreas. - In: Pädiat. u. Pädol. 25 (1990) S. 25-31.

- Schenck, U.: Analyse des Screenvorgangs. - In: 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München 3.-9.12.1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. Ref.-Bd., S. 115-123; desgl. in: Cyto-Info 9 (1990) Nr. 1, S. 12-16.
- Schenck, U.: Aspiration cytology of the thyroid. - In: Bulg.-Germ. Symp. of Diagnostic Cytology and 4th Tutorial for Young Cytologists, Varna, Oct. 13-15, 1989. Progr. and abstr., S. 48.
- Schenck, U.: Comments on quality assurance in gynecologic cytology. - In: 18th Eur. Congr. of Cytology, Leipzig, Sept. 12-14, 1990, Abstr., S. 37.
- Schenck, U.: Technik der Feinnadelpunktion - mit Hinweisen zur Vermeidung von Präparatvertauschungen. - In: 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München 3.-9.12.1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. Ref.-Bd., S. 115-123.
- Schenck, U.: Zytodiagnostik der Schilddrüse. - In: 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München 3.-9.12.1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. Ref.-Bd., S. 28-35.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Eiermann, W.: Correlation of cytology and high-resolution cytometry with the hormone-receptor status in breast carcinoma. - In: Int. Conf. on the Computerized Cytology & Histology Laboratory, Chicago/Ill., March 24-27, 1990, Abstr., S. 49; desgl. in: Anal. and quant. cytol. and histol. 12 (1990) S. 211.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Eiermann, W.: Zytomorphologie und Hormonrezeptorstatus beim Mammakarzinom. - In: 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 3.-9.12.1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. Ref.-Bd., S. 18-27.
- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Wagner, A.; Breul, J.: High resolution image-cytometric differentiation of hormone-insensitive prostatic carcinomas. - In: Anal. cell. pathol. 1 (1989) S. 296. (The 1st Conf. of the Eur. Soc. for Analytical Cellular Pathology, Elmau, 12.-17.11.1989)
- Schenck, U.; Nakamura, S.; Sellar, E.; Schmatz, E.: Frequency and morphology of psammoma bodies in effusions due to the ovarian cancer. - In: 18th Eur. Congr. of Cytology, Leipzig, Sept. 12-14, 1990, Abstr., S. 167.
- Schenck, U.; Soost, H.-J. (Hrsg.): Referate, 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 3.-9.12.1989, 314 S.
- Schmahl, W.; Luz, A.; Leierseder-Bauer, M.; Neuhäuser-Klaus, A.: Diaplacental induction by ethylnitrosourea of tumours at the pial border of the central nervous system in (TxHT)Fl mice. - In: Carcinogenesis 11 (1990) S. 1313-1322.
- Schmahl, W.; Neuhäuser-Klaus, A.; Leierseder-Bauer, M.; Luz, A.: Simultaneous induction of mutagenic and cancerogenic effects in TxHT mice with transplacental ethylnitrosourea treatment. - In: Teratogenesis, carcinogenesis, and mutagenesis 10 (1990) S. 307-320.
- Schmid, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Struma maligna - Früherkennung und Nachsorge. - In: Der Krankenhausarzt 63 (1990) S. 331-338.
- Volkert, H.; Schenck, U.; Neuhaus, H.; Hagenmüller, F.; Classen, M.: Brush cytology of pancreatic and bile duct system. - In: 18th Eur. Congr. of Cytology, Leipzig, Sept. 12-14, 1990, Abstr., S. 163.
- Wirnsberger, G.; Stenzl, A.; Ratschek, M.; Pütz, B.; Höfler, H.: Oncogene expression in renal carcinoma. - In: J. of cancer res. and clin. oncol. 166 (1990) Suppl., pt. I, S. 241.

Institut und Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie

Komm. Leitung: Em. Univ.-Prof. Dr.med. M. Reiter, Ordinarius

Ebner, F.: Factors influencing the onset of ouabain inhibition of Na, K-ATPase from guinea pig myocardium. - In: *Brit. j. of pharmacol.* 101 (1990) S. 337-343.

Ebner, F.; Mermi, J.; Stampfl, A.; Yajima, M.: On-line recording of contraction and voltage clamp signals from single myocytes. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 340 (1989) S. R45, Abstr.

Fuchs, K.; Ebner, F.: Na, K-ATPase activity determines the apparent affinity of ouabain to the enzyme. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 340 (1989) S. R50, Abstr.

Honerjäger, P.: Kardiovaskuläre Pharmakologie von Amrinon (Wincoram[®]). - In: *Der Anaesthetist* 39 (1990) Suppl. 1, S. 149, Abstr.

Honerjäger, P.: Modification of single cardiac sodium channels by class 1 antiarrhythmic drugs. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 340 (1989) S. R21, Abstr.

Honerjäger, P.: M-Pharmaka mit Wirkung auf das Herz. - In: *Lehrbuch der allgemeinen und systematischen Pharmakologie und Toxikologie.* Hrsg.: C.-J. Estler. Stuttgart: Schattauer, 1990, S. 241-271.

Honerjäger, P.: Neue Aspekte der molekularen Wirkung von Antiarrhythmika. - In: *Herz* 15 (1990) S. 70-78.

Honerjäger, P.: Pharmacology of bipyridine PDE III inhibitors. - In: *XIIth Eur. Congr. of Cardiology, Stockholm, Sept. 19, 1990, S. 2, Abstr.*

Honerjäger, P.: Pharmacology of bipyridine phosphodiesterase III inhibitors. - In: *Bipyridine phosphodiesterase inhibitors in clinical practice.* Ed.: M. Goenen. Worthing: Cambridge Med. Publ., 1990, Chapter 2, S. 8-12.

Honerjäger, P.: Pharmacology of positive inotropic phosphodiesterase III inhibitors. - In: *Pharmacol. res.* 22 (1990) Suppl. 2, S. 245, Abstr.

Honerjäger, P.: Pharmakologie positiv inotroper Substanzen. - In: *Katecholamine in der Notfall- und Intensivmedizin.* Hrsg.: H. Löllgen u.a. Erlangen: perimed, 1989, S. 21-27.

Honerjäger, P.: Zusammenhänge zwischen elektrischen und mechanischen Herzwirkungen von Antiarrhythmika. - In: *Antiarrhythmische Therapie: kardiodepressive Nebenwirkungen.* Hrsg.: G. Schmidt. Stuttgart: Schattauer, 1989, S. 1-6.

Honerjäger, P.; Dugas, M.; Wang, G.: Activator comodification: a new method to measure microscopic reaction dynamics of sodium channel site 2 activators. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) S. R8, Abstr.

Honerjäger, P.; Dugas, M.; Wang, G.: Effects of a new indol-2-carbonitrile, BDF 9148, and its two enantiomers on sodium current in rat heart cells. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 341 (1990) S. R51, Abstr.

Honerjäger, P.; Dugas, M.; Wang, G.: Microscopic reaction dynamics of five ceveratrum alkaloids at the cardiac sodium channel. - In: *Eur. j. of pharmacol.* 183 (1990) S. 271-272.

Honerjäger, P.; Masslich, U.; Wang, G.: Sodium channel activator germitrine: distinction between conformation-inducing and -stabilizing molecular parts. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 340 (1989) S. R49, Abstr.

- Mermi, J.; Yajima, M.; Ebner, F.: Depolarization of the resting membrane potential increases the shortening of myocytes. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 340 (1989) S. R45, Abstr.
- Mermi, J.; Yajima, M.; Ebner, F.: Na⁺ controls the inotropic effectiveness of different holding potentials. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 341 (1990) S. R48, Abstr.
- Schmidt, G.; Honerjäger, P.; Niesel, T.: Hämodynamische Wirkungen von Klasse-I- und Klasse-III-Antiarrhythmika. - In: Dt. med. Wschr. 114 (1989) S. 1040-1045.
- Schmied, R.; Korth, M.: Inotropic and chronotropic effects of 8-substituted cyclic AMP benzyl esters in guinea-pig atrium. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 340 (1989) R46, Abstr.
- Schmied, R.; Korth, M.: Muscarinic receptor stimulation and cyclic AMP-dependent effects in guinea-pig ventricular myocardium. - In: Brit. j. of pharmacol. 99 (1990) S. 401-407.
- Schmied, R.; Wang, G.X.; Korth, M.: Sodium pump inhibition and positive inotropic effect of sulmazole in guinea-pig ventricular myocardium. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 341 (1990) S. R50, Abstr.
- Vierling, W.: Parenterale Magnesiumtherapie bei kardialen Erkrankungen. - In: Herz u. Gefäße 9 (1989) S. 388-394.
- Vierling, W.; Stampfl, A.: Calcium efflux in guinea-pig heart ventricular muscle is modulated in vitro by extracellular magnesium. - In: Magnesium res. 2 (1989) S. 291, Abstr.
- Wang, G.; Armah, B.I.; Honerjäger, P.: Cromakalim affects cardiac inward rectifier in addition to ATP-sensitive potassium channel. - In: J. of mol. and cell. cardiol. 21 (1989) Suppl. IV, S. 55.
- Wang, G.; Dugas, M.; Armah, B.I.; Honerjäger, P.: Interaction between DPI 201-106 enantiomers at the cardiac sodium channel. - In: Mol. pharmacol. 37 (1990) S. 17-24.
- Wang, G.; Dugas M.; Armah, B.I.; Honerjäger, P.: Microscopic veratridine reaction dynamics revealed by simultaneous removal of sodium channel inactivation. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 340 (1989) S. R46, Abstr.
- Wang, G.; Dugas, M.; Armah, B.I.; Honerjäger, P.: Sodium channel comodification with full activator reveals veratridine reaction dynamics. - In: Mol. pharmacol. 37 (1990) S. 144-148.
- Wang, G.; Dugas, M.; Honerjäger, P.: Single sodium channel modification underlying the synergism between veratridine and ATX II in resting cells. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 340 (1989) S. R91, Abstr.
- Williford, D.J.; Sharma, V.K.; Korth, M.; Sheu, S.-S.: Spatial heterogeneity of intracellular Ca²⁺ concentration in nonbeating guinea pig ventricular myocytes. - In: Circ. res. 66 (1990) S. 241-248.

Institut und Lehrstuhl für Toxikologie und Umwelthygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Greim

Greim, H.: Belastung der Bevölkerung durch Perchloroethylen (PER, Tetrachlorethen). - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) Nr. 49, S. C2239-2241.

- Greim, H.: DFG-Kolloquium "Chronische Wirkung, Grenzwerte." - In: Analytik für Mensch und Umwelt. Weinheim: VCH, 1990, S. 113-120.
- Greim, H.: Grundsätzliche Voraussetzungen und Anforderungen an die Umweltoxikologie. - In: Symp. Toxikologische und klinisch-pharmakologische Prüfungen im Rahmen der Gesundheits- und Umweltpolitik, Salzburg, Österreich, 16.-18.10.1988. Hrsg.: P. Grosdanoff u.a. 1989, S. 335-341.
- Greim, H.: Rauchgasemissionen aus Müllverbrennungsanlagen. - In: Wirtschaftskammerreport der Industrie- und Handelskammer Siegen. 1989, S. 752.
- Greim, H.: Toxicological evaluation of emissions from modern municipal waste incinerators. - In: Chemosphere 20 (1990) S. 317-331.
- Greim, H.: Toxikologische Voraussetzungen für die Festlegung von Grenzwerten. - In: Grenzwerte. Würzburg: Vogel, 1990, S. 24-27. (Umweltmagazin Special)
- Greim, H.; Andrae, U.: Strategien zur Ermittlung des gentoxischen Potentials von Substanzen und ihres Risikos für den Menschen. - In: Erfassung und Bewertung unerwünschter Wirkungen von Arzneimitteln. Hrsg.: W. Ferber u.a. Berlin: de Gruyter, 1990, S. 127-137.
- Greim, H.; Kruse, H.: Die unheimlichen Dioxine: wie gefährlich sind sie wirklich? - In: Bild d. Wiss. 27 (1990) Nr. 6, S. 110-112.
- Greim, H.; Mangelsdorf, I.; Sterzl, H.: Toxikologische Bewertung der Emissionen aus Sonderabfallverbrennung. - In: Abfallwirtschaftsjournal 2 (1990) S. 515-523.
- Huber, H.C.; Huber, W.; Ritter, U.: Einfache in vitro-Prüfsysteme zur Toxizitätsbestimmung von Umweltchemikalien: Mikrokulturen menschlicher Lymphozyten und monoxenische Ciliatenkulturen. - In: Zbl. f. Hyg. u. Umweltmed. 189 (1990) S. 511-526.
- Huber, H.C.; Huber, W.; Ritter, U.: Hämatologische Veränderungen bei Mäusen nach Verfütterung einer mit Gammastrahlen behandelten Standarddiät. - In: Ernährungs-Umschau 37 (1990) S. 140.
- Huber, H.C.; Stickl, H.: Die Besiedlung der Gaumenmandeln mit fakultativ pathogenen Mikroorganismen. - In: Der Kinderarzt 21 (1990) S. 27-28.
- Kutz, F.W.; Barnes, D.G.; Bretthauer, E.W.; Bottimore, D.P.; Greim, H.: The international toxicity equivalency factor (i-TEF) method for estimating risks associated with exposures to complex mixtures of dioxins and related compounds. - In: Toxicol. and environm. chem. 26 (1990) S. 99-109.
- Maiwald, H.; Bock, H.-L.; Schleich, T.; Zerban, R.; Stickl, H.: Gibt es eine paraspezifische Wirkung der Influenza-Impfung? - In: Zbl. f. Hyg. u. Umweltmed. 189 (1989) S. 185-191.
- Rozman, K.; Weber, L.W.D.; Pfeiffer, B.; Lebofsky, M.; Stahl, B.U.; Kerecsen, L.; Alper, R.H.; Greim, H.: Evidence for an indirect mechanism of acute toxicity of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin in rats. - In: Organohalogen compounds (DIOXIN 90). Eds.: O. Hutzinger et al. Bayreuth: Ecoinforma Pr., 1990, Vol. I, S. 133-136.
- Stickl, H.: Altersschwerpunkte von Impfungen. - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 12 (1990) S. 482-490.
- Stickl, H.: Anwendung von nicht zugelassenen Impfstoffen problematisch. - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 12 (1990) S. 28.
- Stickl, H.: Impfprophylaxe für Fernreisen. - In: Therapiewoche 39 (1989) S. 3808-3811.
- Stickl, H.: Urlaub mit Kindern. - In: Forum d. prakt. u. Allgemein-Arztes 29 (1990) S. 108-109.

- Stickl, H.: Zur Notwendigkeit von Impfungen. - In: Pädiat. Prax. 39 (1989/90) S. 224-226.
- Stickl, H.; Averbek, G.: *Haemophilus influenzae-b*: - das Ende einer Erkrankung? - In: Der Kinderarzt 21 (1990) S. 745-750.
- Stickl, H.; Blatt, H.: Anwendung von nicht zugelassenen Impfstoffen problematisch. - In: Der Kinderarzt 21 (1990) S. 450.
- Stickl, H.; Kunz, C.: Moderne Impfungen - Nutzen, Risiko, Kosten. Berlin: Springer, 1989, 80 S.
- Stickl, H.; Pachler, M.: *Haemophilus-influenzae*-Infektionen im Kindesalter. - In: Sozialpädiat. in Prax. u. Klin. 11 (1989) S. 742.
- Überla, K.; Dirschedel, P.; Greif, A.; Gries, A.; Huber, H.C.; Kapsner, T.; Kunz, B.; Michel, R.; Letzel, H.; Ring, J.; Schotten, K.; Stickl, H.: Die Innenraumbelastung mit SO₂ und NO_x, allergische Symptome und die Keimbeseidung der Gaumenmandeln bei 5-6-Jährigen. - In: Materialien des IBE. Nr. 15. Hrsg.: Inst. f. Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie u. Epidemiologie. München, 1989, S. 1-101.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Statistik und Epidemiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Lange
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Thurmayer

- Berger, J.; Hultsch, E.; Thurmayer, R.: SNOMED-Anwendungen. - In: Biometrie und Informat. in Med. u. Biol. 21 (1990) Nr. 1, S. 43-56.
- Danhauser-Riedl, S.; Himmelmann, A.; Steinhäuser, G.; Busch, R.; Vogler, W.R.; Rastetter, J.; Berdel, W.E.: Cytotoxic effects of hexadecylphosphocholine in neoplastic cell lines including drug-resistant sublines in vitro. - In: J. of lipid mediators 2 (1990) S. 271-280.
- Dohm, G.; Grundmann, E.; Horbach, L.; Lange, H.-J.; Wagner, G.; Weidmann, V.: Memorandum zur Lage der epidemiologischen Krebsforschung in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. 1033-1038.
- Emmerich, B.; Emslander, H.P.; Pachmann, K.; Hallek, M.; Milatovic, D.; Busch, R.: Local immunity in patients with chronic bronchitis and the effects of a bacterial extract, broncho-vaxom, on T lymphocytes, macrophages, gamma-interferon and secretory immunoglobulin A in bronchoalveolar lavage fluid and other variables. - In: Respiration 57 (1990) S. 90-99.
- Jänicke, F.; Schmitt, M.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activator (u-PA) antigen is a predictor of early relapse in breast cancer. - In: Fibrinolysis 4 (1990) S. 69-78.
- Kiesselbach, N.; Ulm, K.; Lange, H.-J.; Korallus, U.: A multicentre mortality study of workers exposed to ethylene oxide. - In: Brit. j. of ind. med. 46 (1990) S. 182-188.
- Korallus, U.; Ulm, K.: Lebenserwartung, Mortalität und deren Spektrum bei Beschäftigten eines Werkes der chemischen Industrie. Stuttgart: Gentner, 1990. (Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed.: S.-H.; 12)
- Lange, H.-J.: Epidemiologische Grundbegriffe für den Arbeitsmediziner. Tl. XX. - In: Arbeitsmed., Sozialmed., Präventivmed. 25 (1990) Nr. 1, S. 97.

Otte, M.; Thurmayr, G.R.; Thurmayr, R.: Sekretionsmuster des Pankreas bei chronischer Pankreatitits. - In: Z. f. Gastroenterol. 27 (1989) Suppl. 3, S. 35-37.

Schmidt, G.; Ulm, K.; Barthel, P.: The cardiac arrhythmia suppression trial (letter to the editor). - In: New Engl. j. of med. 321 (1989) S. 1755.

Thurmayr, R.; Hartmannsgruber, M.; Weiß, S.: Rapid prototyping für die automatische Berichterstellung. - In: Biometrie und Informatik - neue Wege zur Erkenntnisgewinnung in der Medizin. Proc. 34. Jtag. d. GMDS, Aachen, Sept. 1989. Hrsg.: G. Giani u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 213-214.

Ulm, K.: Formaldehyde: evidence of the carcinogenic potential from epidemiological data. - In: Assessment of inhalation hazards. Ed.: U. Mohr. Berlin: Springer, 1989, S. 139-149.

Ulm, K.: Nonparametric analysis of dose-response relationships. - In: Occupational epidemiology. Eds.: H. Sakurai et al. Amsterdam: Elsevier, 1990, S. 5-59.

Ulm, K.: On the estimation of threshold values (correspondence). - In: Biometrics 45 (1989) S. 1324-1326.

Ulm, K.: A simple method to calculate the confidence interval of a standardized mortality ratio (SMR). - In: Amer. j. of epidemiol. 131 (1990) S. 373-375.

Ulm, K.; Lange, H.-J.; Pache, L.: Statistisches Verfahren zur Begründung von Schwellenwerten. - In: Biometrie und Informatik - neue Wege zur Erkenntnisgewinnung in der Medizin. Proc. 34. Jtag. d. GMDS, Aachen, Sept. 1989. Hrsg.: G. Giani u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 50-56.

Ulm, K.; Schmoor, C.; Sauerbrei, W.; Kemmler, G.; Aydemir, Ü.; Müller, B.; Schumacher, M.: Strategien zur Auswertung einer Therapiestudie mit der Überlebenszeit als Zielkriterium. - In: Biometrie u. Informat. in Med. u. Biol. 20 (1989) S. 171-205.

Weber, K.; Preac-Mursic, V.; Wilske, B.; Thurmayr, T.; Neubert, U.; Scherwitz, C.: A randomized trial of ceftriaxone versus oral penicillin for the treatment of early European lyme borreliosis infection. - In: Infection 18 (1990) Nr. 2, S. 91-96.

Institut und Lehrstuhl für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie

Univ.-Prof. Dr.phil. G. Pfohl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. C. Probst

Pfohl, G.: Philologie des Eigenen. - In: Arzt u. Krankenhaus 63 (1990) S. 116-122.

Probst, C.: Der Tod des Fürstbischofs von Eichstätt und die Ärzte. Krankengeschichte und Sektionsbericht Johann Antons von Freyberg (1757). - In: Z. f. bayer. Landesgesch. 53 (1990) S. 265-317.

Anatomisches Institut und Lehrstuhl für Anatomie

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.med. L.J. Wurzinger, Extraordinarius

Auberger, T.; Zilch, H.G.; Lukas, P.; Reindl, P.; Carl, C.; Obletter, N.; Breit, A.: Stellenwert der MR-Tomographie in der bildgebenden urologischen Diagnostik. - In: Aktuelle Standortbestimmung der konservativen Therapie des Prostatakarzinoms. Hrsg.: R. Nagel. Berlin: De Gruyter, 1990, S. 35-55.

Endrich, B.; Klar, B.; Hammersen, F.: The microcirculation of the pancreas - State of the art. - In: Gastrointestinal microcirculation. Progress in applied microcirculation /Mikrozirkulation in Forschung und Klinik. Eds.: K. Messmer et al. Basel: Karger, 1990, S. 144-174.

Giersiepen, M.; Wurzinger, L.J.; Opitz, R.; Reul, H.: Estimation of shear stress related blood damage at heart valve prostheses - in vitro comparison 25 aortic valves. - In: Int. j. of artif. organs 13 (1990) S. 300-306.

Hammersen, F.; Ascherl, R.; Kobor, V.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Transmissionselektronenmikroskopische Untersuchungen an kältekonserverten allogenen Nerventransplantaten. - In: 53. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkunde, Berlin, 22.-25. Nov. 1989. Berlin: Springer, 1990, S. 682-683. (Hefte z. Unfallheilkde.; 212)

Leiderer, R.: Anatomie der Schafsleber im babylonischen Leberorakel. Eine makroskopisch-anatomische Studie. München: Zuckschwerdt, 1990, 198 S., 69 Abb.

Leiderer, R.; Hammersen, F.: On the fine structure of arc-capillaries: true a.v. anastomoses or sphincter capillaries? - In: Anat. and embryol. 182 (1990) S. 79-84.

Menger, M.D.; Hammersen, F.; Messmer, K.: The microcirculation of the islets of Langerhans - State of the art. - In: Gastrointestinal microcirculation. Progress in applied microcirculation/Mikrozirkulation in Forschung und Klinik. Eds.: K. Messmer et al. Basel: Karger, 1990, S. 192ff.

Wurzinger, L.J.: Histophysiology of the circulating platelet. - In: Adv. in anat., embryol. and cell. biol. 120 (1990) S. 1-96.

Wurzinger, L.J.; Schmid-Schönbein, H.: The role of fluid dynamics in triggering and amplifying hemostatic reactions in thrombogenesis. - In: Blood flow in large arteries: applications to atherogenesis and clinical medicine. Ed.: D. Liepsch. Basel: Karger, 1990, S. 215-226.

Institut und Lehrstuhl für Physiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J. Daut

Beckerath, N. von; Maier-Rudolph, W.; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.; Daut, J.: The role of glibenclamide-sensitive potassium channels in regulating hypoxic and post-ischemic vasodilation in isolated guinea-pig heart. - In: Pflügers Arch. 415 (1990) Suppl. 1, S. R114.

Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Daut, J.: The role of adenosine in hypoxic dilation of coronary arteries. - In: Ionic currents and ischemia. Eds.: J. Vereecke et al. Leuven: Leuven Univ. Pr., 1990, S. 208-210.

- Daut, J.; Elzinga, G.: Regulation of energy metabolism in cardiac muscle. - In: *J. of muscle res. and cell motil.* 11 (1990) S. 77-78.
- Daut, J.; Maier-Rudolph, W.; Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.: Die Bedeutung ATP-sensitiver Kaliumkanäle für die hypoxische Vasodilation in isolierten Meerschweinchenherzen. - In: *Z. f. Kardiol.* 79 (1990) Suppl. 1, S. 57.
- Daut, J.; Maier-Rudolph, W.; Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.: Hypoxic dilation in coronary arteries is mediated by ATP-sensitive potassium channels. - In: *Science* 247 (1990) S. 1341-1344.
- Dudel, J.: Block of Ca^{2+} -inflow by Cd^{2+} depresses synaptic quantal release with little effect on its time course. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) Suppl. 1, S. R79.
- Dudel, J.: Calcium and depolarization dependence of twin-pulse facilitation of synaptic release at nerve terminals of crayfish and frog muscle. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1989) S. 304-309.
- Dudel, J.: Calcium dependence of quantal release triggered by graded depolarization pulses to nerve terminals on crayfish and frog muscle. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1989) S. 289-298.
- Dudel, J.: Depolarizing pulses to neuromuscular terminals of frogs can elicit graded, phasic transmitter release in the absence of Ca^{2+} -influx. - In: *Neurosci. lett.* 116 (1990) S. 94-100.
- Dudel, J.: Grundlagen der Zellphysiologie, Informationsvermittlung durch elektrische Erregung. Erregungsübertragung von Zelle zu Zelle. - In: *Physiologie des Menschen.* 24. Aufl. Hrsg.: R.F. Schmid u.a. Berlin: Springer, 1990, S. 2-63.
- Dudel, J.: Inhibition of Ca^{2+} -inflow at nerve terminals of frog muscle blocks facilitation while phasic transmitter release is still considerable. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) S. 566-574.
- Dudel, J.: Modulation and trophic reactions in neuromuscular transmission in crustacea. - In: *Fundamentals of memory formation: neuronal plasticity and brain function.* Ed.: H. Rahmann. Stuttgart: Fischer, 1990, S. 165-174. (Fortschr. d. Zool.; 37)
- Dudel, J.: Quantal release at the endplate without calcium inflow. - In: *The motor unit. Physiology, diseases, regeneration. Proc. of an Int. Symp., July 14-16, 1989.* Ed.: R. Dengler. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 26-31.
- Dudel, J.: Quantal transmitter release triggered by depolarizing pulses at frog motor nerve terminals in the absence of calcium inflow. - In: *Eur. j. of neurosci.* 2 (1990) Suppl. 3, S. 180. (Abstr. of the 13th Annu. Meet. of the Eur. Neuroscience Assoc., Stockholm, Sept. 8-12, 1990)
- Dudel, J.: Shifts in the voltage dependence of synaptic release due to changes in the extracellular calcium concentration at nerve terminals on muscle of crayfish and frogs. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1989) S. 299-303.
- Dudel, J.: Twin pulse facilitation in dependence on pulse duration and calcium concentration at motor nerve terminals of crayfish and frogs. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1989) S. 310-315.
- Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: A family of glutamatergic, excitatory channel types at the crayfish neuromuscular junction. - In: *J. of comp. physiol.* 166 (1990) S. 757-768.

- Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Rapid activation, desensitization and recovery of synaptic channels of crustaceans after glutamate pulses. - In: *Neurochem. int.* 11 (1990) Suppl. 1, S. 3. (Abstr. of the Int. Symp. "Excitatory amino acids 1990", Montegrotto Terme, Padova, Italy, May 21-26)
- Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Rapid activation, desensitization, and resensitization of synaptic channels of crayfish muscle after glutamate pulses. - In: *Biophys. j.* 57 (1990) S. 533-545.
- Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.: Synaptic channels activated by glutamate with kinetics like the fast sodium channels. - In: *Frontiers in crustacean neurobiology*. Eds.: K. Wiese et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 351-358. (Adv. in life sci.)
- Dudel, J.; Franke, C.; Hatt, H.; Ramsey, R.L.; Usherwood, P.N.R.: Glutamatergic channels in locust muscle show a wide time range of desensitization and resensitization characteristics. - In: *Neurosci. lett.* 114 (1990) S. 207-212.
- Elzinga, G.; Mast, F.; Daut, J.: Heat production and myocardial energetics. - In: *J. of mol. and cell. cardiol.* 21 (1989) Suppl. IV, S. L25.
- Franke, C.; Hatt, H.: Characteristics of single Na⁺ channels of adult human skeletal muscle. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) S. 399-406.
- Franke, C.; Hatt, H.; Dudel, J.: Glutamate receptors with rapid or slow time courses of resensitization. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) Suppl. 1, S. R10.
- Franke, C.; Hatt, H.; Iaizzo, P.A.; Lehmann-Horn, F.: Characteristics of Na⁺-channels and Cl⁻-conductance in muscle cells from patients with myotonic dystrophy. - In: *J. of physiol.* 425 (1990) S. 391-405.
- Franke, C.; Hatt, H.; Lehmann-Horn, F.; Költgen, D.: Investigation of diseased muscle fibre membranes with the patch-clamp technique. *J. of the neurol. sci.* 98 (1990) S. 112.
- Franke, C.; Iaizzo, P.A.; Hatt, H.; Spittelmeister, W.; Ricker, K.; Lehmann-Horn, F.: Altered Na⁺-channel activity and reduced Cl⁻-conductance cause hyperexcitability in recessive generalized myotonia (Becker). - In: *J. of physiol.* 425 (1990) S. 391-405.
- Hatt, H.: Electrophysiological studies on chemoreceptive neurons in crustaceans. - In: *Frontiers in crustacean neurobiology*. Eds.: K. Wiese et al. Basel: Birkhäuser, 1990, S. 41-49. (Adv. in life sci.)
- Hatt, H.: Molecular analysis of receptors in crayfish. - In: *Biol. Chem. Hoppe-Seyler* 371 (1990) S. 1027-1046.
- Hatt, H.: Physiologie des Riechens und Schmeckens. - In: *Vom Reiz der Sinne*. Hrsg.: A. Maelicke. Weinheim: VCH, 1990, S. 93-126.
- Hatt, H.: Rapid activation and desensitization of single channels on chemosensory neurons of the crayfish walking leg. - In: *ISOT X. Proc. of the X. Int. Symp. on Olfaction and Taste*, Oslo, 1989, S. 92-100.
- Hatt, H.; Franke, C.: Ultra-fast activation and inactivation of glutamate- and ACh-gated channels. - In: *Biol. Chem. Hoppe-Seyler* 371 (1990) S. 1027-1046.
- Hatt, H.; Franke, C.: Wide range transmitter sensitivities of a crustacean chloride channel. - In: *Evolution of the first nervous system*. Eds.: B. Hille et al. New York: Plenum, 1990, S. 167-176.
- Hatt, H.; Franke, C.; Quasthoff, S.: Activation of ATP-sensitive K⁺-channels from human skeletal muscle: a new method allows recording without enzyme treatment. - In: *Pflügers Arch.* 415 (1990) S. R17.

- Hatt, H.; Franke, C.; Quasthoff, S.: Studies on ATP-sensitive K⁺-channels from untreated human skeletal muscle. - In: Brain - perception - cognition. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 516.
- Hatt, H.; Zufall, F.; Stengl, M.: Single channel recordings on insect olfactory receptor cells. - In: Pflügers Arch. 415 (1990) S. R22.
- Iaizzo, P.A.; Spittelmeister, W.; Franke, C.; Hatt, H.; Ricker, K.; Rüdell, R.; Lehmann-Horn, F.: Reduced Cl conductance (gCl) in recessive generalized myotonia (RGMy) and normal gCl in autosomal dominant myotonia congenita (MyC). - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) S. 370.
- Költgen, D.; Quasthoff, S.; Franke, C.; Hatt, H.: A large conductance chloride channel in human skeletal muscle. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) S. 225.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.: Hyperexcitability of muscle fibers in the Schwartz-Jampel syndrome. - In: The motor unit. Physiology, diseases, regeneration. Proc. of an Int. Symp., July 14-16, 1989. Ed.: R. Dengler. München: Urban & Schwarzenberg, 1989, S. 63-70.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Franke, C.; Hatt, H.; Spaans, F.: Schwarz-Jampel syndrome. II. Na channel defect causes myotonia. - In: Muscle and nerve 13 (1990) S. 528-535.
- Lehmann-Horn, F.; Iaizzo, P.A.; Hatt, H.; Franke, C.: Altered single Na channel conductance and gating in hyperkalemic periodic paralysis (HyperPP). - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) S. 113.
- Maier-Rudolph, W.; Beckerath, N. von; Mehrke, G.; Günther, K.; Goedel-Meinen, L.; Daut, J.: The role of ATP-sensitive K⁺ channels in hypoxic dilation of coronary arteries. - In: Ionic currents and ischemia. Eds.: J. Vereecke et al. Leuven: Leuven Univ. Pr., 1990, S. 253-255.
- Mehrke, G.; Daut, J.: Effects of adenosine and ATP on the membrane potential of cultured coronary endothelial cells isolated from guinea-pig heart. - In: Pflügers Arch. 415 (1990) Suppl. 1, S. R115.
- Mehrke, G.; Daut, J.: The role of the electrical activity of the endothelium in the regulation of coronary flow. - In: Gehirn - Wahrnehmung - Kognition. Beitr. zur 18. Göttinger Neurobiologentag., 8.-10. Juni 1990. Hrsg.: N. Elsner u.a. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 515.
- Schwejdja, C.; Dudel, J.: Prolongation of action potential increases the delay of quantal release. - In: Pflügers Arch. 415 (1990) Suppl. 1, S. R79.
- Smith, D.O.; Rosenheimer, J.L.; Hatt, H.; Zufall, F.: Rapid activation and desensitization of quisqualate-type glutamate channels in embryonic motoneurons. - In: Soc. for Neurosci. abstr. 15 (1989) S. 829.
- Stengl, M.; Zufall, F.; Hatt, H.; Dudel, J.; Hildebrand, J.G.: Patch clamp analysis of male *Manduca sexta* olfactory receptor neurons in primary cell culture. - In: Soc. for Neurosci. abstr. 15 (1989) S. 301.
- Zufall, F.; Rosenheimer, J.L.; Franke, C.; Smith, D.O.; Hatt, H.: Glutamate-activated channels in neurons dissociated from spinal cord slices of adult rats. - In: Brain - perception - cognition. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 514.

Institut und Lehrstuhl für Physiologische Chemie

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

Hupperich, M.; Henschen, A.; Eggerer, H.: Citrate lyase from *Klebsiella pneumoniae*. The complete primary structure of the acyl lyase subunit. - In: Eur. j. of biochem. 192 (1990) S. 161-166.

Wilde, J.; Lill, U.; Eggerer, H.: On the action of carboxy-groups in the citrate synthase reaction. - In: Biol. Chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 707-713.

Klinik und Poliklinik für Sportverletzungen und Lehrstuhl für Sporttraumatologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 446) aufgeführt.

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 449) aufgeführt.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Honorarprof. Dr.med. W. Bachmann

Bachmann, W.: Berufe des Gesundheitswesens (Kap. B III, 43 S.); Aufbau und Funktionen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Kap. A 4, 19 S.); Aufgaben des Gesundheitsamtes (Kap. B I 1, 2 S.) - In: Das grüne Gehirn: der Arzt des öffentlichen Gesundheitswesens. Losebl.-Ausg. Hrsg.: W. Bachmann. Percha: Schulz, 1990.

Bachmann, W.: Berufe des Gesundheitswesens. - In: Lehrbuch für Krankenpflegeberufe. 6. Aufl. Hrsg.: F. Beske. Stuttgart: Thieme, 1990, 15 S.

Priv.-Doz. Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H. Bauer

Bauer, H.: Aktuelle Probleme aus der Sicht eines leitenden Krankenhaus-Chirurgen. - In: Inform. d. Berufsverb. d. Dt. Chir. 28 (1989) Nr. 11, S. 173-177.

Bauer, H.: Fistel zwischen dem Stumpf der A. cystica und des D. cysticus nach gemeinsamer Ligatur als Ursache rezidivierender gastrointestinaler Blutungen. - In: 67. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Würzburg, 19.-21. Juli 1990, Kongreßbd., S. 84.

Bauer, H.: Verletzungen und Erkrankungen beim Trekking. - In: Touristik und Gesundheit - Risiken, Vorsorge, Notfall. München: ADAC-Verl., 1990, S. 115-129.

Bauer, H.; Hirsch, W.D.: Der Venenzugang unter erschwerten Bedingungen. Indikation und Technik im Notarzteinatz. - In: Dt. Ärztebl. 87 (1990) S. 3309-3317.

Hirsch, W.D.; Bauer, H.: Die definitive Versorgung von Schädel-Hirnverletzungen an der allgemein-chirurgischen Abteilung eines peripheren Krankenhauses - Voraussetzungen und Ergebnisse. - In: Kongr. f. Notfallchirurgie, Straßburg, 9. Juni 1989, Kongreßbd., S. 207-210.

Hirsch, W.D.; Bauer, H.: Thoraxtrauma: Initialbefund und Verlaufsbeobachtung als Indikationshilfen zur Thoraxdrainage am Unfallort. - In: V. Innsbrucker Notfallsymp., 12. Nov. 1989, Kongreßbd., S. 31.

Hirsch, W.D.; Bauer, H.: Die Wertigkeit des notärztlichen neurologischen Erstbefundes beim Schädel-Hirn-verletzten Patienten für die Prioritätenfestlegung bei der Aufnahme in der Klinik. - In: 53. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallheilkunde, Berlin, 23.11.1989. Berlin: Springer, 1990, S. 593. (Hefte z. Unfallheilkde.; 212)

Priv.-Doz. Dr.rer.nat Dr.med.habil. G. Burger

Aubele, M.; Jütting, U.; Rodenacker, K.; Gais, P.; Burger, G.; Hacker-Klom, U.: Quantitative evaluation of radiation-induced changes in sperm morphology and chromatin distribution. - In: Cytometry 11 (1990) S. 586-594.

Burger, G.; Aubele, M.; Jütting, U.; Auer, G.: Interactive cytometry, chance or evil or bias? - In: Diagnostic quantitative pathology. Abstr. of the 6th Int. Symp., Basel, Aug. 29 - Sept. 1, 1990. Eds.: M. Oberholzer et al. Basel: Eigenverl., 1990, Nr. 112.

Leuthold, G.; Burger, G.: Dose mean lineal energy for neutrons. - In: Radiat. protect. dosimetry 31 (1990) Nr. 1-4, S. 223-226.

Pforte, A.; Breyer, G.; Prinz, J.C.; Gais, P.; Burger, G.; Häussinger, K.; Rieber, E.P.; Held, E.; Ziegler-Heitbrock, H.W.L.: Expression of the Fc-Receptor for IgE (Fc_ER II, CD 23) on alveolar macrophages in extrinsic allergic alveolitis. - In: J. of exper. med. 171 (1990) S. 1163-1169.

Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Eiermann, W.: Zytomorphologie und Hormonrezeptorstatus beim Mammakarzinom. - In: Ref. d. 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 3.-9. Dez. 1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. München: Eigenverl., 1989, S. 18-27.

Schmidt, J.; Aubele, M.; Jütting, U.; Rodenacker, K.; Luz, A.; Erfle, V.; Burger, G.: Computer-assisted imaging cytometry of nuclear chromatin reveals bone tumor virus infection and neoplastic transformation of adherent osteoblast-like cells. - In: Biochem. and biophys. res. commun. 164 (1989) Nr. 2, S. 728-735.

Wittmann, A.; Burger, G.: Generation of tissue specific images by means of multivariate data analysis of MR-images. - In: Tissue characterization in MR imaging. Eds.: H.P. Higer et al. Berlin: Springer, 1990, S. 154-160.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. S. Chlebarov

Chlebarov, S.: Historical development of thalassotherapy on the northern German sea-coast region. - In: Proc. Int. Symp. for History of Medicine, Crikvenica (Jugoslawien), 24.-26.5.1990, S. 86.

Chlebarov, S.: Die kosmetischen Eigenschaften der Phytosterole. - In: Ärztl. Kosmetol. 20 (1990) S. 228-237.

Apl.Prof. Dr.med.habil. H. von Denffer

Hofmann, H.-M.; Feicht, B.; Lippa, E.; Brunner-Ferber, F.; Denffer, H. von; Merté, H.-J.: Ein neuer lokal anwendbarer Carboanhydrasehemmer (MK-927): Toleranzvergleich mit Betaxolol bei gesunden Probanden. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilkde. 197 (1990) S. 254-257.

Honorarprof. Dr.med. S. Derlath

Häußinger, K.E.; Derlath, S.; Braveny, I.: Bakterielle Infektionen: Bronchopulmonale Infektionen; Bildtafeln Thomae 125-132. Biberach an d. Riss: Thomae, 1990, zahlr. Ill. (Klin. Visite)

Apl.Prof. Dr.med. J. Eckart

Adolph, M.; Eckart, J.: Der Energiebedarf operierter, verletzter und septischer Patienten. - In: Infusionstherapie 17 (1990) S. 5-16.

Adolph, M.; Eckart, J.: Importance of indirect calorimetry for the nutrition of intensive care patients. - In: Hormones and nutrition in obesity and cachexia. Eds.: M.J. Müller et al. Berlin: Springer, 1990, S. 139-162.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Is there an influence on MCT on the LCT oxidation rate during parenteral nutrition of trauma patients? - In: J. of parenteral and enteral nutr. 14 (1990) Suppl., 21 S.

Adolph, M.; Eckart, J.; Metges, C.; Neeser, G.; Wolfram, G.: Die Oxidationsrate unterschiedlicher, parenteral verabfolgter ¹³C-markierter Triglyzeride bei polytraumatisierten Patienten. - In: Künstliche Ernährung. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Basel: Karger, 1990, S. 439-455. (Beitr. z. Infusionsther.; 25)

Adolph, M.; Eckart, J.; Neeser, G.: Der Einfluß unterschiedlicher Fetteulsionen auf den Stoffwechsel und Energiehaushalt. - In: Künstliche Ernährung. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Basel: Karger, 1990, S. 315-336. (Beitr. z. Infusionsther.; 25)

Adolph, M.; Eckart, J.; Neeser, G.: Mangelsituation bei künstlich ernährten Patienten - Phosphat. - In: Künstliche Ernährung. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Basel: Karger, 1990, S. 161-187. (Beitr. z. Infusionsther.; 25)

Adolph, M.; Eckart, J.; Neeser, G.: Neue Aspekte der parenteralen Fettzufuhr. - In: Postaggressionsstoffwechsel und parenterale Ernährung. Hrsg.: W.F. List. Wien: Maudrich, 1990, S. 91-115. (Beitr. z. Anästhesiol. u. Intensivmed.; 33)

Eckart, J.: Energiebedarf operativer, septischer und unfallverletzter Patienten. - In: Postaggressionsstoffwechsel und parenterale Ernährung. Hrsg.: W.F. List. Wien: Maudrich, 1990, S. 116-130. (Beitr. z. Anästhesiol. u. Intensivmed.; 33)

Eckart, J.; Adolph, M.: Fette als Kalorienspender. - In: Infusion, Transfusion, enterale und parenterale Ernährung. Anleitung für die klinische Praxis. Hrsg.: R. Schlimgen u.a. Erlangen: Perimed, 1990, S. 175-201.

Eckart, J.; Neeser, G.: Kosten und Effizienz der künstlichen Ernährung. - In: Künstliche Ernährung. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Basel: Karger, 1990, S. 80-99. (Beitr. z. Infusionsther.; 25)

Eckart, J.; Neeser, G.; Adolph, M.: Postoperative Infusionstherapie nach allgemeinen chirurgischen Eingriffen. - In: Anästhesiologische Praxis - Alte Fragen - Neue Antworten. Hrsg.: P. Lawin u.a. Stuttgart: Thieme, 1990, S. 129-162. (INA-Schriftenr.; 75)

Fleischmann, R.; Neeser, G.; Wienbeck, M.; Eckart, J.: Streßulkus - Pathogenese und Prophylaxe. - In: Intern. Prax. 30 (1990) S. 477-486.

Neeser, G.; Eckart, J.; Lichtwarck-Aschoff, M.; Wengert, P.; Adolph, M.: Mangelsituation: Vitamin B₁. - In: Künstliche Ernährung. Hrsg.: G. Wolfram u.a. Basel: Karger, 1990, S. 142-160. (Beitr. z. Infusionsther.; 25)

Pfeiffer, U.J.; Backus, G.; Blümel, G.; Eckart, J.; Müller, P.; Winkler, P.; Zeravik, J.; Zimmermann, G.J.: A fiberoptic based system of integrated monitoring of cardiac output, intrathoracic blood volume, extravascular lung water, O₂-saturation and a-v differences. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 114-125.

Wengert, P.; Becker, F.; Eckart, J.; Zeravik, J.: Längerfristige Analgosedierung von Intensivpatienten. Eine vergleichende Untersuchung Midazolam/Ketamin versus Midazolam/Piritramid. - In: Ketamin in der Intensiv- und Notfallmedizin. Hrsg.: F.W. Ahnefeld u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 10-25. (Anästhesiol. u. Intensivmed.; 208)

Wolfram, G.; Adolph, M.; Eckart, J.: Verteilung und Elimination mittel- und langkettiger Fettsäuren einer Fetemulsion in den Lipoproteinen schwerverletzter Patienten nach Bolusinjektion. - In: Z. f. Ernährungswiss. 28 (1989) S. 173-180.

Zeravik, J.; Eckart, J.; Blümel, G.; Pfeiffer, U.J.: Determination of extravascular lung water may facilitate respiratory decision making. - In: Practical applications of fiberoptics in critical care monitoring. Eds.: F.R. Lewis et al. Berlin: Springer, 1990, S. 157-163.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U.H. Ehling

Ehling, U.H.: Genetic risk assessment of germ line mutations - Introduction. - In: Genome 31 (1989) S. 841-843.

Ehling, U.H.: Mouse mutational data in the estimation of human risk. - In: Mutation and the environment. Part C. Eds.: M.L. Mendelsohn et al. New York: Wiley, 1990, S. 223-232.

Ehling, U.H.: Quantification of the radiation induced genetic risk. - In: Environmental mutagenesis and carcinogenesis - basic and applied aspects. Ed.: P.S. Chauhan. Bombay: EMSI, 1990, S. 57-70.

Ehling, U.H.; Neuhäuser-Klaus, A.: Induction of specific-locus and dominant lethal mutations in male mice in the low dose range by methyl methanesulfonate (MMS). - In: Mutat. res. 230 (1990) S. 61-70.

Favor, J.; Neuhäuser-Klaus, A.; Ehling, U.H.: The frequency of dominant cataract and recessive specific-locus mutations and mutation mosaics in F₁ mice derived from post-spermatogonial treatment with ethylnitrosourea. - In: Mutat. res. 229 (1990) S. 105-114.

Favor, J.; Sund, M.; Neuhäuser-Klaus, A.; Ehling, U.H.: A dose-response analysis of ethylnitrosourea-induced recessive specific-locus mutations in treated spermatogonia of the mouse. - In: Mutat. res. 231 (1990) S. 47-54.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. E. Fabian

Fabian, E.; Mertz, M.; Hofmann, H.-M.; Wertheimer, R.; Foos, C.: Ein neues Laser-Scan-System für die Fernsehophthalmoskopie: Erste klinische Erfahrungen auch in Verbindung mit der digitalen Bildverarbeitung. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilkde. 196 (1990) S. 489-494.

Apl.Prof. Dr.med. W.D. Gassel

Gassel, W.D.; Fellner, F.; Held, P.; Petzi, G.: Diagnosis of diabetes insipidus centralis complicating small cell carcinoma (a case report). - In: Blut 61 (1990) S. 187, Abstr.

Held, P.; Gassel, W.D.; Weigelt, C.; Köhler, F.: Chlorom in der Blastenkrise einer chronisch-myeloischen Leukämie - MR-tomographische Befunde. - In: Bildgebung 57 (1990) S. 44-47.

Köppler, H.; Pflüger, K.H.; Eschenbach, I.; Pfab, R.; Lennert, K.; Wellens, W.; Schmidt, M.; Gassel, W.D.; Kolb, T.; Häßler, R.; Schumacher, K.; Speth, G. von; Holle, R.; Havemann, K.: CHOP-VP 16 chemotherapy and involved irradiation for high grade non-Hodgkin's lymphomas: a phase II multicentre study. - In: Brit. j. of cancer 60 (1989) S. 79-82.

Mair, W.; Sauer, H.; Gassel, W.D.; Rückle, H.; Genth-Stolzenburg, S.; Willmanns, W.: Ifosfamid/Etoposid im Wechsel mit 4'Epidoxorubicin/Vindesin als First-line-Chemotherapie bei fortgeschrittenen Weichteilsarkomen. - In: Blut 59 (1989) S. 185, Abstr.

Mair, W.; Sauer, H.; Gassel, W.D.; Rückle, H.; Genth-Stolzenburg, S.; Willmanns, W.: Results of ifosfamide/etoposide and 4-epidoxorubicin/vindesine polychemotherapy in advanced softtissue sarcomas compared with cyvadic. - In: Blut 61 (1990) S. 179, Abstr.

Wagner, R.K.; Gassel, W.D.: Hormonrezeptorbestimmung aus gezielten Knochenmarksbiopsien beim Mammacarcinom. - In: Tumordiagnost. u. -ther. 10 (1989) S. 252-256.

Honorarprof. Dr.jur. H. Genzel

Genzel, H.; Hanisch, R.; Zimmer, C.L.: Kommentar zur Krankenhausfinanzierung in Bayern. 2. Aufl. 3 Lfg. (Kommentierung SGB V). Köln: Dt. Gemeindeverl., 1990.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. R. Goerg

Goerg, R.: Der Nutzen von Mukolytika und Sekretolytika. - In: Der Klinikarzt 19 (1990) S. 124-128.

Havemann, K.; Wolf, M.; Drings, P.; Hans, K.; Schroeder, M.; Flechtner, H.; Goerg, R.; Becker, H.; Fritsch, M.: Multicenter German randomized trial of alternating chemotherapy with AIO/PE vs. AIO/JE in small cell lung cancer. - In: ECCO 5 (1989) S. P-0064.

Nowak, D.; Brüch, M.; Arnaud, F.; Ulmer, W.T.; Wießmann, K.J.; Simon, H.; Overlack, A.; Goerg, R.; Storp, D.; Grunze, M.; Lohmüller, R.; Magnussen, H.: Almitrin (Vectarion) in der Therapie der chronisch-respiratorischen Insuffizienz: Wirksamkeit und neurologische Verträglichkeit niedriger Dosierungen. - In: Klin. Wschr. 68 (1989) Suppl. 19, S. 165-166.

Wolf, M.; Havemann, K.; Hans, K.; Becker, H.; Häßler, R.; Bültzingslöwen, F. von; Goerg, R.; Klasen, H.; Dannhäuser, J.: Radiotherapy + cisplatin vs. chemotherapy followed by radiotherapy + cisplatin in inoperable limited stage non-small cell lung cancer (NSCLC). - In: ECCO 5 (1989) S. 0-0023.

Wolf, M.; Havemann, K.; Hans, K.; Becker, H.; Häßler, R.; Bültzingslöwen, F. von; Goerg, R.; Klasen, H.; Dannhäuser, J.: Spontaneous tumor growth as a selection criterium for chemotherapy in extensive stage non-small cell lung cancer (NSCLC). - In: ECCO 5 (1989) S. 0-0006.

Univ.-Prof. Dr.med. W. Gössner, Ordinarius (em.)

Gössner, W.; Rothe, B.; Jütting, U.: Cytomorphometry in histological sections of invasive ductal breast cancer. - In: Anal. cell. pathol. 1 (1989) Nr. 5/6, S. 275. (The 1st Conf. of the Eur. Soc. for Analytical Cellular Pathology, Elmau, 12.-17.11.1989)

Jänicke, F.; Schmitt, M.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activator (u-PA) antigen is a predictor of early relapse in breast cancer. - In: Fibrinolysis 4 (1990) S. 69-78.

Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-Antigen (Plasminogenaktivator) und frühes Rezidiv beim Mammakarzinom. - In: The Lancet (Stuttgart) 4 (1990) Nr. 1, S. 57.

Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Gössner, W.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activator antigen and early relapse in breast cancer. - In: The Lancet 8670 II (1989) S. 1094.

Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hafter, R.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Gössner, W.; Graeff, H.: Tumor associated fibrinolysis in human breast cancer: quantitative assessment of urokinase (uPA) in tumor tissues and immunohistochemical localization. - In: FEBS Conf., Rome, July 2-7, 1989, S. FR298.

Schmitt, M.; Jänicke, F.; Hollrieder, A.; Babic, R.; Prechtel, A.; Weidenbach, U. von; Hafter, R.; Gössner, W.; Graeff, H.: Quantitative assessment of urokinase in human breast and ovarian cancer by ELISA and immunohistochemistry. - In: Thromb. and haemostas. 62 (1989) S. 330.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. R. Grantyn

Lux, H.D.; Grantyn, R.: The proton-activated sodium current: Activation conditions in mammalian central neurons. - In: From Neuron to Action. Ed.: L. Deeke. Heidelberg: Springer, 1990, S. 449-453.

Perouansky, M.; Grantyn, R.: Is GABA release moderated by presynaptic excitatory amino acid receptors? - In: Neurosci. lett. 113 (1990) S. 292-297.

Perouansky, M.; Grantyn, R.: Mechanisms of excitatory amino acid-induced stimulation of GABAergic synaptic activity in cultures from the rat superior colliculus. New York: Plenum, 1990, S. 195-203.

Sontheimer, H.; Perouansky, M.; Hoppe, D.; Lux, H.D.; Grantyn, R.; Kettenmann, H.: Glial cells of the oligodendrocyte lineage express proton-activated Na⁺ channels. - In: J. of neurosci. res. 24 (1989) S. 496-500.

Warton, S.S.; Perouansky, M.; Grantyn, R.: Development of GABAergic synaptic connections in cultures from the rat superior colliculus. - In: Dev. brain res. 52 (1990) S. 95-111.

Prof. Dr.med. Dr.med.habil. P. Heidenreich

Heidenreich, P.; Graf, G.; Loeprecht, H.; Hiemer, R.: Zur Bedeutung der Radionuklidventrikulographie (RNV) in der präoperativen Erkennung einer koronaren Herzerkrankung (KHK) bei gefäßchirurgischen Patienten. - In: Nuklearmedizin 29 (1990) S. 29.

Heidenreich, P.; Graf, G.; Vogt, H.; Loeprecht, H.: Radionuclide ventriculography (RNV) as a cardiac screening before peripheral vascular surgery. - In: Eur. j. of nucl. med. 16 (1990) S. 162.

Heidenreich, P.; Waclaw, K.; Kanitz, W.; Klotz, E.: Perfusionsszintigraphie versus digitale Subtraktionsangiographie (DSA) der Lungen: zur Treffsicherheit der Methoden in der Diagnose der akuten Lungenembolie. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 258.

Kanitz, W.; Kopp, J.; Hamperl, W.D.; Heidenreich, P.; Wagner, T.: Interstitielle Strahlentherapie mit ¹²⁵I-Seeds bei nicht operablen und nicht radiojodspeichernden lokalen Rezidiven differenzierter und undifferenzierter Schilddrüsenkarzinome. - In: Wien. klin. Wschr. 102 (1990) S. 278.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U. Heinzmann

Heinzmann, U.: Phases of enhanced radio-sensitivity during CNS-development - Initial effects. - In: Frontiers in radiation biology. Eds.: E. Riklis. Weinheim: VCH, 1990, S. 375-381.

Heinzmann, U.; Grevers, G.: Zur Ultrastruktur des Epithels der Nasenschleimhaut. - In: Anat. Anz. 166 (1990) Suppl., S. 392-393. (Verh. d. Anat. Ges. auf d. Versamml.; 83)

Heinzmann, U.; Murray, A.B.; Schmahl, W.; Höfler, H.: Immunocytochemical localization of the EGF-receptor as shown by SEM. - In: Cell biol. int. rep. 14 (1990) S. 93.

Lütz, C.; Heinzmann, U.; Gülz, P.G.: Surface structures and epicuticular wax composition of spruce needles after long-term treatment with ozone and acid mist. - In: Environ. pollut. 64 (1990) S. 313-322.

Apl.Prof. Dr.med. H.-D. Hentschel

Hentschel, H.-D.: Altes und Neues über das Heubad. - In: Physikal. Ther. in Theorie u. Prax. 11 (1989) Nr. 1, S. 16-20.

Hentschel, H.-D.: Bräunungsstudios. - In: Ärztl. Prax. 41 (1989) S. 3329-3330.

Hentschel, H.-D.: Kneipp-Kuren in Bayern. - In: Kuren in Bayern. Hrsg.: Bayer. Heilbäder-Verb. Bad Kissingen: Stürtz, 1989, S. 16-17.

Hentschel, H.-D.: Massage als therapeutisches Prinzip. - In: Kompendium der Balneologie und Kurortmedizin. Hrsg.: K.L. Schmidt. Darmstadt: Steinkopff, 1989, S. 341-357.

Hentschel, H.-D.: Massagetherapie - sinnvoll verordnet. - In: Erfahrungsheilkunde 38 (1989) S. 838-847.

Hentschel, H.-D.: Der rheumatische Formenkreis. - In: Lehrbuch der Lymphologie. Hrsg.: M. Földi u.a. Stuttgart: Fischer, 1989, S. 320-327.

Hentschel, H.-D.: Schul- und Naturmedizin synergetisch betrachten. - In: Therapeutikon 4 (1990) S. 317.

Hentschel, H.-D.: Sonnenstudios und Krebsrisiko. - In: Ärztl. Prax. 42 (1990) S. 11.

Hentschel, H.-D.: Türkisches Bad. - In: Med. Tribune 6 (1990) Nr. 51, S. 34.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K. Kempken

Kempken, K.: Nuklearmedizinische Untersuchungen. - In: Weibliches Genitale, Mamma, Geburtshilfe - Diagnostik mit bildgebenden Verfahren. Hrsg.: F. Willgeroth u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 45-55.

Apl.Prof. Dr.med. H.E. Köhnlein

Köhnlein, H.E.: Entstehung und Prävention von Dekubitaldefekten. - In: Z. f. Allg.-Med. 66 (1990) S. 564.

Köhnlein, H.E.: Ist die berufliche Beanspruchung und Geschicklichkeit von Händen meßbar? - In: Lesebuch für J. Geldmacher. Erlangen: Meyer, 1990, S. 109.

Apl.Prof. Dr.med. G.W. Kreutzberg

Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kiefer, R.; Schoen, S.W.; Kreutzberg, G.W.: New expression of myelomonocytic antigens by microglia and perivascular cells following lethal motor neuron injury. - In: J. of neuroimmunol. 27 (1990) S. 121-132.

Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Kreutzberg, G.W.: The third glial cell type, the microglia: cellular markers of activation in situ. - In: Acta histochem., Suppl. 38 (1990) S. 157-160.

Kettenmann, H.; Hoppe, D.; Gottmann, K.; Banati, R.; Kreutzberg, G.: Cultured microglial cells have a distinct pattern of membrane channels different from peritoneal macrophages. - In: J. of neurosci. res. 26 (1990) S. 278-287.

Kiefer, R.; Kreutzberg, G.W.: Gamma interferon-like immunoreactivity in the rat nervous system. - In: Neuroscience 37 (1990) S. 725-734.

Kreutzberg, G.W.: Cellular and molecular events in the motoneuron during regeneration. - In: The motor unit. Physiology, diseases, regeneration. Ed.: R. Dengler. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 145-149.

Kreutzberg, G.W.: Historical note: Walther Spielmeier and Japanese neuropathology. - In: Brain pathol. 7 (1990) Nr. 1, S. 60-62.

Kreutzberg, G.W.: Irrwege und Abgründe von Wissenschaft. - In: Münch. med. Wschr. 132 (1990) S. 16-19.

Kreutzberg, G.W.; Graeber, M.B.: Cellular biology of the experimental peripheral nerve lesion. - In: Peripheral nerve lesions. Ed.: M. Samii. Berlin: Springer, 1990, S. 1-6.

Kreutzberg, G.W.; Graeber, M.B.; Raivich, G.; Streit, W.J.: Neuron-glial relationship during regeneration of motoneurons. - In: Regulation of gene expression in the nervous system. Eds.: A.M. Giuffrida Stella et al. New York: Wiley, 1990, S. 333-341.

Kreutzberg, G.W.; Graeber, M.B.; Streit, W.J.; Tetzlaff, W.: Glial reactions accompanying the regeneration process in motoneurons. - In: Peripheral nerve development and regeneration: recent advances and clinical applications. Eds.: E. Scarpini et al. Padova: Liviana Pr., 1989, S. 199-206. (Fidia res. ser.; 19)

Kuecherer-Ehret, A.; Graeber, M.B.; Edgar, D.; Thoenen, H.; Kreutzberg, G.W.: Immunoelectron microscopic localization of laminin in normal and regenerating mouse sciatic nerve. - In: J. of neurocytol. 19 (1990) S. 101-109.

Nacimiento, W.; Kreutzberg, G.W.: Cytochemistry of 5'-nucleotidase in the superior cervical ganglion of the rat: effects of pre- and postganglionic axotomy. - In: Exper. neurol. 109 (1990) S. 362-373.

Raivich, G.; Hellweg, R.; Graeber, M.B.; Kreutzberg, G.W.: The expression of growth factor receptors during nerve regeneration. - In: Restor. neurol. and neurosci. 1 (1990) S. 217-223.

Raivich, G.; Kreutzberg, G.W.: Topography of β NGF receptor-positive and AChE-reactive neurons in the central nervous system. - In: Central cholinergic synaptic transmission. Eds.: M. Frotscher et al. Basel: Birkhäuser, 1989, S. 50-58.

Schoen, S.W.; Leutenecker B.; Kreutzberg, G.W.; Singer, W.: Ocular dominance plasticity and developmental changes of 5'-nucleotidase distributions in the kitten visual cortex. - In: J. of comp. neurol. 296 (1990) S. 379-392.

Sendtner, M.; Kreutzberg, G.W.; Thoenen, H.: Ciliary neurotrophic factor prevents the degeneration of motor neurons after axotomy. - In: Nature 345 (1990) S. 440-441.

Tóth, L.; Kreutzberg, G.W.: Histochemische und cytochemische Analyse der Verteilung von 5'-Nucleotidase im sensorischen System. - In: Anat. Anz. 164 (1989) Suppl., S. 981-982. (Verh. d. Anat. Ges. auf d. Versamml.; 82)

Priv.-Doz. Prof. Dr.med. B. Landauer

Landauer, B.: Pharmakologische und verfahrenstechnische Besonderheiten der ambulanten Narkose - Vorbehandlung und Prämedikation. - In: Der Anästhesist 39 (1990) Suppl. 1, S. 73.

Landauer, B.: Schwierige Intubation unter besonderer Berücksichtigung des Einsatzes der Fiberbronchoskopie. - In: Notfallmedizin 18 (1990) S. 36-46.

Landauer, B.; Herb, L.; Meierhofer, J.N.: Reanimation bei der Anaphylaxie. - In: Klinische und experimentelle Notfallmedizin. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 67-77.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H. Lindner

Engel, G.; Lindner, H.: Endobronchiale Behandlung von Lungentumoren. - In: Z. f. Allg.-Med. 66 (1990) S. 413-416.

Lindner, H.: Erste Erfahrungen mit einem neuen optimierten HDR-Afterloadingsystem. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 413-414.

Lindner, H.: Interstitial afterloading boost therapy of mammary carcinoma. - In: Brachytherapy I. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 25-29.

Lindner, H.; Braun, J.: Perineal interstitial high-dose-rate afterloading irradiation of the prostate carcinoma. - In: Brachytherapy I. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 170-174.

Lindner, H.; Engel, G.: Endobronchial and endoesophageal high-dose-rate afterloading therapy. - In: Brachytherapy I. München: Zuckschwerdt, 1990, S. 144-151.

Lindner, H.; Willich, N.; Atzinger, A.; Schubert-Fritschle, G.: Die postoperative adjuvante Ganzabdomenbestrahlung beim Ovarialcarcinom. - In: Onkologie 13 (1990) S. 260-267.

Apl.Prof. Dr.med.habil. P. Mathes

Gehring, J.; Koenig, W.; Lankeren, P. van; Bungeroth, K.A.; Hofmann, H.; Mathes, P.; Tritschler, J.: Beeinflusst die Langzeittherapie mit Betablockern die Aussagekraft des Belastungs-Elektrokardiogramms? - In: Herz/Kreislauf 22 (1990) Nr. 4, S. 138-145.

Mathes, P.: Exercise can help in heart failure. - In: Cardiol. today 18 (1990) Nr. 3, S. 3.

Mathes, P.: Medikamentöse Sekundärprävention im Alter. - In: Geriatr. und Rehabil. 2 (1989) Nr. 3, S. 123.

Mathes, P.: Präventivstrategien bei Postinfarktpatienten. - In: Prädisponierende Bedingungen für akute Ischämiesyndrome. Hrsg.: T. von Arnim. München: Steinkopff, 1989, S. 178-181.

Mathes, P.; Reinke, A.: Belastungsinduzierte Myokardischämie und Rhythmusstörungen. - In: Asymptomatische Myokardischämie. Hrsg.: W. Rudolph. München: MMW, 1990, S. 111-117.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. P.A. Maubach

Fahn, H.; Maubach, P.; Merkl, R.; Senner, H.; Hellwig, H.; Wirtzfeld, A.: Ultrahochdosierte Thrombolysetherapie mit Streptokinase bei peripherer Phlebothrombose. - In: Med. Klin. 84 (1989) Nr. 8, S. 183-187.

Maubach, P.: Lexikon der Mikrobiologie und der Infektiologie. Hrsg.: A. Bauernfeind u.a. Stuttgart: Schattauer, 1990.

Maubach, P.A.; Fahn, H.; Wirtzfeld, A.: Ultrahigh dosage streptokinase therapy in patients with deep vein thrombosis. - In: Advances in vascular pathology. Proc. of the 15th World Congr. of the Int. Union of Angiology, Rome, 1989. Eds.: A. Strano et al. Amsterdam: Excerpta Med., 1989, S. 541-549.

Maubach, P.A.; Machka, K.; Neumann, M.; Braveny, J.; Wirtzfeld, A.: Ceftazidime versus Ceftazidime/Vancomycin in severe ill patients with assesment of serum bactericidal activity. - In: Proc. of the Int. Congr. for Infectious Diseases, Montreal, July 15-19, 1990, S. 201.

Prof. Dr.med. W. Petro

Betz, H.P.; Fleischer, M.; Härtl, W.; Kaspar, P.; Lauber, B.; Morawa, R.; Petro, W.; Prittwitz, M.; Selke, J.: Lernen - Wissen - Können. Das Praxis-Patientenprogramm. Köln: Fisons, 1989.

Betz, H.P.; Prittwitz, M.; Lauber, B.; Schönheinz, R.; Härtl, W.; Petro, W.: Pilotstudie zur Evaluierung der Patienschulung Asthma-Bronchitis-Emphysem. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 108-109.

Härtl, W.; Petro, W.: Ventilationsstörung: Obstruktion. - In: Der Internist 30 (1989) S. 115-118.

Kaspar, P.; Härtl, W.; Petro, W.: Einfluß von Nifedipin allein und in Kombination mit Salbutamol. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 279-280.

Lang, T.; Kaspar, P.; Pregler, M.; Petro, W.: Analyse der Atemmechanik während Fibero bronchoskopie bei Gesunden und Patienten. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 631-633.

Petro, W.: Aluminiumlunge. - In: Handbuch der Arbeitsmedizin. Hrsg.: J. Konietzko u.a. Landsberg: ecomed, 1989, IV. 5.2.5, S. 1-4.

Petro, W.: Lungenfunktionsdiagnostik leichtgemacht. Emsdetten: chronomed, 1989.

Petro, W.: Patientenschulung bei Asthma - Erfolge und Grenzen. - In: Asthma-Symp. Hrsg.: D. Nolte u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, S. 109-118.

Petro, W. (Hrsg.): Patientenschulung für Atemwegserkrankte. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1989.

Petro, W.: Sauerstoff - Spender des Lebens. Ein Ratgeber zur Sauerstoff-Langzeit-Therapie. Darmstadt: Steinkopff, 1989.

Petro, W.: Sauerstoff-Langzeit-Therapie. Theorie, Methodik, Klinik. Stuttgart: Thieme, 1989. (Bücherei d. Pneumologen; 13)

Petro, W.: Spezielle Untersuchungsverfahren - endoskopisch bioptische Verfahren. - In: Handbuch der Arbeitsmedizin. Hrsg.: J. Konietzko u.a. Landsberg: ecomed, 1989, IV. 5.1.2.3, S. 1-7.

Petro, W.; Konietzko, N.: Atlas der pulmonalen Funktionsdiagnostik. Darmstadt: Steinkopff, 1989.

Petro, W.; Prittwitz, M.; Betz, H.-P.; Lauber, B.; Schönheinz, R.; Härtl, W.: Strategie zur optimalen standardisierten Schulung für Patienten mit obstruktiven Atemwegserkrankungen. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 110-111.

Prittwitz, M.; Betz, H.-P.; Lauber, B.; Härtl, W.; Selke, J.; Kaspar, P.; Morawa, R.; Fleischer, M.; Petro, W.: Bad Reichenhaller Modell der Patientenschulung Asthma-Bronchitis-Emphysem, Ziele, Inhalte, Evaluation. - In: Patientenschulung für Atemwegserkrankte. Hrsg.: W. Petro. Deisenhofen: Dusterl-Verl. Feistle, 1989, S. 217-230.

Prittwitz, M.; Betz, H.-P.; Schönheinz, R.; Härtl, W.; Petro, W.: Bad Reichenhaller Modell der strukturierten Patientenschulung Asthma-Bronchitis-Emphysem. - In: Pneumologie 44 (1990) S. 106-107.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. C. Pfafferott

Bauersachs, R.; Hein, H.; Pfafferott, C.; Meiselman, H.J.: Veränderungen der Leukozyten-Rheologie bei akutem Myokardinfarkt. Mikropipetten-Untersuchungen von Granulozyten bei Patienten und gesunden Kontrollpersonen. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 47.

Nash, G.B.; Linderkamp, O.; Pfafferott, C.; Meiselman, H.J.: Changes in human red cell mechanics during in vivo aging: possible influence on removal of senescent cells. - In: Blood cells, rheology and aging. Ed.: D. Platt. Nürnberg: Springer, 1988, S. 99-112.

Pfafferott, C.; Bauersachs, R.; Neurohr, D.; Volger, E.: Effect of pentoxiphyllin (PE) and/or nifedipin (NI) on norepinephrine (NE) induced RBC rigidity. - In: Clin. hemorheol. 9 (1989) S. 510.

Pfafferott, C.; Kraus, L.; Brinster, G.; Volger, E.: Erythrozytenfilterabilität unter dem Einfluß eines Histamin-H₂-Rezeptor-Mimetikums und zweier H₂-Rezeptor-Antagonisten. - In: Hämorheologie und operative Medizin. Hrsg.: L. Heilmann u.a. München: Münch. Wiss. Publ., 1988, S. 415-419.

Pfafferott, C.; Zaninelli, R.; Bauersachs, R.; Volger, E.: Einflüsse von Katecholaminen auf die Fließeigenschaften menschlicher Erythrozyten in vitro. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 52.

Pfafferott, C.; Zaninelli, R.; Bauersachs, R.; Volger, E.; Meiselman, H.J.: In vitro effects of norepinephrine (NE) and isoprenaline (IP) on erythrocyte rheology under normal and pathologic conditions. - In: Clin. hemorheol. 9 (1989) S. 55-67.

Volger, E.; Öller, H.; Pfafferott, C.; Borst, W.: Lokale hämorheologische Störungen beim postthrombotischen Syndrom und ihre therapeutische Beeinflussbarkeit. - In: Hämorheologie und operative Medizin. Hrsg.: L. Heilmann u.a. München: Münch. Wiss. Publ., 1988, S. 318-329.

Volger, E.; Pfafferott, C.: Effects of acute physical effort versus endurance training on blood rheology in coronary heart disease patients. - In: Clin. hemorheol. 10 (1990) S. 423-433.

Volger, E.; Pfafferott, C.: Endurance training in coronary heart disease reduces red cell aggregation and exercise induced hemoconcentration. - In: Biorheology 26 (1989) S. 518.

Volger, E.; Pfafferott, C.; Bauersachs, R.: Wirkung der Bewegungstherapie auf belastungsabhängige hämorheologische Veränderungen bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 46.

Volger, E.; Stoiber, S.; Pfafferott, C.: Systemische und lokale, ischämiebedingte Störung der Hämorheologie bei arterieller Verschlusskrankheit. - In: Medikamentöse und physikalische Therapie der arteriellen Verschlusskrankheit. Hrsg.: E. Senn u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 113-122.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K.M. Pirke

Bossert, S.; Meiller, C.; Laessle, R.; Ellgring, H.; Pirke, K.M.: Responses to the visual perception of food in eating disorders. - In: The ann. of the New York Acad. of Sci. 575 (1989)

Broocks, A.; Liu, J.; Pirke, K.M.: Semistarvation-induced hyperactivity compensates for decreased norepinephrine and dopamine turnover in the mediobasal hypothalamus of the rat. - In: J. of neurol. transm. 79 (1990) S. 113-124.

Broocks, A.; Pirke, K.M.; Schweiger, U.; Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Strowitzki, T.; Hörl, E.; Hörl, T.; Haas, W.; Jeschke, D.: Cyclic ovarian function in recreational athletes. - In: J. of appl. physiol. 68 (1990) S. 2083-2086.

Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: Endocrine dysfunctions in bulimia (nervosa). - In: Bulimia nervosa: basic research, diagnosis and therapy. Ed.: M.M. Fichter. Chichester: Wiley, 1990, S. 235-257.

Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: Psychobiology of human starvation. - In: Anorexia nervosa. Vol. I. Eds.: H. Remschmidt et al. Toronto: Hogrefe & Huber, 1990, S. 13-29.

Fichter, M.M.; Pirke, K.M.; Pöllinger, J.; Wolfram, G.; Brunner, E.: Disturbances in the hypothalamo-pituitary-adrenal and other neuroendocrine axes in Bulimia. - In: Biol. psychiat. 27 (1990) S. 1021-1037.

Laessle, R.G.; Bossert, S.; Hank, G.; Hahlweg, K.; Pirke, K.M.: Cognitive performance in patients with Bulimia nervosa: relationship to intermittent starvation. - In: Biol. psychiat. 27 (1990) S. 549-551.

Laessle, R.G.; Krieg, J.C.; Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: Cerebral atrophy and vigilance performance in patients with Anorexia nervosa and Bulimia nervosa. - In: Neuropsychobiology 21 (1989) S. 187-191.

Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Kotthaus, B.C.; Pirke K.M.: A comparison of the validity of three scales for the assessment of dietary restraint. - In: J. of abnormal psychol. 98 (1989) S. 504-507.

Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Schweiger, U.; Pirke, K.M.: Mood changes and physical complaints during the normal menstrual cycle in healthy young women. - In: Psychoneuroendocrinology 15 (1990) S. 131-138.

Laessle, R.G.; Tuschl, R.J.; Waadt, S.; Pirke, K.M.: The specific psychopathology of Bulimia nervosa: a comparison with restrained and unrestrained (normal) eaters. - In: J. of consult. and clin. psychol. 57 (1990) S. 772-775.

- Laessle, R.G.; Waadt, S.; Duran, G.; Pirke, K.M.; Strian, F.: Psychologische Merkmale von Eßstörungen bei jungen Frauen mit Diabetes mellitus: Erste Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. - In: *Verhaltensmodif. u. Verhaltensmed.* 11 (1990) S. 229-242.
- Lauer, C.J.; Laessle, R.G.; Fichter, M.M.; Pirke, K.M.; Krieg, J.C.: Structural brain alterations and bingeing and vomiting behavior in eating disorder patients. - In: *Int. j. of eat. disorders* 9 (1990) S. 161-166.
- Lauer, C.J.; Schreiber, W.; Berger, M.; Pirke, K.M.; Holsboer, F.; Krieg, C.M.: Polysomnographische, endokrinologische und hirmorphologische Befunde bei Anorexia nervosa und Bulimia nervosa. - In: *Biologische Psychiatrie*. Hrsg.: B. Saletu. Stuttgart: Thieme, 1989, S. 414-417.
- Lonati-Galligani, M.; Emrich, H.M.; Raptis, C.; Pirke, K.M.: Effect in vivo lithium treatment on (-)Isoproterenol-stimulated cAMP accumulation in lymphocytes of healthy subjects and patients with affective psychoses. - In: *Pharmacopsychiatria* 22 (1989) S. 241-245.
- Moeller, A.; Pirke, K.M.; Bremer, D.; Backmund, H.; Krieg, J.C.: Neurobiological findings in a case of Gilles de la Tourette's syndrome. - In: *J. of neurol.* 237 (1990) S. 329-330.
- Moeller, A.A.; Pirke, K.M.: Metabolites of serotonin and catecholamines in the cerebrospinal fluid of patients in advanced stages of HIV-1 infection. - In: *J. of neurol.* 237 (1990) S. 124-127.
- Philipp, E.; Eckert, M.; Tuschl, R.J.; Fichter, M.M.; Pirke, K.M.: MHPG in urine of patients with Anorexia nervosa and Bulimia and of healthy controls. - In: *Int. j. of eat. disorders* 9 (1990) S. 323-328.
- Pirke, K.M.: Central neurotransmitter disturbances in Bulimia (nervosa). - In: *Bulimia nervosa: basic research, diagnosis and therapy*. Ed.: M.M. Fichter, Chichester: Wiley, 1990, S. 223-234.
- Pirke, K.M.: Eßstörungen aus klinischer Sicht. - In: *Zu schlank für schnelle Läufe?* Hrsg.: Bundesinst. f. Sportwiss. Köln, 1990, S. 39.
- Pirke, K.M.: Menstrual cycle and neuroendocrine disturbances of the gonadal axis in Bulimia (nervosa). - In: *Bulimia nervosa: basic research, diagnosis and therapy*. Ed.: M.M. Fichter. Chichester: Wiley, 1990, S. 258-269.
- Pirke, K.M.: The noradrenergic system in Anorexia and Bulimia nervosa. - In: *Anorexia nervosa*. Vol. I. Eds.: H. Remschmidt et al. Toronto: Hogrefe & Huber, 1990, S. 30-44.
- Pirke, K.M.; Tuschl, R.J.; Spyra, B.; Laessle, R.G.; Schweiger, U.; Broocks, A.; Sambauer, S.; Zitzelsberger, G.: Endocrine findings in restrained eaters. - In: *Physiol. and behav.* 47 (1990) S. 903-906.
- Schweiger, U.; Tuschl, R.; Broocks, A.; Pirke, K.M.: Gonadotrophin secretion in the second half of the menstrual cycle: a comparison of women with normal cycles, luteal phase defects and disturbed follicular development. - In: *Clin. endocrinol.* 32 (1990) S. 25-32.
- Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Kotthaus, B.C.; Pirke, K.M.: Behavioral and biological correlates of restrained eating. - In: *The ann. of the New York Acad. of Sci.* 575 (1989)
- Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Platte, P.; Pirke, K.M.: Differences in food-choice frequencies between restrained and unrestrained eaters. - In: *Appetite* 14 (1990) S. 9-13.
- Tuschl, R.J.; Platte, P.; Laessle, R.G.; Stichler, W.; Pirke, K.M.: Energy expenditure and everyday eating behavior in healthy young women. - In: *Amer. j. of clin. nutr.* 52 (1990) S. 81-86.

Willershausen, B.; Philipp, E.; Pirke, K.M.; Fichter, M.: Orale Komplikationen bei Patienten mit Anorexia nervosa und Bulimia nervosa. - In: Zahn-, Mund- u. Kieferheilkde. 78 (1990) S. 293-299.

Honorarprof. Dr.jur. G.H. Schlund

Schlund, G.H.: Die ärztliche Aufklärungspflicht im Spannungsfeld der Gerichte und der Ärzteschaft. - In: Der Gynäkologe 22 (1989) S. 344-348.

Schlund, G.H.: Ärztliche Aufklärungspflicht vor operativen Eingriffen. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 3, S. 20-23.

Schlund, G.H.: Ärztliche Schweigepflicht aus juristischer Sicht. - In: Tägk. Prax. 30 (1989) S. 739-743.

Schlund, G.H.: Anmerkungen zu: "Werbung für ein wissenschaftliches Werk für Sexualität und ihren Störungen". - In: Dt. Ärztebl. 86 (1989) S. A3464.

Schlund, G.H.: Die Arten der Maklertätigkeit. - In: Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Dez. 1989. Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 5-18.

Schlund, G.H.: Aufklärung und ärztliche Haftung bei der Angiokardiographie in Klinik und Praxis. - In: CorVas 4 (1990) Nr. 4, S. 183-190.

Schlund, G.H.: EK-Tätigkeit muß Rechte Dritter beachten. - In: Münch. med. Wschr. 132 (1990) Nr. 14, S. 36-39.

Schlund, G.H.: Grundzüge des öffentlich-rechtlichen Maklerrechts. - In: Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Jan. 1990. Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 127-138; Anhangtl. S. 501-514; 601-606.

Schlund, G.H.: Haftungsfragen: die rechtliche Bedeutung des Arztbriefes. - In: Chir. Prax. 41 (1990) S. 1-4.

Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe. 7. Die rechtliche Bedeutung des Arztbriefes. 8. Ärztliche Haftung im Rahmen der Geburtsüberwachung mit CTG-Geräten. 9. Ärztliche Haftung im Rahmen der Beratung über die Notwendigkeit einer Amniozentese. - In: Gynäkol. Prax. 13 (1989) S. 615-618; 14 (1990) S. 219-229; 421-423.

Schlund, G.H.: Haftungsrisiken der Gynäkologie bei der Beratung Schwangerer und der Notwendigkeit einer Amniozentese. - In: Gyn-Press-Wirtschaft 1990, Nr. 1, S. 5-7.

Schlund, G.H.: Juristische Aspekte im Rahmen der Haftung bei endoskopischen Untersuchungen. - In: Endo-Praxis 5 (1989) Nr. 4, S. 30-33.

Schlund, G.H.: Juristische Probleme bei der endoskopischen Untersuchung. - In: Tips f. d. gastroenterol. Prax. 17 (1990) Nr. 1, S. 20-24.

Schlund, G.H.: Der Maklervertrag. 1. Tl. - In: Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Dez. 1989. Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 19-94.

Schlund, G.H.: Der Maklervertrag. 2. Tl. - In: Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Jan. 1990. Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 95-111.

Schlund, G.H.: Rechtliche Aspekte bei AIDS. Berlin: Springer, 1990, 18 S., Sonderdr.

Schlund, G.H.: Rechtliche Aspekte bei HIV-Infektionen und AIDS. - In: AIDS und die Vorstadien. Ein Leitfaden für Praxis und Klinik. Losebl.-Ausg. Stand 1989. Hrsg.: J. L'age-Stehr. Berlin: Springer. Sektion VIII, S. 1-27.

- Schlund, G.H.: Rechtsfragen der "eugenischen" Indikation. - In: *Arztrecht* 25 (1990) S. 105-107.
- Schlund, G.H.: Rechtsfragen zum bewußtlosen bzw. unter "Schock stehenden" verletzten Skifahrer. - In: *Prakt. Sporttraumatol u. Sportmed.* 6 (1990) Nr. 1, S. 8-12.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport für Urologen. Die Verlaufs- und Risikoaufklärung im Spiegel der Rechtssprechung. - In: *Urologen-Letter* 1990, Nr. 4, S. 1-2.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 2 für Urologen. Behandlungsfehler im Spiegel der Rechtssprechung. - In: *Urologen-Letter* 1990, Nr. 8, S. 1-2.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 3. Haftungsrisiken zu Lasten der Gynäkologen beim Einsatz eines Cardiotokogramms. - In: *Wirtsch.-Forum f. Gynäkol.* 1989, Nr. 11, S. 9-10.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 4. Haftungsrisiken zu Lasten der Gynäkologen bei der Frage "Geburt via naturale versus Sectio". - In: *Wirtsch.-Forum f. Gynäkol.* 1989, Nr. 12, S. 17-19.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 6. Haftungsrisiken bei Harnleiterverletzungen, abdominalen Hysterektomien und Operationen im Urogenitalbereich. - In: *Gyn-Press-Wirtschaft* 1990, Nr. 2, S. 5-6.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 7. Haftungsfragen in der Gynäkologie. - In: *Gyn-Press-Wirtschaft* 1990, Nr. 3, S. 6-8.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 8. Diagnosefehler bei Frauenkrankheiten. - In: *Gyn-Press-Wirtschaft* 1990, Nr. 4, S. 5-6.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 9. Diagnosefehler eines Frauenarztes nach gynäkologischen Operationen und bei Schwangerschaften. - In: *Gyn-Press-Wirtschaft* 1990, Nr. 5, S. 5-6.
- Schlund, G.H.: Schlußwort zu: Ärztliche Schweigepflicht aus juristischer Sicht. - In: *Tägl. Prax.* 31 (1990) S. 232.
- Schlund, G.H.: Unerlaubte Maklerbetätigungen. - In: *Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Jan. 1990.* Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 113-125.
- Schlund, G.H.: Vor der Entfernung einer Narbenstruktur im Bereich des Schließmuskels der Harnröhre muß der Patient über die Gefahr einer Harninkontinenz aufgeklärt werden. - In: *Der Urologe B* 30 (1990) S. 118-119.
- Schlund, G.H.: Vorbemerkungen zur Darstellung des Maklerrechts. - In: *Haus- und Grundbesitz in Recht und Praxis. Losebl.-Ausg. Stand Dez. 1989.* Freiburg: Haufe. Gruppe 19, S. 1-4.
- Schlund, G.H.: Zu Haftungsaspekten bei der (operativen) Gynäkologie. - In: *Der Frauenarzt* 30 (1990) S. 19-20.
- Schlund, G.H.: Zur ärztlichen Verantwortung hinsichtlich regelmäßiger Vorsorge- und Kontrolluntersuchungen nach Entfernung eines Gebärmutterkrebses. - In: *Der Frauenarzt* 29 (1989) S. 901-902.
- Schlund, G.H.: Zur Frage, ob ein Arzt bei einer eigenmächtigen Sektion Gewebeteile einer Leiche wegnehmen darf, ohne sich strafbar zu machen (§ 168 Abs. 1 StGB). - In: *Der Frauenarzt* 30 (1990) S. 625-628.
- Schlund, G.H.: Zur Haftung des Arztes bei der operativen Korrektur einer Mammaptose. - In: *Der Frauenarzt* 29 (1989) S. 795-796.

Schlund, G.H.: Zur Haftung des Gynäkologen bei falsch eingesetztem IUP und dadurch bedingtem Gebärmutterverlust. - In: Der Frauenarzt 30 (1990) S. 541-542.

Schlund, G.H.: Zur Haftung des Gynäkologen bei Injektionen von Immunglobulin bei Blutgruppe 0 Rhesus-Faktor negativer Patienten und Blutgruppe 0 Rhesus-Faktor positivem Kind. - In: Der Frauenarzt 30 (1990) S. 233-236.

Schlund, G.H.: Zur möglichen Haftung des Arztes bei Rötelerkrankung während einer Schwangerschaft. - In: Der Frauenarzt 30 (1990) S. 349-352.

Schlund, G.H.: Zur Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland bei der Sterilisation. - In: Zbl. f. Gynäkol. 112 (1990) S. 648-650.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. L. Schmid

Schmid, L.; Frenzel, H.: Möglichkeiten der stationären onkologischen Nachsorge. - In: Onkologische Nachsorge Bayern. Hrsg.: Bayer. Landesärztekammer u.a. 1989, Kap. 2c, S. 1-7.

Schmid, L.; Martin, W.G.; Schenck, U.: Struma maligna "Früherkennung und Nachsorge". - In: Der Krankenhausarzt 63 (1990) S. 331-338.

Schmid, L.; Rauthe, G.; Magacz, A.; Langhammer, H.: Vergleichende Untersuchung von CA 72-4, CEA, CA 19-9 und CA 125 in der onkologischen Nachsorge. - In: Nuklearmedizin 29 (1990) Nr. 2, S. 75-76.

Schröck, R.; Schmid, L.: Tumornachsorge beim Mammakarzinom. - In: Onkologische Nachsorge Bayern. Hrsg.: Bayer. Landesärztekammer u.a. 1989, Kap. 7e-1, S. 1-5.

Zellmann, K.; Schmid, L.: Therapie der Harninkontinenz nach urologischen Eingriffen mit Biofeedback-Techniken. - In: TW Urol., Nephrol. 2 (1990) S. 38-42.

Univ.-Prof. Dr.med. H.-J. Soost, Ordinarius (em.)

Schenck, U.; Soost, H.J. (Hrsg.): Referate, 20. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 3.-9.12.1989, 314 S.

Soost, H.-J.: Münchner Nomenklatur II - Befundwiedergabe in der gynäkologischen Zytologie. - In: Gynäkol. Prax. 14 (1990) S. 433-438.

Soost, H.-J.: Nomenklatur und Befundwiedergabe in der gynäkologischen Zytologie. - In: 10. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 3.-9.12.1989. Hrsg.: U. Schenck u.a. Ref.-Bd., S. 306-314.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K. Seibel

Kirchgessner, M.; Schliack, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.: Effects of the hypocholesterolemic compound K 12.148 on bile flow and bile composition in pigs. - In: J. of anim. physiol and anim. nutr. 63 (1990) S. 120-126.

Schliack, M.; Kirchgessner, M.; Löser, R.; Seibel, K.; Kulig, W.; Erhardt, W.; Ascherl, R.; Schwarzenböck, J.: Effects of the hypocholesterolemic compound K 12.148 on serum lipids and parameters of clinical chemistry of pigs. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 63 (1990) S. 114-119.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil H. Selmair

Selmair, H.: Wert der Laparoskopie bei chronischer Hepatitis. - In: Fortschr. d. gastroenterol. Endosk. 19 (1990) S. 94-97.

Univ.-Prof. Dr.med. A. Struppler, Ordinarius (em.)

Jahnke, M.T.; Struppler, A.: Responses of human muscle spindle afferents during isotonic position holding and active movements. - In: Brain res. 515 (1990) S. 181-186.

Lehmann-Horn, F.; Struppler, A.: Therapieschemata Neurologie. München: Urban & Schwarzenberg, 1990, 464 S.

Struppler, A.: The role of muscle-spindle in controlling muscletone in man. - In: J. of the neurol. sci. 98 (1990) Suppl., S. 47. (VII. Int. Congr. on Neuromuscular Diseases, München, 16.-22.9.1990)

Struppler, A.: Schmerz-Therapie bei krebserkrankten gynäkologischen Patientinnen. - In: Krebsmedizin 11 (1990) S. 26-29.

Struppler, A.; Jahnke, M.T.: Some aspects of reflex and non reflex muscle stiffness. - In: The motor unit: physiology, diseases, regeneration. Ed.: R. Dengler. München: Urban u. Schwarzenberg, 1990, S. 43-47.

Struppler, A.; Jahnke, M.T.; Riescher, H.: Quantification of Parkinsonian rigidity: changes in prereflex and reflex stiffness. - In: Basal Ganglia 89. 3rd Trienn. Meet., Capo Boi-Cagliari, Italy, 10.-13.6.1989, Abstr.book, S. 168.

Struppler, A.; Ochs, G.: Somatosensory regeneration following peripheral nerve injury. - In: Peripheral nerve lesions. Ed.: M. Samii. Berlin: Springer, 1990, S. 42-50.

Weiss, D.G.; Galfe, G.; Gulden, J.; Seitz-Tutter, D.; Langford, G.M.; Struppler, A.; Weindl, A.: Motion analysis of intracellular objects: trajectories with and without visible tracks. - In: Biological motion. Eds.: W. Alt et al. Berlin: Springer, 1990, S. 95-116. (Lect. notes in biomath.; 89)

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H. Theml

Theml, H.: Die Lymphozyten: ihre Funktionen und Störungen. - In: Therapiewoche 40 (1990) S. 196-201.

Theml, H.: Motive und Probleme in der Kooperation von Psychosomatik und Onkologie. - In: Med. Klin. 85 (1990) S. 567-569.

Theml, H.: Therapie der Polyzythaemia vera. - In: Dt. med. Wschr. 115 (1990) S. 997-998.

Theml, H.; Kaboth, W.; Begemann, H.: Erkrankungen des Blutes und der lymphatischen Organe. - In: Innere Medizin. Hrsg.: A. Kühn u.a. Berlin: Springer, 1989, S. 488-599.

Apl.Prof. Dr.med. W. Vogt

Baethmann, A.; Maier-Hauff, K.; Schürer, L.; Lange, M.; Guggenbichler, C.; Vogt, W.; Jacob, K.; Kempinski, O.: Release of glutamate and of free fatty acids in vasogenic brain edema. - In: *J. Neurosurg.* 70 (1989) S. 578-591.

Barankay, A.; Späth, P.; Mitto, P.; Vogt, W.; Richter, J.A.: Sufentanil-N₂-O₂- bzw. Halothan-N₂O/O₂-Anaesthesie bei Operationen an Säuglingen und Kindern mit angeborenen Herzfehlern. - In: *Der Anaesthetist* 38 (1989) S. 391-396.

Bayer, P.M.; Foo, A.Y.; Keller, H.; Koller, P.U.; Leinberger, R.; Carstensen, C.A.; Rosalki, S.B.; Vogt, W.: Determination of total bilirubin: a comparison between reflotron^R bilirubin and the dichlorophenyl-diazo-method. - In: *Laboratoriumsmedizin* 14 (1990) S. 349-351.

Folkerts, U.; Nagel, D.; Vogt, W.: The use of cluster analysis in clinical chemical diagnosis of liver diseases. - In: *J. of clin. chem. and clin. biochem.* 28 (1990) S. 399-406.

Gawaz, M.P.; Schreiber, R.; Vogt, W.; Genz, T.; Keller, G.: Serumspiegel von digoxin-ähnlichen immunreaktiven Substanzen (DLIS) bei Neugeborenen im Verlauf der ersten beiden Lebenswochen, im Nabelschnurblut und bei Schwangeren zum Zeitpunkt der Geburt. - In: *Klin. Pädiat.* 202 (1990) S. 31-36.

Vogt, W.; Nagel, D.; Sator, H.: Cluster analysis as a help in interpretation of complex data. - In: *Data presentation and interpretation*. Eds.: H. Keller et al. Berlin: de Gruyter, 1989, S. 277-327. (*Clin. biochem.*)

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. E. Volger

Pfafferott, C.; Bauersachs, R.; Neurohr, D.; Volger, E.: Effect of pentoxiphyllin (PE) and/or nifedipin (NI) on norepinephrine (NE) induced RBC rigidity. - In: *Clin. hemorheol.* 9 (1989) S. 510.

Pfafferott, C.; Kraus, L.; Brinster, G.; Volger, E.: Erythrozytenfilterabilität unter dem Einfluß eines Histamin-H₂-Rezeptor-Mimetikums und zweier H₂-Rezeptor-Antagonisten. - In: *Hämorrheologie und operative Medizin*. Hrsg.: L. Heilmann u.a. München: Münch. Wiss. Publ., 1988, S. 415-419.

Pfafferott, C.; Zaninelli, R.; Bauersachs, R.; Volger, E.: Einflüsse von Katecholaminen auf die Fließeigenschaften menschlicher Erythrozyten in vitro. - In: *Hämostaseologie* 8 (1988) S. 52.

Pfafferott, C.; Zaninelli, R.; Bauersachs, R.; Volger, E.; Meiselman, H.J.: In vitro effects of norepinephrine (NE) and isoprenaline (IP) on erythrocyte rheology under normal and pathologic conditions. - In: *Clin. hemorheol.* 9 (1989) S. 55-67.

Volger, E.; Öller, J.; Pfafferott, C.; Borst, W.: Lokale hämorrheologische Störungen beim postthrombotischen Syndrom und ihre therapeutische Beeinflussbarkeit. - In: *Hämorrheologie und operative Medizin*. Hrsg.: L. Heilmann u.a. München: Münch. Wiss. Publ., 1988, S. 318-329.

Volger, E.; Pfafferott, C.: Effects of acute physical effort versus endurance training on blood rheology in coronary heart disease patients. - In: *Clin. hemorheol.* 10 (1990) S. 423-433.

Volger, E.; Pfafferott, C.: Endurance training in coronary heart disease reduces red cell aggregation and exercise induced hemoconcentration. - In: *Biorheology* 26 (1989) S. 518.

Volger, E.; Pfafferott, C.; Bauersachs, R.: Wirkung der Bewegungstherapie auf belastungsabhängige hämorheologische Veränderungen bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit. - In: Hämostaseologie 8 (1988) S. 46.

Volger, E.; Stoiber, S.; Pfafferott, C.: Systemische und lokale, ischämiebedingte Störung der Hämorheologie bei arterieller Verschußkrankheit. - In: Medikamentöse und physikalische Therapie der arteriellen Verschußkrankheit. Hrsg.: E. Senn u.a. München: Zuckschwerdt, 1988, S. 113-122.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. A. Wirtzfeld

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Antibradykarde Stimulation: Prognose, Hämodynamik, Indikationen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 1.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Druckparameter, Kontraktilitätsindizes. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 155.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Gemischtvenöse Sauerstoffsättigung. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 187.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.: Schlagvolumen. - In: Frequenzadaptive Herzschrittmacher: Physiologie, Technologie, klinische Ergebnisse. Hrsg.: K. Stangl u.a. Darmstadt: Steinkopff, 1990, S. 215.

Stangl, K.; Wirtzfeld, A.; Alt, E. et al.: 30 Jahre Schrittmachertherapie: eine Standortbestimmung. - In: Z. f. Kardiol. 79 (1990) S. 383.

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.: Si-Ge strained layer superlattices. - In: Thin solid films 183 (1989) S. 1-8.

Abstreiter, G.; Eberl, K.; Friess, E.; Menczigar, U.; Wegscheider, W.; Zachai, R.: Phonons and optical properties of Si/Ge superlattices. - In: Spectroscopy of semiconductor microstructures. Eds.: G. Fasol et al. New York: Plenum Pr., 1989, S. 165-174.

Abstreiter, G.; Eberl, K.; Friess, E.; Wegscheider, W.; Zachai, R.: Silicon/germanium strained layer superlattices. - In: J. of crystal growth 95 (1989) S. 431-438.

Beeck, S.; Egeler, T.; Abstreiter, G.; Brugger, H.; Epperlein, P.W.; Webb, D.J.; Hanke, C.; Hoyler, C.; Korte, L.: Investigation of GaAs/AlGaAs quantum well lasers by micro raman spectroscopy. - In: Essderc'89. Berlin: Springer, 1989, S. 508-511.

Bockelmann, U.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Single-particle and transport scattering times in narrow GaAs/Al_xGa_{1-x} quantum wells. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 7864-7867.

Bockelmann, U.; Hiergeist, P.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Relevant scattering processes, band gap renormalization and moss-burstein shift in modulation doped narrow GaAs/AlGaAs multiple quantum wells. - In: Surf. sci. 229 (1990) S. 398-401.

Brugger, H.; Epperlein, P.-W.; Beeck, S.; Abstreiter, G.: Local operating temperatures in GaAs quantum well lasers. - In: Inst. of Phys. conf. ser. 106 (1989) S. 771-776.

Eberl, K.; Friess, E.; Wegscheider, W.; Menczigar, U.; Abstreiter, G.: Improvement of structural properties of Si/Ge superlattices. - In: Thin solid films 183 (1989) S. 95-103.

Egeler, T.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Demel, T.; Heitmann, D.; Grambow, P.; Schlapp, W.: Anisotropic plasmon dispersion in a lateral quantum-wire superlattice. - In: Phys. rev. lett. 65 (1990) S. 1804-1807.

Egeler, T.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Demel, T.; Heitmann, D.; Schlapp, W.: Grating coupler effects on inelastic light scattering by plasmons in micro structured GaAs MQW systems. - In: Surf. sci. 229 (1990) S. 391-393.

Friess, E.; Eberl, K.; Menczigar, U.; Abstreiter, G.: Strain and confinement effects on optical phonons in short period (100) Si/Ge superlattices. - In: Solid state commun. 73 (1990) S. 203-207.

Heinrich, R.; Zachai, R.; Besson, M.; Egeler, T.; Abstreiter, G.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Negative infrared photoconductivity in narrow GaAs/AlGaAs multiple quantum well structures. - In: Surf. sci. 228 (1990) S. 465-467.

Reithmaier, J.-P.; Höger, R.; Riechert, H.; Heberle, A.; Abstreiter, G.; Weimann, G.: Band offset in elastically strained InGaAs/GaAs multiple quantum wells determined by optical absorption and electronic raman scattering. - In: Appl. phys. lett. 56 (1990) S. 536-538.

Zachai, R.; Eberl, K.; Abstreiter, G.; Kasper, E.; Kibbel, H.: Photoluminescence in short period Si/Ge strained layer superlattices. - In: Phys. rev. lett. 64 (1990) S. 1055-1058.

Zachai, R.; Eberl, K.; Abstreiter, G.; Kasper, E.; Kibbel, H.: Photoluminescence in short period Si/Ge strained layer superlattices grown on Si and Ge substrates. - In: Surf. sci. 228 (1990) S. 267-269.

Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik II

Univ.-Prof. Dr.techn. E. Gornik

Beinstingl, W.; Christanell, R.; Smoliner, J.; Wirner, C.; Gornik, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Electron concentration and mobility loss in GaAs-AlGaAs heterostructures caused by reactive ion etching. - In: Appl. phys. lett. 57 (1990) S. 177-179.

Demmerle, W.; Smoliner, J.; Berthold, G.; Gornik, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Magneto-tunneling between barrier-separated 2D electron gas systems. - In: Surf. sci. 229 (1990) S. 169.

Gornik, E.; Unterrainer, K.; Kremser, C.: Tunable cyclotron resonance laser based on hot holes in Ge. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech.: AEÜ 44 (1990) S. 3.

Hirler, F.; Smoliner, J.; Gornik, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Energy levels in quantum wires studied by tunneling and magneto transport experiments. - In: Appl. phys. lett. 57 (1990) S. 261-263.

Sawaki, N.; Hoepfel, R.A.; Gornik, E.; Kano, H.: Time-resolved measurement of tunneling and energy relaxation of hot electrons in GaAs/AlGaAs double quantum well structures. - In: Appl. phys. lett. 55 (1989) S. 1996-1998.

Smoliner, J.; Demmerle, W.; Berthold, G.; Gornik, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Momentum conservation in tunneling processes between barrier-separated 2D-electron-gas systems. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 2116-2119.

Unterrainer, K.; Kremser, C.; Gornik, E.; Pidgeon, C.R.; Ivanov, Y.L.; Haller, E.E.: Tunable cyclotron resonance laser in germanium. - In: Phys. rev. lett. 64 (1990) S. 2277.

Lehrstuhl für Halbleitertechnologie

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Weimann

Adrian, H.; Möhle, W.; Blied, L.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Effects of irradiation-induced lattice defects on the quantum Hall effect in GaAs-Al_xGa_{1-x}As heterostructures. - In: J. of appl. phys. 65 (1989) S. 3498.

Bockelmann, U.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Single-particle and transport scattering times in narrow GaAs/Al_xGa_{1-x}As quantum wells. - In: Phys. rev. B 41 (1990) S. 7864.

Braun, E.; Harlland, A.; Jones, R.G.; Schlapp, W.; Warnecke, P.; Weimann, G.: Comparison of quantized Hall resistance measurements and of 1 Ω and 10 Ω resistance between NPL and the PTB. - In: Metrologia 27 (1990) S. 39.

- Dobers, M.; Klitzing, K. von; Weimann, G.: g-factor anisotropy in the two-dimensional electron gas of GaAs-AlGaAs heterostructures. - In: Solid state commun. 70 (1989) S. 41.
- Hausser, S.; Idler, W.; Zielinski, E.; Pilkuhn, M.H.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Spontaneous emission factor and waveguiding in GaAs/AlGaAs MQW lasers. - In: IEEE j. of quant. electron. 25 (1989) S. 1469.
- Hendriks, P.; Schnitzeler, F.J.M.; Haverkort, J.E.M.; Wolter, J.H.; Weimann, G.: Electro-optic voltage profiling of modulation-doped GaAs/AlGaAs heterostructures. - In: Appl. phys. lett. 54 (1989) S. 1763.
- Hendriks, P.; Staring, A.A.M.; Welzenis, R.G. van; Wolter, J.H.; Heime, K.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Current oscillations at high electrical fields in the two-dimensional electron gas in GaAs/AlGaAs heterostructures. - In: Appl. phys. lett. 54 (1989) S. 2668.
- Jusserand, B.; Brum, J.A.; Gardin, D.; Liu, H.W.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Density dependence of intersubband transitions in a modulation-doped quantum well. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 4220.
- Koenraad, P.M.; Blom, F.A.P.; Blom, P.A.M.; Frijns, E.N.M.; Wolter, J.H.; Foxon, C.T.; Harris, J.J.; Weimann, G.: Dependence of spin-asymmetry in the Shubnikov-de Haas resistance on back-gating, illumination and uniaxial stress. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 519.
- Leier, H.; Forchel, A.; Hörcher, G.; Hommel, J.; Bayer, S.; Rothfritz, H.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Mass and dose dependence of ion-implantation induced intermixing of GaAs/GaAlAs quantum-well structures. - In: J. of appl. phys. 67 (1990) S. 1805.
- Leier, H.; Forchel, A.; Maile, B.E.; Mayer, G.; Hommel, J.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Carrier capture in intermixed quantum wires with sharp lateral confinement. - In: Appl. phys. lett. 56 (1990) S. 48.
- Malcher, F.; Lommer, G.; Dobers, M.; Weimann, G.: Electron-spin-resonance in an AlGaAs-GaAs single-side doped quantum-well. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 99.
- Möhle, W.; Adrian, H.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Variations of the quantum Hall plateaus with lattice disorder for GaAs-Al_xGa_{1-x}As heterostructures. - In: Superlatt. and microstruct. 5 (1989) S. 465.
- Nicholas, R.J.; Hopkins, M.A.; Barnes, D.J.; Brummell, M.A.; Sigg, H.; Heitmann, D.; Ensslin, K.; Harris, J.J.; Foxon, C.T.; Weimann, G.: Anomalies in the cyclotron resonance in high-mobility GaAs-Ga_{1-x}Al_xAs heterojunctions. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 10955.
- Pillath, J.; Batke, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Depolarization shift and subband-Landau-level coupling in AlAs-GaAs heterojunctions. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 5879.
- Potemski, M.; Maan, J.C.; Fasolino, A.; Ploog, K.; Weimann, G.: Spin conservation of photocreated carriers in quantum wells in high magnetic fields: a new spectroscopic tool. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 2409.
- Reemtsma, J.H.; Heime, K.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Transport properties of the two-dimensional hole gas in p-type heterostructure field-effect transistors. - In: J. of appl. phys. 66 (1989) S. 298.
- Reemtsma, J.H.; Kugler, S.; Heime, K.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Deep levels in p-type AlGaAs/GaAs heterostructures. - In: J. of appl. phys. 65 (1989) S. 2867.

- Reithmaier, J.P.; Höger, R.; Riechert, H.; Heberle, A.; Abstreiter, G.; Weimann, G.: Band offset in elastically strained InGaAs/GaAs multiple quantum wells determined by optical absorption and electronic Raman scattering. - In: Appl. phys. lett. 56 (1990) S. 536.
- Schlierkamp, M.; Wille, R.; Greipel, K.; Rössler, U.; Schlapp, W.; Weimann, G.: Quantum-well states under biaxial compression and tension. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 3077.
- Smoliner, J.; Demmerle, W.; Berthold, G.; Gornik, E.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Momentum conservation in tunneling processes between barrier-separated 2D-electron-gas systems. - In: Phys. rev. lett. 63 (1989) S. 2116.
- Smoliner, J.; Gornik, E.; Weimann, G.: Direct observation of tunneling between Landau levels in barrier-separated two-dimensional electron-gas systems. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 12937.
- Thiele, F.; Batke, E.; Dolgoplov, V.; Kotthaus, J.P.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Cyclotron-resonance-induced photovoltage of inversion electrons on GaAs. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 1414.
- Timelthaler, W.; Jantsch, W.; Weimann, G.: Persistent 2D photoconductivity and deep levels in $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ heterostructures. - In: Semicond. sci. and technol. 5 (1990) S. 686.
- Weber, C.; Schlaad, K.H.; Oberhauser, D.; Kalt, H.; Klingshirn, C.; Chemla, D.S.; Cunningham, J.; Weimann, G.; Schlapp, W.; Nickel, H.: Optical nonlinearities of quasi two-dimensional excitons under various excitation conditions. - In: J. of lumin. 45 (1990) S. 201.
- Weiss, D.; Zhang, C.; Gerhardt, R.R.; Klitzing, K. von; Weimann, G.: Density of states in a two-dimensional electron gas in the presence of a one-dimensional superlattice potential. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 13020.
- Wieck, A.D.; Thiele, F.; Merkt, U.; Ploog, K.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Subband-Landau-level coupling in a GaAs/ $\text{Ga}_{1-x}\text{Al}_x\text{As}$ heterojunctions. - In: Phys. rev. B 39 (1989) S. 3785.
- Wixforth, A.; Scriba, J.; Wassermeier, M.; Kotthaus, J.P.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Surface acoustic waves on GaAs/ $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ heterostructures. - In: Phys. rev. B 40 (1989) S. 7874.
- Zrenner, A.; Koch, F.; Galibert, J.; Goiran, M.; Leotin, J.; Ploog, K.; Weimann, G.: Characterization of a Si-doping sheet on a (100) plane in GaAs by magneto-transport. - In: Rev. de phys. appl. 24 (1989) S. 31.
- Zrenner, A.; Koch, F.; Williams, R.L.; Stradling, R.A.; Ploog, K.; Weimann, G.: Saturation of the free-electron concentration in delta-doped GaAs. - In: Solid state commun. 70 (1989) S. 41.

Zentralinstitut für Sportwissenschaften

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Bäuml, G.: Gruppenstatistische Ergebnisse der testpsychologischen Längsschnittuntersuchung bei jugendlichen Boxern 1978-1982. - In: Stand der medizinischen Forschung im Boxsport. Dokumentation der Medientag. des Dt. Amateur-Box-Verbandes in Berlin 1985. Hrsg.: H. Grebe. Kassel: DABV, 1988, S. 45-54.

Hart, T.J.; Schneider, K.; Oppenheim, W.; Zernicke, R.F.; Setoguchi, Y.: Gait analysis of the flex versus SACH foot. - In: Abstr. East/West Gait Conf., San Diego, USA, 1990.

Hart, T.J.; Schneider, K.; Setoguchi, Y.; Zernicke, R.F.; Oppenheim, W.: Dynamics of below-knee child amputee gait: comparative analysis of the flex-foot and SACH-foot. - In: Abstr. ACPO-Conf., New York, USA, 1990.

Oppenheim, W.; Hart, T.J.; Schneider, K.; Zernicke, R.F.; Setoguchi, Y.: Dynamics of below-knee child amputee gait. - In: Abstr. 103rd Annu. Meet. of the Amer. Orthopaedic Assoc., San Francisco, USA, 1990.

Schneider, K.: Der Beschleunigungsaufwand als quantitative Beschreibung des Bewegungsflusses. - In: Sportwissenschaft 20 (1990) S. 192-199.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.: A FORTRAN package for the planar analysis of limb intersegmental dynamics from spatial coordinate-time data. - In: Adv. in engng. software 12 (1990) S. 123-128.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.; Buford, J.: Speed-related changes in active and passive torques in human locomotion. - In: 1st World Congr. of Biomechanics, San Diego, USA, 1990, abstr. I, S. 131.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.; Jensen, J.L.; Ulrich, B.D.; Thelen, E.: Posture related modulations in limb dynamics during spontaneous kicking of infants. - In: J. of biomech. 22 (1989) S. 1079.

Schneider, K.; Zernicke, R.F.; Schmidt, R.A.; Hart, T.J.: Changes in limb dynamics during the practice of rapid arm movements. - In: J. of biomech. 22 (1989) S. 805-817.

Siersch, K.: Zum Einfluß des Autogenen Trainings auf die Konzentrationsleistung und auf subjektiv erlebte Beanspruchungsfolgen. - In: Ärztl. Prax. u. Psychother. 11 (1989) S. 5-10.

Lehrstuhl für Sporttraumatologie und Klinik und Poliklinik für Sportverletzungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett

Danner, T.; Bernett, P.: Tiefe Beinvenenthrombosen nach Knie- und Sprunggelenksverletzungen. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 41 (1990) S.-H. 10, S. 428-435.

Hawe, W.: Luft als Kontrastmittel in der Sonografie (Aero-Sonografie). - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 3, S. 7-10.

Hawe, W.: Die S-Form des hinteren Kreuzbandes im Sonogramm. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 2, S. 7-8.

Hawe, W.; Klecker, N.; Bernett, P.: Sportverletzungen - fachgerechte Akutbehandlung. - In: Der inform. Arzt - Gaz. Med. 9 (1990) S. 877-879.

Hawe, W.; Klecker, N.; Bernett, P.: Überlastungssyndrome der unteren Extremität bei Ausdauersportlern. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 41 (1990) S.-H. 10, S. 420-425.

Hawe, W.; Riel, K.-A.; Bernett, P.: Der Skiunfall - Risiko und typische Verletzungen. - In: Apotheker-Journal 12 (1990) S. 54-57.

Heuck, A.; Hochholzer, T.; Hawe, W.; Keinath, C.; Gerhardt, P.; Bernett, P.: Die MR-Tomographie für die Diagnostik von Weichteilverletzungen und Überlastungssyndromen der Hand bei Sportkletterern. - In: Zbl. Radiol. 141 (1990) S. 372.

Riel, K.-A.; Bernett, P.: Knee joint stiffness following ligament repair experience with narcosis mobilization and surgical arthrolysis. - In: Sports medicine in our society. XXIV. FIMS World Congr. of Sports Medicine, Amsterdam, May 27 - June 1, 1990. Amsterdam, 1990, S. 20.

Riel, K.-A.; Bernett, P.: Narkosemobilisierung und Arthrolyse bei postoperativen Kniegelenksteifen. - In: Unfallchirurg 93 (1990) Nr. 5, S. 73-76.

Riel, K.-A.; Bernett, P.: Patellaspitzensyndrom: wie bleibt die Sportfähigkeit erhalten? - In: TW Sport + Medizin 2 (1990) Nr. 1, S. 81-85.

Riel, K.-A.; Bernett, P.: Sportverletzungen und ihre Akutversorgung am Unfallort. - In: Naturamed 5 (1990) Nr. 6, S. 290-295.

Riel, K.-A.; Bernett, P.: Der therapieresistente Fersenschmerz - eine Operationsindikation der Sporttraumatologie. - In: Sportverletzung - Sportschaden 4 (1990) S. 121-124.

Riel, K.-A.; Danner, T.; Bernett, P.: *Chondropathia patellae* - Ergebnisse nach subcutanem lateral release und postoperativem Quadrizepstraining. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Sporttraumatol., 1990, Video, U-Matic/VHS, 12 Min.

Riel, K.-A.; Hawe, W.; Bernett, P.: Vordere Kreuzbandrekonstruktion mit und ohne alloplastisch verstärktem Sehnentransplantat (LAD). - In: Dt. Ges. f. Orthop. u. Traumatol., Mitt.bl. 19 (1989) Nr. 3, S. 143.

Riel, K.-A.; Hochholzer, T.; Bernett, P.: Talusfrakturen. - In: Prakt. Sporttraumatol. u. Sportmed. 6 (1990) Nr. 2, S. 18-21.

Lehrstuhl für Sportpädagogik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. K.H. Leist

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.phil. U. Haupt, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Loibl

Derner, N.: Kognitive und motivationale Aspekte der Handlungssteuerung bei der fachpraktischen Aus- und Weiterbildung. - In: Technik und humane Daseinsgestaltung. Hrsg.: N. Derner u.a. Alsbach: Leuchtturm-Verl., 1990, S. 354-358.

Derner, N.; Heinze, C.-D.; Klaus, F.; Melezinek, A. (Hrsg.): Technik und humane Daseinsgestaltung. Alsbach: Leuchtturm-Verl., 1990, 418 S. (Leuchtturm-Schriftenr. Ingenieurpädagogik; 25)

Fischer, N.: Eltern - nein 'danke'! Die Rolle der Familie im Kindertennis oder: Das Beziehungsdreieck Trainer-Kind-Eltern. - In: Kindertennis. Hrsg.: N. Hölting u.a. Ahrensburg: Czwalina, 1989, S. 56-58.

Fischer, N.: Mehr Fleisch auf die Rückhand. Metaphern im Tennisunterricht. - In: Tennis-sport 1 (1990) S. 11-14.

Kugelman, C.: Schaukeln. Bewegungsgefühle am Trapez - Sportunterricht mit Rechtsanwaltsgehilfinnen an der Berufsschule. - In: Sportpädagogik 14 (1990) Nr. 4, S. 44-47.

Kugelman, C.; Knetsch, H.; Pastuszyk, M.: Handreichungen für den Sportunterricht mit weiblichen Auszubildenden. München: Hintermaier, 1990, 125 S.

Kugelman, C.; Knetsch, H.; Pastuszyk, M.: Die Wiederentdeckung des Spielens. Berufsschülerinnen entwickeln am Thema Fußball Bewertungskriterien aus dem eigenen Tun. - In: Sportpädagogik 14 (1990) Nr. 1, S. 60-64.

Leist, K.-H.: Basics of motor learning. - In: Entwicklungsfelder der Sportpsychologie. Hrsg.: H. Eberspächer u.a. Köln: bps-Verl., 1990, S. 174-185.

Leist, K.-H.: Bild und Mitbewegung, ein Kommentar. - In: Sportwissenschaft 4 (1990) S. 460-464.

Leist, K.-H.: Le concept "harmonie" dans la philosophie de la nature et dans les sciences du sport. - In: INSEP: Le concept d'harmonie. Paris, 1990, S. 33-40.

Leist, K.-H.: The situation of the Department of Physical Education at the University of Al Ain/United Arab Emirates. - In: Report of the Department of Education. Al Ain, 1990, S. 52-60.

Leist, K.-H.: Zum Problem der Komplexität bei motorischen Leistungen. - In: Theorie u. Prax. d. Körperkult.: Sdr.-H. 1990, S. 12-16.

Leist, K.-H.: Zur Funktionsanalyse motorischen Handelns. - In: Technik und humane Daseinsgestaltung. Hrsg.: N. Derner u.a. Alsbach: Leuchtturm-Verl., 1990, S. 15-19.

Leist, K.H.; Loibl, J.: Vom gefühlvollen Sich-Bewegen und seiner Vermittlung. - In: Sportpädagogik 14 (1990) Nr. 4, S. 19-25.

Loibl, J.: Den Blick lenken, um zu sehen. - In: Sportpädagogik 14 (1990) Nr. 1, S. 21-29.

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. M. Grosser

Grosser, M.: Sportliche Technik und Bewegungstheorie. - In: Leistungssport (in hebräischer Sprache; Tel Aviv) 1990, H. 6, S. 35-38.

Grosser, M.; Starischka, S.; Zimmermann, E.: Konditionstraining. 5. Aufl. München: BLV-Verlagsges., 1989, 166 S., Abb., Tab. (BLV-Sportwissen; 401)

Grosser, M.; Tusker, F.: Kraftdefizit. - In: Leistungssport (in hebräischer Sprache; Tel Aviv) 1990, H. 6, S. 11-14.

Zintl, F.: Ausdauertraining. 2. Aufl. München: BLV-Verlagsges., 1990, 203 S., Abb., Tab. (BLV-Sportwissen; 416)

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Broocks, A.; Pirke, M.; Schweiger, U.; Tuschl, R.J.; Laessle, R.G.; Strowitzki, T.; Hörl, E.; Hörl, T.; Haas, W.; Jeschke, D.: Cyclic ovarian function in recreational athletes. - In: *J. of appl. physiol.* 68 (1990) S. 2083-2086.

Gastmann, U.; Leitmaier, M.; Seidenschwan, C.; Pilling, U.; Jeschke, D.: Der Einfluß eines standardisierten Übungsprogrammes auf die körperliche Leistungsfähigkeit und kardio-zirkulatorische Parameter bei Patienten mit kardiovaskulärer Dysregulation. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 763-766.

Heitkamp, H.-C.; Baur, K.; Jeschke, D.: Einfluß eines Lauftrainings auf die Lipoproteine bei 25- bis 45jährigen Männern im Rahmen einer 5-Jahres-Studie. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 692-695.

Heitkamp, H.-C.; Holdt, M.; Jeschke, D.: Auswirkungen eines Lauftrainings auf spiroergometrische Leistungsparameter bei Raucherinnen und Nichtraucherinnen. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 715-720.

Heitkamp, H.-C.; Raible, K.; Jeschke, D.: Einfluß von Trainingsvariablen auf physiologische Leistungsparameter bei Langstreckenläufern. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 196-200.

Jeschke, D.: Sport bei HIV-Positiven? - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 617-620.

Klinsing, U.; Haas, W.; Jeschke, D.: Trekking als Breitensport - eine Risikoanalyse. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 621-624.

Scheib, K.; Heitkamp, H.-C.; Jeschke, D.: Effekte der Sport- und Bewegungstherapie in einer ambulanten Herzgruppe im Verlauf mehrerer Jahre. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 746-751.

Schmitt-Kip, R.-B.; Heitkamp, H.-C.; Jeschke, D.: Energieumsatz und kardiale Belastung bei Übungs- und Trainingsgruppenteilnehmern einer ambulanten Herzgruppe. - In: *Sport, Rettung oder Risiko für die Gesundheit?* 31. Dt. Sportärztekongr. Hannover 1988. Hrsg.: D. Böning u.a. Köln: Dt. Ärzteverl., 1989, S. 758-762.

Sportzentrum

Leiter: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bernett, Ordinarius

Bauer, G.: Lehrbuch Fußball, erfolgreiches Training von Technik, Taktik und Kondition. 1. Aufl. München: BLV-Verl., 1990, 160 S., 217 Abb., 30 Tab.

Hägele, W.: Konstitutionsprinzipien von Spiel und Sport. 1. Aufl. München: Homo-Ludens-Verl., 1990.

Hägele, W.: The world of sport. On the problem of defining the concept of sport. - In: Int. j. of phys. educ. 26 (1989) Nr. 4, S. 9-18.

Krombholz, G.: Danza integradora en silla de ruedas. Buenos Aires: Mandara, 1990, 10 S.

Krombholz, G.: Einführung in den Rollstuhltanz. - In: Tanzen 8 (1990) S. 22-23.

Krombholz, G.: 20 Jahre Tanzen im Hochschulsport. 1970-1990. Sportzentrum der Tech. Univ. München, München, 1990, 16 S.

Pöttinger, P.: Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der Professionalisierung im Sport. Wiesbaden: Limpert-Verl., 1989, 413 S.

Süddeutsche Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft Weihenstephan

Geschäftsführer: Dr. agr. K.-H. Haisch

Institut für Physiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. vet. Dr. h. c. H. Karg, Ordinarius

Braun, J.; Schams, D.; Brem, G.: Zur Fortpflanzungsfunktion bei experimentell erzeugten monozygoten Zwillingsbullen. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 103 (1990) S. 213-217.

Bubenik, G.A.; Smith, J.H.; Pomerantz, D.K.; Schams, D.: Plasma LH, FSH testosterone, prolactin and androstenedione in male white tailed deer after ACTH and dexamethasone administration. - In: Comp. biochem. and physiol. A 95 (1990) S. 163-169.

Claus, R.; Meyer, H.H.D.; Giménez, T.; Hoang-Vu, C.; Münster, E.: Effect of seminal oestrogens of the boar on prostaglandin F_{2a} release from the uterus of the sow. - In: Anim. reprod. sci. 23 (1990) S. 145-156.

Claus, R.; Schams, D.: Influence of mating and intra-uterine oestradiol infusion on peripheral oxytocin concentrations in the sow. - In: J. of endocrinol. 126 (1990) S. 361-365.

Einspanier, R.; Miyamoto, A.; Schams, D.; Müller, M.; Brem, G.: Concentration and expression of IGF-I in bovine corpus luteum during the oestrous cycle and pregnancy. - In: Acta endocrinol. 122 (1990) Suppl. 1, S. 30.

Glatzel, P.; Schallenberger, E.: Klinische und endokrinologische Untersuchungen zur Ovarfunktion von Rindern mit Fruchtbarkeitsstörungen. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 103 (1990) S. 202-206.

Göft, H.: Melkbarkeit automatisch erfassen. - In: Der Tierzüchter 42 (1990) S. 248-250.

Göft, H.: Milchflußkurven von Kühen in ihrer praktischen Anwendung. - In: Modern milk production and processing. Proc. of the Int. Symp., Portoroz, May 15-18, 1990. Hrsg.: Univ. Lubljana. 1990, S. 329-336.

Göft, H.; Ebert, J.: Milchflußkurven in der Forschung unter besonderer Berücksichtigung ihrer Stabilität. - In: Aktuelle Fragen des maschinellen Melkens. Int. Kolloquium O-Eisenach, 8.-10. Mai 1990. Hrsg.: Karl-Marx-Univ. Leipzig. 1990, Tl. 1, S. 77-84.

Karg, H.: Aspekte der Anwendung hormonaler Leistungsförderer in der tierischen Produktion - Zukunft in der EG. - In: Tierärztl. Umschau 44 (1989) S. 599-602.

- Karg, H.: The use of hormones to control the performance of cattle - possibilities and problems. - In: Proc. of the 40th Annu. Meet. of the Eur. Assoc. for Animal Production (EAAP), Dublin/Ireland, Aug. 27-31, 1989, Vol. 1, 1989, S. 423-424.
- Karg, H.: Zur aktuellen Situation und Risikobewertung der Anwendung von Hormonpräparaten bei nahrungsmittelliefernden Tieren. - In: Mschr. f. Kinderheilkde. 138 (1990) S. 2-5.
- Karg, H.; Meyer, H.H.D.; Hoffmann, B.: Hormonale Leistungsförderer bei lebensmittelliefernden Tieren. - In: Dt. Ärztebl. 87 (1990) S. 667-674.
- Karg, H.; Meyer, H.H.D.; Schams, D.: Manipulation von Wachstum und Laktation beim Rind. - In: 200 Jahre Veterinärmedizin in Berlin. Symp. Energie- und Fettstoffwechsel der Milchkühe, O-Berlin, 23.-24. Okt. 1990. Hrsg.: Humboldt-Univ. O-Berlin, 1990, S. 394-406.
- Lefcourt, A.M.; Mayer, H.; Capuco, A.; Smith, J.: Circadian and ultradian rhythms of serum cortisol concentrations in lactating dairy cows during heat stress. - In: J. of anim. sci. 67 (1989) Suppl. 1, S. 397.
- Meyer, H.H.D.: Analysis of anabolics with sex hormone activity using immunological technique and HPLC. - In: Fresenius j. of anal. chem. 337 (1990) S. 15-16.
- Meyer, H.H.D.: Biotin-avidin-system for immunological determination of steroids and prostaglandins. - In: Acta endocrinol. 122 (1990) Suppl. 1, S. 86.
- Meyer, H.H.D.: Clenbuterol and Salbutamol: HPLC-Methoden bei der Analyse anaboler β -Agonisten. - In: Merck Spectrum 2 (1990) S. 38-39.
- Meyer, H.H.D.: Kontrolle verschiedener anaboler Sexualhormone in Fleisch und Fleischprodukten: Trennung mittels HPLC und immunologische Bestimmung. - In: Arch. f. Lebensmittelhyg. 41 (1990) S. 4-7.
- Meyer, H.H.D.: Multi-Rückstandsanalyse für illegal eingesetzte Sexualhormone mittels HPLC-Immunogramm-Technik. - In: 30. Arbeitstag. d. Dt. Veterinärmed. Ges., Arbeitsgebiet Lebensmittelhygiene, Garmisch-Partenkirchen, 25.-28. Sept. 1989, S. 93-98.
- Meyer, H.H.D.; Eisele, K.; Osaso, J.: A biotin-streptavidin amplified enzyme-immunoassay for 13,14-dihydro-15-keto-PGF_{2a}. - In: Prostaglandins 38 (1989) S. 375-383.
- Mutayoba, B.M.; Meyer, H.H.D.; Osaso, J.; Gombe, S.: Trypanosome-induced increase in prostaglandin F_{2a} and its relationship with corpus luteum function in the goat. - In: Theriogenology 32 (1989) S. 545-555.
- Mutayoba, B.M.; Meyer, H.H.D.; Schams, D.; Schallenberger, E.: Development of a sensitive enzyme-immunoassay for LH determination in bovine plasma using the streptavidin-biotin-technique. - In: Acta endocrinol. 127 (1990) S. 227-232.
- Prediger, A.; Worstorff, H.; Schöne, A.: Milchmengenmessung in der landwirtschaftlichen Praxis unter besonderer Berücksichtigung des Störfaktors Schaum. - In: Modern milk production and processing. Proc. of the Int. Symp., Portoroz, 15.-18. Mai 1990. Hrsg.: Univ. Lublijana. 1990, S. 637-643.
- Rinke, L.; Meyer, H.H.D.; Rapp, M.: Electrochemical detection of β -agonist clenbuterol using HPLC. - In: Chromatogram 11 (1990) S. 6-7.
- Sauerwein, H.; Breier, B.H.; Bass, J.J.; Gluckman, P.D.: The mode of action of long term treatment with bovine growth hormone is by upregulation of the high affinity hepatic somatotrophic receptor in sheep. - In: Acta endocrinol. 122 (1990) Suppl. 1, S. 114.

Schallenberger, E.: Charakterisierung von Sekretionsrhythmen der Gonadotropine und Ovarsterioide während des Brunstzyklus, der Gravidität und post partum beim Rind. Habilitationsschrift. - In: Fortschr. d. Veterinärmed. 40 (1990) 117 S.

Schallenberger, E.; Wagner, H.G.; Papa, R.: Endocrine evaluation of superovulation in water buffaloes. - In: Theriogenology 33 (1990) S. 320.

Schallenberger, E.; Wagner, H.G.; Papa, R.; Hartl, P.; Tenhumberg, H.: Endocrinological evaluation of the induction of superovulation with PMSG in water buffalo (*Bubalus bubalis*). - In: Theriogenology 34 (1990) S. 379-392.

Schams, D.: Determination of bovine/porcine growth hormone and IGF-I. - In: Fresenius j. of anal. chem. 337 (1990) S. 17-18.

Schams, D.: Ist der Einsatz von Somatotropin kontrollierbar? - In: Tierärztl. Umschau 44 (1989) S. 636-640.

Schams, D.: Secretion of somatotropin and IGF-I into milk during BST administration. - In: Sometribove - mechanism of action, safety and instructions for use. Proc. of the Int. Symp. Sometribove, Telfs, Austria, March 9-11, 1990. Ed.: Monsanto Co. Brüssel, 1990, S. 1-9.

Seufferlein, H.-J.; Schallenberger, E.: Hemmung der Gonadotropinfreisetzung nach GnRH-Stimulierung während der Frühgravidität beim Rind. - In: Zuchthygiene 25 (1990) S. 137, Abstr. Nr. 86.

Worstorff, H.: Automatisch anrücken - so gut wie von Hand. - In: Bayer. landw. Wbl. 180 (1990) S. 14-18.

Worstorff, H.: Die Bedeutung des Melksystems für Leistung und Gesundheit des Euters der Kuh. - In: Tag.bd. "Moderne Tierhaltungssysteme und Tiergesundheit", TU München-Weihenstephan, 5. Okt. 1989. Hrsg.: Inst. f. Tierhygiene u. Nutztierkunde. 1989, S. 74-86.

Worstorff, H.; Karch, G.; Prediger, A.; Dethlefsen, A.: Zur Mechanisierung von Stimulations- und Ausmelkphase. - In: Aktuelle Fragen des maschinellen Melkens. Int. Kolloq. O-Eisenach, 8.-10. Mai 1990. Hrsg.: Karl-Marx-Univ. Leipzig, 1990, Tl. I, S. 114-121.

Worstorff, H.; Popp, L.: Mechanisierung des Melkprozesses im Spannungsfeld zwischen Milchhergabe und Arbeitswirtschaft. - In: Modern milk production and processing. Proc. of the Int. Symp., Portoroz, May 15-18, 1990. Hrsg.: Univ. Lubljana. 1990, S. 629-635.

Institut für Betriebswirtschaft

Direktor: Dr.agr. K.H. Haisch

Auer, A.; Stöckl, J.P.: Stand der Entwicklung der computergesteuerten Qualitätssicherung in Molkereien. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 945-950.

Haisch, K.H.; Stöckl, J.P.: Die Molkerei ohne Milchverarbeitung - Zukunftslösung oder Endstation. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 110 (1989) S. 1538-1544.

Huber, A.: Zur Ermittlung der Umlaufzahlen von Mehrwegflaschen. - In: DMZ 111 (1990) S. 692-698.

Schöttl, P.: Der Verwaltungsbereich als Objekt wirtschaftlicher Unternehmensführung. Tl. I. Tl. II. - In: DMZ 111 (1990) S. 310-316; 432-434.

Stöckl, J.P.: Angebotsorientierte Marktsteuerung - dargestellt am Beispiel der Milch-Garantiemengenregelung. Tl. I. Tl. II. Tl. III. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 914-917; 981-983; 1025-1027.

Stöckl, J.P.: Kostenrechnung - Streit der Systeme oder Wettbewerb der Lösungen? - In: Dt. Molkerei-Ztg. 110 (1989) S. 1294-1289.

Stöckl, J.P.: Molkereiwirtschaftliche Zusammenhänge zwischen Abschreibungsentscheidung und Preisbildung. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 118-122.

Stöckl, J.P.: Spezielle Probleme der Preisfindung in Molkereien. - In: Welt der Milch 44 (1990) S. 445-446.

Stöckl, J.P.; Betz, J.: Zur Situation der Milcherfassung in der Bundesrepublik Deutschland - eine aktuelle empirische Analyse. - In: Welt der Milch 44 (1990) S. 623-630.

Stöckl, J.P.; Liegl, J.: Imitate - Chance oder Gefahr? - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 781-788.

Stöckl, J.P.; Schöttl, P.; Betzinger, C.: Ökonomische Beurteilung des Kleinzapfensystems - "Minikuh". Tl. I. Tl. II. - In: DMZ 111 (1990) S. 861-866; 918-924.

Bakteriologisches Institut

Direktor: Apl.Prof. Dr.rer.nat. M. Busse

Braatz, R.; Busse, M.: Möglichkeiten und Grenzen von Probenahmeplänen. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 258-266.

Busse, M.: Listerien-Prophylaxe. - In: Eur. dairy mag. 1 (1990) S. 66-72.

Busse, M.: Über den Mißbrauch von Probenahmeplänen. - In: Dt. Molkerei-Ztg. 110 (1989) S. 1370-1377.

Loessner, M.J.; Busse, M.: Bacteriophage typing of Listeria species. - In: Appl. and environ. microbiol. 56 (1990) S. 1912-1918.

Loessner, M.J.; Busse, M.: Phagentypisierung von Listerien als Instrument zur Anlagen-sanierung. - In: Dt. Milchwirtsch. 33 (1990) S. 1115-1118.

Maimer, E.; Busse, M.: Die Hefen von Fruchtzubereitungen. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 847-851.

Seiler, H.: Das DLG-Gütezeichen für Reinigungs- und Desinfektionsmittel. - In: DMZ 111 (1990) S. 825-828.

Valdes-Stauber, N.; Braatz, R.; Götz, H.; Sulzer, G.; Busse, M.: Der Einfluß der Mikroflora von Käse auf die Listeria-Entwicklung. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 1126-1130.

Chemisches und Physikalisches Institut

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer, Ordinarius

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. G. Wildbrett

Böhner, B.; Wildbrett, G.: Die Eignung von Fußböden für Großküchen im Spannungsfeld zwischen Arbeitsschutz und Hygiene. - In: Hauswirtsch. Bild. 66 (1990) Nr. 2, S. 83-87.

Braun, F.; Krause, I.; Klostermeyer, H.: Efficient determination of skim milk powder, casein, whey protein, and total milk protein in compound feeding-stuffs by isoelectric focusing and laser densitometry. - In: Milchwissenschaft 45 (1990) S. 3-9.

Buchberger, J.: Anmerkungen zum Grenzwert von -0,515°C beim Gefrierpunkt in der Milch-Güte-Verordnung. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 156-160.

- Buchberger, J.: Beeinflußt die Züchtung den technologischen Wert der Milch? - In: DMZ 111 (1990) S. 80-88.
- Buchberger, J.: Untersuchungen zum Gefrierpunkt der Milch. - In: Arch. f. Lebensmittelhyg. 41 (1990) S. 71-74.
- Buchberger, J.; Hofmann, P.; Spann, B.: Milchqualität in Betrieben mit hohem und niedrigem Herdendurchschnitt. 3. Mitt.: Eiweißgehalt und Eiweißfraktionen. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 685-691.
- Dovc, P.; Niepold, F.; Elbertzhagen, H.; Rottmann, O.J.: In vitro expression of bovine pre α_{s1} -casein B cDNA in CHO cells. - In: Z. f. Tierzücht. u. Züchtungsbiol. 107 (1990) S. 68-73.
- Godovac-Zimmermann, J.; Krause, I.; Buchberger, J.; Weiß, G.; Klostermeyer, H.: Genetic variants of bovine β -lactoglobulins - a novel wild type β -lactoglobulin W and its primary structure. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 371 (1990) S. 255-260.
- Kaiser, R.; Buchberger, J.: Milchqualität in Betrieben mit hohem und niedrigem Herdendurchschnitt. 4. Mitt.: Mineralstoffe, Gefrierpunkt, Vitamine und Orotsäure. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 693-699.
- Klostermeyer, H.: Anforderungen an Lebensmittel der nächsten Generation. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 594-601.
- Klostermeyer, H.: 125 Jahre Braufakultät - Lehrstuhl für Milchwissenschaft. - In: TUM-Mitteilungen 1989/1990, Nr. 5, S. 20-21.
- Klostermeyer, H.: 125 Jahre Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft der TU München in Weihenstephan. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 1200-1202.
- Klostermeyer, H.: Gewachsen und gereift in 138 Jahren: Milchforschungszentrum Weihenstephan. - In: Festschrift 125 Jahre Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie, Milchwissenschaft 1865-1990. Freising, 1990, S. 44-51.
- Klostermeyer, H.: Konsummilch und Milcherzeugnisse (außer Butter und Käse). - In: Lebensmitteltechnologie. Hrsg.: R. Heiss. 3. Aufl. Berlin: Springer, 1990, S. 1-11.
- Klostermeyer, H.: Lehrstuhl für Milchwissenschaft. - In: Festschrift 125 Jahre Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie, Milchwissenschaft 1865-1990. Freising, 1990, S. 125-130.
- Klostermeyer, H.: Zur Rolle der Molkenproteine in Frischkäse. - In: DMZ 111 (1990) S. 820-824.
- Klostermeyer, H.: Zur Struktur des Schmelzkäses - Fakten und Hypothesen. - In: Welt der Milch 44 (1990) S. 214-219.
- Klostermeyer, H.; Berger, W.; Merkenich, K.; Uhlmann, G.: Die Schmelzkäseherstellung - JOHA-Leitfaden, BK Ladenburg. Ladenburg, 1989, 238 S.
- Kuhlmann, B.; Weiß, G.; Klostermeyer, H.: Beurteilung der Wärmebelastung von Milch als analytisches Problem. - In: Welt der Milch 44 (1990) S. 448-449.
- Lechner, E.: Bestimmung des Molkenproteinanteils im Gesamtprotein von Frischkäse und gereiftem Käse. - In: DMZ 111 (1990) S. 1112-1117.
- Presnell, B.; Conti, A.; Erhardt, G.; Krause, I.; Godovac-Zimmermann, J.: A rapid micro-bore HPLC method for determination of primary structure of β -lactoglobulin genetic variants. - In: J. of biochem. and biophys. meth. 20 (1990) S. 325-333.

Rosenberger, E.; Hofmann, P.; Gedek, W.; Buchberger, J.; Averdunk, G.; Spann, B.; Knöppler, H.-O.; Sauerer, G.: Milchqualität in Betrieben mit hohem und niedrigem Herdendurchschnitt. 1. Mitt. Material und Methodik, sensorische Eigenschaften. - In: Bayer. landw. Jb. 66 (1989) S. 671-678.

Wildbrett, G.: Milchverarbeitung und Abwasserbehandlung. - In: Ernährungswirtschaft 1990, Nr. 4, S. 12-16.

Wildbrett, G.: Reinigen und Desinfizieren von Anlagen. - In: Lebensmitteltechnologie. Hrsg.: R. Heiss. 3. Aufl. Berlin: Springer, 1990, S. 398-407.

Wildbrett, G.: Zur Problematik von Reinigungs- und Desinfektionsmittelrückständen in Lebensmitteln. - In: Lebensmitteltechnik 21 (1989) S. 680-686.

Wildbrett, G.; Böhner, B.: Abschätzung der Phosphor- und Stickstoffbelastung in Abwässern aus Milcherzeugerbetrieben. - In: DMZ 111 (1990) S. 1080-1084.

Wildbrett, G.; Böhner, B.: Phosphor- und Stickstoffbelastungen in Abwässern aus milchverarbeitenden Betrieben. - In: DMZ 111 (1990) S. 1176-1179; 1246-1249.

Institut für Milchwirtschaftliches Maschinenwesen

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.G. Kessler, Ordinarius

Aguilera, J.M.; Kessler, H.G.: Properties of mixed and filled-type dairy gels. - In: J. of food sci. 54 (1989) S. 1213-1217; 1221.

Behringer, R.; Kessler, H.G.: Thermal destruction kinetics of mesophilic and thermophilic bacterial spores in milk concentrates. - In: Engineering and food. Vol. 2. Eds.: W.E.L. Spieß et al. London: Elsevier, 1990, S. 176-178.

Behringer, R.; Pfeifer, J.; Kessler, H.G.: Sterilisationsbedingungen für Milchkonzentrate. - In: Dt. Milchwirtsch. 41 (1990) S. 1190-1196.

Huß, M.; Kessler, H.G.: Einfluß des Butterungsrahmfettgehalts auf die sensorischen Eigenschaften von Buttermilch. - In: DMZ 111 (1990) S. 1570-1572.

Kessler, H.G.: Aseptic processing. - In: Engineering and food. Vol. 2. Eds.: W.E.L. Spieß et al. London: Elsevier, 1990, S. 273-285.

Kulkarni, S.; Huß, M.; Plock, J.: Einfluß der Molkenproteindenaturierung auf rheologische und sensorische Eigenschaften von Sahnejoghurt mit Molkenkonzentratzusatz. - In: DMZ 111 (1990) S. 950-954.

Kulkarni, S.; Huß, M.; Plock, J.: Einfluß des Kasein/Molkenprotein-Verhältnisses und der Trockenmasseerhöhung durch Molkenkonzentrat auf rheologische und sensorische Eigenschaften von Sahnejoghurt. - In: DMZ 111 (1990) S. 1144-1150.

Kulkarni, S.; Huß, M.; Plock, J.: Einfluß septischer und aseptischer Homogenisierung auf rheologische und sensorische Eigenschaften von Sahnejoghurt mit Molkenkonzentratzusatz. - In: DMZ 111 (1990) S. 1010-1015.

Kulkarni, S.; Huß, M.; Plock, J.: Herstellung von Sahnejoghurt unter Einsatz von Molkenkonzentrat - Einflüsse von Prozeßparametern. - In: DMZ 111 (1990) S. 888-894.

Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Fractionation of milk proteins by means of cross flow and dynamic membrane filtration technologies without thermal or chemical damage. - In: Proc. 5th World Filtration Congr., Nizza, 5.- 8.6.1990, S. 184-188.

Kulozik, U.; Kessler, H.G.: Residence time distribution and enhanced fermentation in continuous reaction processes. - In: Engineering and food. Vol. 3. Eds.: W.E.L. Spieß et al. London: Elsevier, 1990, S. 488-495.

Walenta, W.; Kessler, H.G.: Beitrag zum Mischungsverhalten viskoser, nicht-Newtonscher Fluide in Rohrleitungen. - In: Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 41 (1990) Nr. 4, S. 20-25.

SONSTIGE ZENTRALE EINRICHTUNGEN

Universitätsbibliothek

Leiter: Dr.rer.nat. P. Schweigler, Ltd. Bibl.-Direktor († 20.11.1989), Dr.phil. H. Werner, Ltd. Bibl.-Direktor (seit 4.7.1990)

Essenwanger, P.: Monographienkatalogisierung nach MAB-Format am PC: Einsatzmöglichkeiten in einer Teilbibliothek. - In: ABI-Technik 10 (1990) S. 19-22.

Heilmann, C.; Matschkal, L.: Benutzung von Altbeständen an der Zweigbibliothek Weihenstephan. - In: Bibliotheksforum Bayern: BFB 17 (1989) S. 332-339.

Werner, H.: Peter Schweigler: 1930 - 1989. - In: Bibl.wesen u. Bibliogr. 37 (1990) S. 107-111.

Medienzentrum

Kollegiale Leitung: Univ.-Prof. Dr.phil. R. Schuster, Vors.; Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Loibl, Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Kupfer

Stross, M.; Kornacher, H.: Schwingen - Schweben - Schaukeln. Ein sportpädagogisches Konzept in der Praxis. München: Medienzentrum d. TUM, 1990, Videofilm, Betacam-SP, 17 Min.

Stross, M.; Kornacher, H.: Der tschechoslowakische Weg zur pluralistischen Demokratie. Zdenek Jicinski, Vizepräsident des Bundesparlaments der CSSR, zu Gast an der TUM. München: Medienzentrum d. TUM, 1990, Videofilm, Betacam-SP, 40 Min.

Stross, M.; Kornacher, H.: Zeitzeugen im Gespräch. R. Glazar, Überlebender des Vernichtungslagers Treblinka, im Gespräch mit Dr. W. Benz. München: Medienzentrum d. TUM, 1990, Videofilm, Betacam-SP, 67 Min.

EINRICHTUNGEN AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung Institut an der Technischen Universität München

Leitung: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Bauer (bis 1.7.90)

Komm. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer

Arbeitsgruppen der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. am Fraunhofer-Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung: Merkblätter für die Prüfung von Packmitteln:

Merkbl. 6, Tl. 14: Prüfverfahren für Kunststoffsäcke - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von entlüftbaren Ventilsäcken aus Kunststoffgeweben und Kunststoffolie. - In: Verpackungs-Rdsch. 41 (1990) Nr. 1, Tech.-wiss. Beil., S. 4-5.

Merkbl. 29, Bl. 2: Prüfung von Aluminiumfolien und dünnen Bändern - Prüfung auf Poren in Lackschichten auf Aluminiumfolien und dünnen Bändern - Prüfung durch elektrolytische Kupferabscheidung (Schnellmethode). - In: Verpackungs-Rdsch. 41 (1990) Nr. 3, Tech.-wiss. Beil., S. 18-19.

Merkbl. 58: Bestimmung der statischen Dauerbelastbarkeit von Faltschachtelklebenähten unter normalen Bedingungen und unter Wärmeeinwirkung. - In: Verpackungs-Rdsch. 41 (1990) Nr. 4, Tech.-wiss. Beil., S. 24-29.

Bauer, W.; Zimmermann, K.: Fluidized bed drying of microorganisms on carrier material. - In: Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food. London: Elsevier, 1990, S. 666-678.

Cerny, G.: Packstoffsterilisation beim aseptischen Abpacken. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 41 (1990) S. 54-58.

Czermak, P.; Bauer, W.: Mass transfer and mathematical modelling of enzymatically catalyzed conversion in a dialysis membrane reactor. - In: Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food. London: Elsevier, 1990, S. 468-477.

Franz, R.: Verpackung von kosmetischen Produkten. Gegenwärtige Trends bei den Packstoffen und mögliche Konsequenzen für die Qualität des Produkts. - In: Die neue Verpack. 43 (1990) Nr. 3, S. 93-98.

Franz, R.; Kluge, S.; Lindner, A.; Piringer, O.: Cause of catty odour formation in packaged food. - In: Packag. technol. and sci. 3 (1990) S. 89-95.

Gruner, A.; Knezevic, G.; Piringer, O.; Wolff, E.; Schuetz, J.F.: Einsatz von 4,5-Dichloro-1,2-dithiacyclopenten-3-on als Schleimbekämpfungsmittel in der Papierindustrie und Untersuchung des Abbaumechanismus. - In: Das Papier 44 (1990) S. 237-242.

Hagg, U.; Luck, T.; Kunz, B.: Untersuchungen zur Kinetik der lipasekatalysierten Hydrolyse von Butterfett bei der Fermentation von Käsearomakonzentrat. - In: BioEngng., Forsch. u. Prax. 6 (1990) Nr. 4, Sondertl.: Biotechnol. f. Nahrungsmittel, S. I-VIII.

Heiss, R.: Haltbarmachungsverfahren für Lebensmittel: Fortschritte, Lücken, Anregungen. Tl. 1. Tl. 2. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 40 (1989) S. 464-472; S. 562-570.

Heiss, R.: Lebensmittel zwischen Produktion und Verzehr. - In: Konditorei u. Café 42 (1989) S. 2231.

- Heiss, R.: Mangelnde Hygiene ist gefährlicher als Schadstoffe. - In: *Lebensm.- u. Biotechnol.* 6 (1989) Nr. 4, S. 188.
- Heiss, R.: Probleme bei der Weiterentwicklung von Lebensmittelverpackungen. - In: *Die neue Verpack.* 43 (1990) Nr. 7, S. 32-35.
- Hennlich, W.; Fink, A.: Der natürliche und erntebedingte Keimgehalt roher Speisekartoffeln sowie Verfahren zur Reduzierung der Keimbelastung während der Kartoffelverarbeitung vor dem Sterilisationsprozeß. - In: *Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL* 41 (1990) S. 539-548. (EFS 45-54).
- Holley, W.; Kobald, M.: Emissionssituation in der Nahrungsmittelindustrie. Tl. 1. Tl. 2. - In: *Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL* 41 (1990) Nr. 7/8, S. 430-434; Nr. 9, S. 516-522.
- Kiesser, T.; Bauer, W.: Use of enzymes in food production. - In: *Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food.* London: Elsevier, 1990, S. 437-454.
- Kiesser, T.; Oertzen, G.A.; Bauer, W.: Modelling of a fluidized bed bioreactor for immobilized enzymes. Pt. 1. Pt. 2. - In: *Chem. engng. and technol.* 13 (1990) S. 20-26; S. 80-85.
- Knezevic, G.; Berghammer, A.: Eine Methode zur Bestimmung der Migration von Metallsuren aus Papier, Karton oder Pappe. - In: *Verpackungs-Rdsch.* 41 (1990) Nr. 4, *Tech.-wiss. Beil.*, S. 23-24.
- Kobald, M.; Holley, W.: Biotechnological utilization of food manufacturing residues. - In: *Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food.* London: Elsevier, 1990, S. 763-771.
- Kobald, M.; Holley, W.: Emissionssituation in der Nahrungsmittelindustrie. Studie erstellt i.A. des Bundesministeriums für Forschung und Technologie. ILV, 1990, 318 S.
- Koszinowski, J.; Piringer, O.: Diffusion und relative Löslichkeit von Riechstoffen in Polyolefinen. - In: *Verpackungs-Rdsch.* 41 (1990) Nr. 3, *Tech.-wiss. Beil.*, S. 15-17.
- Lechner, M.; Knezevic, G.: Bestimmung von Pentachlorphenol in Packstoffen mit Hochleistungs-Flüssigkeits-Chromatographie (HPLC). - In: *Verpackungs-Rdsch.* 40 (1990) Nr. 12, *Tech.-wiss. Beil.*, S. 96-97.
- Leibl, S.; Ewender, J.; Piringer, O.: Methode zur zerstörungsfreien Messung der Gasdurchlässigkeit von Verpackungen. - In: *Verpackungs-Rdsch.* 41 (1990) Nr. 1, *Tech.-wiss. Beil.*, S. 1-3.
- Luck, T.; Bauer, W.: Application of immobilized lipases of the interesterification of lipids. - In: *Biochemical engineering, environmental biotechnology, recovery of bio-products, safety in biotechnology.* Frankfurt/Main, May 30-31, 1989. Eds.: D. Behrens et al. Weinheim: VCH, 1990, S. 631-636. (Dechema biotechnol. conf.; 3, Pt. B)
- Möller, F.-J.: Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Verpackungen - Probleme und Lösungsansätze. - In: *Dokum. 2. Int. Symp. "Aluminium und Verpackung"*, Aluminium-Zentrale e.V., München, 26.-27. Okt. 1989, S. 4.1-4.4.
- Möller, F.-J.: Umweltverträglichkeit von Produkten unter Berücksichtigung des Verpackungswesen. - In: *Ökologische Abfallwirtschaft: Umweltvorsorge durch Abfallvermeidung.* Dokum. d. Fachkongr., Berlin, 30.11.-2.12.1989. Hrsg.: Inst. f. Ökol. Recycling. Selbstverl., 1989, S. 28-36.
- Müller, K.; Bauer, W.: Detection and kinetics of chemical reactions during the drying process. - In: *Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food.* London: Elsevier, 1990, S. 644-657.

- Oertzen, G.A.; Bauer, W.: Development and modelling of a microfiltration membrane reactor with immobilized enzymes. - In: Biochemical Engineering Conf. II. Eds.: Reuss et al. Stuttgart: Fischer, 1990.
- Oertzen, G.A.; Kalogerakis, N.E.; Behie, L.A.; Kiesser, T.; Bauer, W.: Dynamic and steady state modelling of an immobilized glucose isomerase fluidized bed bioreactor. - In: Fluidization VI. Eds.: J.R. Grace et al. New York: Engineering Foundation, 1989, S. 491-498.
- Pecher, A.; Bauer, W.; Petruccioli, M.: Bioconservazione enzimatica degli alimenti. - In: Ind. alimentari 29 (1990) S. 425-428.
- Pfeiffer, T.: Messung dielektrischer Eigenschaften von Lebensmitteln. - In: Int. Z. f. Lebensm.-Technol. u. Verf.-Tech.: ZFL 41 (1990) S. 448-451.
- Piringer, O.: Ethanol und Ethanol/Wasser-Gemische als Prüflebensmittel für die Migration aus Kunststoffen. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 86 (1990) Nr. 2, S. 35-39.
- Piringer, O.: Qualitätssicherung durch Lebensmittelverpackung. - In: Nahrungsmittelqualität und gesunde Ernährung. Hrsg.: J. Jositz. München, 1990, S. 107-116. (Ber. u. Stud. d. Hanns-Seidel-Stift.: Reihe Agrarpolit.)
- Piringer, O.: Stellungnahme zu Dioxinen im Papier, Karton und Pappe. - In: Das Papier 43 (1989) S. 480-481.
- Rehmann, D.; Bauer, W.; Murdia, L.K.: Influence of hydrodynamics and kinetics on the performance of lactic acid concentration by electrodialysis. - In: Proc. of the 5th Int. Congr. on Engineering and Food. London: Elsevier, 1990, S. 253-262.
- Sandmeier, D.: Die Röstintensität und Aromaqualität von Haselnüssen. - In: Zucker- u. Süßwaren-wirtsch. 43 (1990) S. 371-373.
- Schricker, G.: Kunststoffe für Lebensmittelverpackungen. - In: BVE-Symp. Kunststoffverpackungen, Köln, 30.1.1990, S. 43-65.
- Schricker, G.; Teichmann, W.; Probst, C.: Zum Einfluß mechanischer Belastungen auf die Dichtigkeit von metallisierten Kunststofffolien und Aluminiumfolienverbunden mit Kunststoffen: eine vergleichende Studie. - In: Verpackungs-Rdsch. 41 (1990) Nr. 7, Tech.-wiss. Beil., S. 45-48.
- Utz, H.: Biologisch abbaubare Polymere für Verpackungen. - In: Seminarbd. "Verpacken mit Kunststoffen". Bd. I. Frankfurt: Dt. Industrieforum f. Technol., 1989, Votr. Nr. 4, 33 S.
- Westerhausen, J.: Abbaubare Polymere: vor allzu großen Erwartungen muß noch gewarnt werden. - In: Pack rep. 4 (1990) S. 3.
- Westerhausen, J.: Qualitätsanforderungen an Stärke und Stärkeprodukte aus der Sicht der verpackungstechnischen Industrie. - In: Expertenkolloq. Stärke. Detmold, 26. Apr. 1990. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1990. (Schriftenr. d. Bundesminist. f. Ernähr., Landw. u. Forsten, Reihe A: Angew. Wiss.: Sonderh.)
- Ziegleder, G.: Linalool contents as characteristic of some flavor grad cocoas. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.: ZLUF 191 (1990) S. 306-309.
- Ziegleder, G.; Kegel, M.; Santos, C.: Fließverhalten vorkristallisierter Schokoladenmassen. - In: Zucker- u. Süßwaren-wirtsch. 43 (1990) S. 316-321.

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK UND INFORMATIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Furbach, Ulrich Emanuel: Funktionen in Hornklausellogik. 31.7.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Die Arbeit verfolgt zwei Hauptziele: zum einen wird ein theoretischer Rahmen für die Kombination von Hornklausellogik mit beliebigen funktionalen Sprachen entwickelt. Dieser Rahmen - das sogenannte FHCL-System - wird so eingeführt, daß ein Beweis seiner Korrektheit und Vollständigkeit gegeben werden kann. Zum anderen wird das FHCL-Schema mit LISP als funktionaler Sprache instantiiert und das so erhaltene FHCL-Programmiersystem beschrieben. Dabei wird auch auf eine Implementierung und auf Parallelisierungsmöglichkeiten eingegangen. Alternative Instantiiierungen mittels Termersetzungssystemen werden diskutiert und es wird gezeigt, wie damit ordnungssortierte Hornklauseln definiert werden können, ohne an der Semantik der Sprache Änderungen vornehmen zu müssen. Ferner wird demonstriert, wie ein solches kombiniertes Programmier-System für realistische Programmieraufgaben eingesetzt werden kann.

Pohlmann, Werner: Simulationsmodelle für den Verkehr in Rechensystemen. 31.7.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Es geht um die Darstellung des Flusses von Aufträgen durch ein Rechensystem, aufgefaßt als Netz von verarbeitenden Instanzen, zum Zweck einer Bewertung der Verkehrsleistung. Dafür gebräuchliche Modellierungssprachen unterstellen den klassischen Ereignislisten-Mechanismus der Simulation. Eine abstraktere Definition der interessierenden Modelle ist wünschenswert und läßt sich in der Gestalt von Gleichungssystemen geben, deren Unbekannte unendliche Ströme von Auftrags-/Zeit-Informationen sind. Plausible Anforderungen an die Gleichungen sichern Existenz und Eindeutigkeit von Lösungen und erlauben eine Mehrzahl von Lösungsverfahren (entsprechend dem Jefferson-, Chandy/Misra-, Ereignislistenverfahren), die sich als Varianten der mit den Fixpunktsätzen von Banach resp. Kleene gegebenen Iterationen erweisen.

Walcher, Sebastian: Algebraische Probleme bei Normalformen gewöhnlicher Differentialgleichungen. 22.5.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Es sei f analytisch in einer Nullumgebung des \mathbb{R}^n , $f(0) = 0$, $B = Df(0)$, und B_s der halbeinfache Anteil von B . Nach Definition ist die Differentialgleichung $\dot{x} = f(x)$ in Normalform, wenn $[B_s, f] = 0$, und in Normalform bis zum Grad k , wenn der Untergrad von $[B_s, f]$ größer als k ist. Normalformen sind von Bedeutung bei der Untersuchung nicht-elementarer stationärer Punkte und bei Bifurkationsproblemen.

Im ersten Teil dieser Arbeit wird eine Transformation angegeben, die eine vorgelegte Differentialgleichung bis zu jedem beliebigen Grad in Normalform überführt. Aus dieser Transformation läßt sich ein Algorithmus zur Berechnung von Normalformen gewinnen; weiterhin erhält sie gewisse spezielle Strukturen.

Die folgende Untersuchung von Differentialgleichungen in Normalform ergibt u.a. einen neuen Typ von "Reduktionsabbildung" in eine Gleichung kleinerer Dimension. Diese Abbildung ist analytisch und respektiert spezielle Strukturen, wie etwa Hamiltonsche Systeme. Schließlich werden Probleme, die die "Erhaltung von ersten Integralen" betreffen, wie etwa das Dulac-Frommersche Zentrumsproblem, mit der eingeführten Transformation auf entsprechende Probleme bei den zugehörigen Normalformen reduziert. Die nötigen Rechnungen erledigt der Computer. Diese Methode ermöglicht einen einfachen und übersichtlichen Zugang zur Lösung solcher Probleme.

DISSERTATIONEN

Binder, Michael W.: Irreduzible induzierte Darstellungen von ICC-Gruppen.

(Gutachter: Rolf Wim Henrichs, Elmar Thoma)

Für ICC-Gruppen ist die reguläre Darstellung faktoriell. Ein Ziel der Arbeit ist, zu dieser schwach äquivalente irreduzible Darstellungen zu finden. In vielen Fällen gelingt das mit Induktion von einer abelschen Untergruppe. Ein Kriterium hierzu wird hergeleitet. Bei der unendlichen symmetrischen Gruppe erhält man so nur reduzible Darstellungen; deshalb werden hier andere, neue irreduzible Darstellungen und ihr C^* -Kern untersucht. Die Arbeit umfaßt auch eine Beschreibung der Algebra der Verkettungsoperatoren induzierter Darstellungen beliebiger diskreter Gruppen; unter anderem gewinnt man neue Kriterien, wann induzierte Darstellungen irreduzibel oder faktoriell sind.

Bötsch, Ernst: Ein umfassendes Abrechnungsmodell für ein integriertes Netzmanagement.

(Gutachter: Heinz-Gerd Hegering, Eike Jessen)

Der technische Fortschritt hat zu immer komplexeren und größeren Rechnernetzen geführt, die auch in zunehmendem Maße kommerziell genutzt werden. Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines verursacher- und verbrauchsorientierten Abrechnungsmodells für den Einsatz in heterogenen Netzen im Rahmen eines (betreiberorientierten) integrierten Netzmanagements, das auch die lokale Abrechnung einbeziehen kann. Die entwickelten Modelle werden durch die Festlegung von Managementobjekten, Diensten und Protokollen konkretisiert. Eine Untersuchung der Integrationsproblematik erfolgt am Beispiel von OSI-Anwendungen und durch den Vorschlag von "Ausbaustufen" für das Abrechnungssystem.

Borghoff, Uwe M.: Dynamische Dateiallokation innerhalb eines volltransparenten verteilten Dateisystems.

(Gutachter: Hans-Jürgen Siegert, Eike Jessen)

In dieser Arbeit werden die Protokolle und Algorithmen eines volltransparenten verteilten Dateisystems entwickelt, bei dem sich sowohl die Lokalität als auch der Replikationsgrad der Dateien dynamisch ändern können. Das Zeitverhalten des Dateisystems wird mit simulativen Methoden untersucht.

Dietmair, Thomas: Ein Oka-Prinzip für Bündel vom Mergelyan-Typ und Abbildungen in homogene Mannigfaltigkeiten.

(Gutachter: Konrad Königsberger, Rolf Wim Henrichs)

Es wird gezeigt, daß für Schnitt-Kozyklen in Koordinatenbündeln über kompakten Runge'schen Mengen Z einer nichtkompakten Riemannschen Fläche aus der stetigen Äquivalenz über Z auch die über Z stetige und über dem Inneren von Z holomorphe Äquivalenz folgt. Als Anwendung wird der Satz von Mergelyan auf Abbildungen in homogene Mannigfaltigkeiten verallgemeinert. Man erhält dabei ein Oka-Prinzip: man kann auf Z stetige und in $\text{Int}(Z)$ holomorphe Abbildungen durch globale holomorphe Abbildungen approximieren, genau dann, wenn es mit globalen stetigen geht.

Fanderl, Heinz: Messung und Modellierung der Eigenschaften eines CSMA/CD-LANs.

(Gutachter: Eike Jessen, Heinz-Gerd Hegering)

Wesentliche Lastparameter, wie Zwischenankunftszeiten und Nachrichtenlängen, werden an einem Rechnernetz gemessen. Dabei zeigt sich, daß der Ankunftsprozeß hyperexponentiellen Charakter hat und der in der Literatur gebräuchliche Poissonprozeß unrealistisch ist.

Dies motiviert zu einem neuartigen Modellierungsverfahren mittels erweiterter BCMP-Netze, mit dem gezeigt werden kann, daß pessimistischere Aussagen über Leistungswerte getroffen werden müssen, als dies bei herkömmlichen Modellierungen der Fall ist.

Griebel, Michael: Zur Lösung von Finite-Differenzen- und Finite-Element-Gleichungen mittels der Hierarchischen-Transformations-Mehrgitter-Methode.

(Gutachter: Christoph Zenger, Christian Reinsch)

Ausgehend von der Darstellung einer reellen Funktion mit Hilfe hierarchischer Basen betrachten wir eine Variante der Mehrgitter-Methode zur Lösung linearer Gleichungssysteme, wie sie bei der Diskretisierung elliptischer Differentialgleichungen auftreten. Dieses Verfahren besitzt alle Vorteile des bekannten FAS-Mehrgitter-Schemas, kommt jedoch mit weniger Rechenoperationen aus. Gleichzeitig ergeben sich durch die hierarchische Sicht des Mehrgitter-Prozesses in natürlicher Weise operatorabhängige Transportabbildungen zwischen den Gittern, die auch bei der Konvektions-Diffusions-Gleichung zu stabilen Diskretisierungen auf groben Gittern führen. Die Wirksamkeit des Verfahrens wird für die Poisson-Gleichung, die Konvektions-Diffusions-Gleichung, die Helmholtz-Gleichung und die Stokes-Gleichung demonstriert.

Heymann, Jürgen: Mathematical modelling and hardware support of garbage collection.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Fritz Lehmann)

Im Zusammenhang mit funktionalen und logischen Sprachen, modernen Programmier-Paradigmen und Sprachen wie Smalltalk und Lisp gewinnt das bekannte Problem der dynamischen Speicherverwaltung, insbesondere außerhalb der klassischen Keller-Mechanismen, immer mehr an Bedeutung. Bisher gab es dazu viele Algorithmen, aber kein Modell, das ein Vergleich der verschiedenen Verfahren für verschiedene Anwendungsfälle mit verschiedenen Optimalitäts-Kriterien erlaubte. Wir geben zunächst einen systematischen Überblick über vorhandene Verfahren, entwickeln dann ein umfassendes Leistungsmodell, und diskutieren schließlich, wie dynamische Speicherverwaltung effektiv durch Hardware unterstützt werden kann, insbesondere auch auf parallelen Rechnerarchitekturen.

Kaiser, Peter: Die Beschreibung und regelunterstützte Bereitstellung anwendungsspezifischer Protokollhierarchien für das OSI-Anwendungssystem.

(Gutachter: Heinz-Gerd Hegering, Hans-Jürgen Siegert)

In der Arbeit wird ein neues, sehr flexibles Modell zur Rechnerkommunikation vorgestellt, das Verbesserungen gegenüber dem von der ISO entwickelten Referenzmodell der offenen Rechnerkommunikation (OSI) aufweist. Im Anwendungssystem gibt es im Gegensatz zu den drei Schichten bei OSI nur eine Schicht, die Kooperationschicht. Wesentlicher Bestandteil dieser Schicht sind Mechanismen, die die Erstellung anwendungsspezifischer Protokollhierarchien unterstützen: der Anwendungsentwickler beschreibt seine Anforderungen an die Kommunikationsdienste mit Kommunikationscharakteristika. Ausgehend von diesen wird mit Hilfe von Ableitungsregeln aus einer Menge vordefinierter Kooperationsdienstelemente automatisch eine Protokollsäule erstellt.

Kiechle, Hubert: Lokal endliche Quasikörper.

(Gutachter: Heinz Wähling, Günter Kist)

Es werden zwei Verfahren zur Konstruktion von Quasikörpern auf ihre Erweiterungsfähigkeit untersucht. Diese Ergebnisse werden benutzt, um mit Hilfe direkter Limites lokal endliche Quasikörper zu gewinnen. Mit Einschränkungen ist es möglich, diese Quasikörper auch als automorphe Ableitungen lokal endlicher Körper zu beschreiben. Das Verhalten unter Semiisotopismen wird studiert.

Kolb, Emanuel: Normen auf Schief- und Fastkörpern.

(Gutachter: Heinz Wähling, Heinrich Wefelscheid)

Die Arbeit untersucht die Topologien von Normen auf Schief- und Fastkörpern. Im ersten Teil wird gezeigt, daß jede nichtdiskrete Norm auf einem Fastkörper eine lokal beschränkte Halbtopologie mit topologisch nilpotenten Elementen erzeugt und jede solche Topologie von einer nichtdiskreten Norm gebildet wird. Im zweiten Teil werden Normen auf dem Körper der konvergenten Potenzreihen konstruiert, deren Topologien nicht von Bewertungen erzeugt werden können. Mit dieser Konstruktion werden Beispiele normierter Schiefkörper und normierter Fastkörper angegeben.

Kurfeß, Franz: Parallelism in logic. Its potential for performance and program development.

(Gutachter: Eike Jessen, Arndt Bode)

Eine Kombination von Logikprogrammierung und Parallelverarbeitung bietet Vorteile in zweierlei Hinsicht: einerseits kann durch parallele Abarbeitung die Ausführung von logischen Programmen stark beschleunigt werden andererseits bieten Erweiterungen von logikbasierten Programmiersprachen Möglichkeiten zur Spezifikation und zur Ablaufsteuerung von parallelen Programmen. Im Hauptteil der Arbeit werden verschiedene Kategorien von Parallelität im Zusammenhang mit der Abarbeitung von Logikprogrammen diskutiert und formal beschrieben. Des weiteren wird ein Vorschlag gemacht, wie logikbasierte Konzepte der Modularisierung und Meta-Auswertung zur Spezifikation der Struktur und des Verhaltens von parallelen Systemen benutzt werden können.

Niemczyk, Rolf Reiner: Riccati-Differentialgleichungen mit rationaler Lösung und eine Verallgemeinerung potenzassoziativer Algebren.

(Gutachter: Kurt Meyberg, Karl-Heinz Helwig)

In dieser Arbeit wird eine spezielle Klasse gewöhnlicher Differentialgleichungen mit homogener quadratischer rechter Seite untersucht, deren allgemeine Lösung rational ist. Benutzt werden hierzu nichtassoziative Algebren, die diesen Differentialgleichungen in natürlicher Weise zugeordnet sind. Man erhält Strukturaussagen und eine Charakterisierung spezieller Klassen von solchen Algebren; diese Aussagen erlauben Rückschlüsse auf die Differentialgleichungen.

Obermaier, Josef: Modifizierte Fejér-Kerne für polynomiale Hypergruppen; Approximations- und Darstellungssätze.

(Gutachter: Elmar Thoma, Rupert Lasser)

Für ein orthogonales Polynomsystem, das auf N_0 eine Hypergruppe definiert, wird ein modifizierter Fejér-Kern entwickelt, der im Falle der Tchebichef-Polynome 1. Art mit dem der klassischen Fourier-Analyse übereinstimmt. Wachstumsannahmen bzgl. des Haarmaßes N_0 und Strukturannahmen über den Dualraum D_s führen zur Konvergenz der modifizierten Fejér-Summen einer Funktion $f \in C(D_s)$ oder $f \in L^p(D_s)$, $1 \leq p < \infty$, gegen f in der jeweiligen Norm. Eine wichtige Beispielklasse sind die Jacobi-Polynome. Außerdem werden Darstellungssätze für komplexwertige Folgen erarbeitet.

Reinmiedl, Bernhard: Verallgemeinerte kinematische Räume.

(Gutachter: Günter Kist, Helmut Karzel)

Hier wird ein kinematischer Raum (P, G, \cdot) abstrakt eingeführt als ein Inzidenzraum, auf dessen Punktmenge eine binäre Operation $\cdot: P \times P \rightarrow P$ erklärt ist, so daß die Multiplikationen Dilatationen von (P, G) sind. Mit diesen Begriffsbildungen werden die Geometrien aller Kompositionsalgebren charakterisiert und die entsprechenden Darstellungssätze bewiesen. Weiter werden Schließungsfiguren angegeben, die eine synthetische Kennzeichnung mittels Parallelismen auch für die echt alternativen Modelle gestatten. Einige Schließungsfiguren führen zu Geradenmodellen der Möbius- und Laguerre-Ebenen.

Scherf, Burkhard: Wissensbasierte Leistungsbewertung von Rechnerarchitekturen.

(Gutachter: Arndt Bode, Bernd Radig)

Für den Vergleich zahlreicher Entwurfsalternativen in frühen Phasen des Entwurfs von Rechnerarchitekturen werden Bewertungsverfahren benötigt, die auf sehr abstrakten Architekturbeschreibungen beruhen und die den zeitlichen Aufwand für die Modellierung und Bewertung einzelner Alternativen gegenüber bisher verfügbaren Verfahren stark reduzieren. In dieser Arbeit wird ein Verfahren für die Leistungsbewertung von Rechnerarchitekturen vorgestellt, das wissensbasierte Techniken einsetzt, um diese Ziele zu erreichen. Anhand einer prototypischen Implementierung wird die vorgeschlagene Methode demonstriert und evaluiert.

Schlingloff, Bernd-Holger Philipp: Zur temporalen Logik von Bäumen.

(Gutachter: Manfred Paul, Fred Kröger)

In dieser Arbeit wird eine temporale Logik über endlich verzweigten, wohlfundierten Wurzelbäumen zur Beschreibung des Ablaufverhaltens paralleler rekursiver Programme entwickelt. Zunächst werden für verschiedene Operatoren Axiomensysteme auf deduktive Vollständigkeit hin überprüft. Dann wird die Ausdrucksvollständigkeit der temporalen Baumlogik gegenüber der Prädikatenlogik erster Stufe bewiesen. Anschließend werden mehrere zweistufige Spracherweiterungen verglichen, sowie die Anwendungen der Logik auf parallele rekursive Programme diskutiert.

Schmidt, Helmut: Meta-level control for deductive database systems.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Ulrich Güntzer)

In dieser Arbeit wird ein deduktives Datenbanksystem vorgestellt, das dem Programmierer erlaubt, auch die Ablaufsteuerung eines "Datenbank-Algorithmus" zu verändern. Dieses System besteht aus zwei Ebenen, der Objekt-Ebene, die die logischen Aspekte eines Problems enthält, und der Meta-Ebene, die zur Spezifikation der Ablaufsteuerung dient. Beide Ebenen enthalten jeweils eine deduktive Datenbank. Neben diesem Architekturvorschlag identifiziert diese Arbeit auch einige wichtige Möglichkeiten zur Ablaufsteuerung, die dann sowohl theoretisch behandelt, als auch anhand von Beispielen vorgestellt werden.

Strehmel, Detlef: Leistungsanalyse eines Rechensystems mit ausgelagertem Betriebssystem.

(Gutachter: Eike Jessen, Hans-Jürgen Siegert)

Die Leistungsfähigkeit eines Rechensystems mit ausgelagertem Betriebssystem ist abhängig von den Programmen, die diese Systeme bearbeiten. Die systematische Analyse derartiger Rechensysteme wird mittels Simulation von Warternetzen vorgenommen. Messungen an einem realen System und ein neuartiges, analytisches Modell zum Seitenaustauschverhalten liefern dazu die Parameter. Die Analyse der Simulationsergebnisse erlaubt Aussagen über die Leistungsfähigkeit des Systems in Abhängigkeit von bestimmten Lasteigenschaften, über eine Optimierung der Konfiguration bei gegebener Last, über die Auswirkung von Struktur- und Strategievarianten auf das Leistungsverhalten des Systems und schließlich über Kriterien zum sinnvollen Einsatz dieser Art von Rechensystemen.

Valta, Robert: Entwicklung einer Methodik zur Beschreibung von offenen Rechnernetzen als Grundlage für integriertes betreiberorientiertes Netzmanagement.

(Gutachter: Heinz-Gerd Hegering, Eike Jessen)

In dieser Arbeit wird erstmalig systematisch untersucht, welche Anforderungen ein Netzbetreiber an Methoden und Verfahren zur Beschreibung großer heterogener Rechnernetze hat. Dabei wird herausgearbeitet, daß eine geeignete Netzbeschreibung und die daraus ableitbare Managementdatenbasis eine wichtige Grundlage für integriertes Netzmanagement ist. Es wird eine den Anforderungen genügende Beschreibungsmethode entwickelt, wobei das

beschreibende Rechnernetz als geschichteter attributierter Graph modelliert wird. Die Eignung dieser Methodik wird durch praktische Anwendung an verschiedenen Netztopologien gezeigt.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

HABILITATIONSSCHRIFT

Pfnür, Herbert Emil: Bestimmung kritischer Eigenschaften sowie der Struktur geordneter wie ungeordneter zweidimensionaler Adsorbatsysteme. 7.11.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

Die reflektierte Intensität sehr langsamer Elektronen (VLEED) ist durch ihre Geometrieempfindlichkeit gerade auch für sehr leichte Streuer geeignet zur Strukturbestimmung geordneter wie ungeordneter Adsorbatschichten, da sie hauptsächlich auf die lokale Ordnung reagiert, wie für (1x1)-geordneten und ungeordnet adsorbierten Wasserstoff demonstriert. Die Möglichkeit der verlässlichen Bestimmung krit. Exponenten an 2-dim. Systemen und ihre Überprüfung aufgrund der Symmetrieeigenschaften von geordnetem wie ungeordnetem System wurde an adsorbiertem Sauerstoff auf Ru(001) getestet. Die p(2x2)-Ordnung zerfällt mit krit. Exponenten in der Klasse des 4-Zustands-Potts-Modells. Korrelation der Adsorbatschicht über Stufen führt zu Symmetrierniedrigung des Systems und Ising-artigen krit. Exponenten. Die p(2x1)-Struktur dagegen zeigt statt des erwarteten Phasenübergangs erster Ordnung einen kontinuierlichen Phasenübergang mit Exponenten nahe denen des 3-Zustands-Potts-Modells.

DISSERTATIONEN

Bäuerle, Raimund J.: Ultrakurzzeit Infrarotspektroskopie heißer Ladungsträger in 3D- und 2D-Halbleitern.

(Gutachter: Wolfgang Kaiser, Gerhard Abstreiter, Manfred Kleber)

In dieser Arbeit werden heiße Ladungsträger in Halbleitern optisch untersucht. Hierfür finden Pikosekundenlaser im Wellenlängenbereich zwischen 1 μm und 10 μm Verwendung. In InAs werden die während des Abkühlens angeregter Elektronen auftretenden "heißen" LO-Phononen über die transiente Absorption der Ladungsträger nachgewiesen. Ferner wird in einer GaInAs/AlInAs-Potentialtopfstruktur für die Intersubbandstreuung eine Zeitkonstante von $\tau \leq 3$ ps gefunden, sowie die Nichtparabolizität der Subbänder bestimmt.

Bodensteiner, Theodor: Kollektive Dynamik von flüssigem Cäsium in der Nähe des Schmelzpunktes.

(Gutachter: Wolfgang Gläser, Georg Michael Kalvius)

Mit Hilfe inelastischer Neutronenstreuung wurde der kohärente dynamische Strukturfaktor $S(Q, \omega)$ von flüssigem Cäsium nahe am Schmelzpunkt für Impulsüberträge zwischen 0.2 und 2.55 \AA^{-1} bestimmt. Die Analyse der Daten erlaubt eine Bestimmung der Dispersionbeziehung und der Lebensdauer kollektiver Dichtemoden bis jenseits des Strukturfaktormaximums bei $Q = 1.42 \text{\AA}^{-1}$. Die gefundene anomale Dispersion bei kleinen Impulsüberträgen konnte auf Scherrelaxationen zurückgeführt werden. Die Halbwertsbreiten des zentralen Peaks von $S(Q, \omega)$ bestätigen die Existenz eines kollektiven diffusionsartigen Relaxationsprozesses in Flüssigkeiten in der Nähe des Strukturfaktormaximums.

Bongratz, Rainer: Optimierung und Anwendung eines Flugzeitspektrometers mit pseudostatistischem Chopper.

(Gutachter: Wolfgang Gläser, Georg Michael Kalvius, Wolfgang Götze)

Im Rahmen der Installation eines pseudostatistischen Flugzeitspektrometers für quasilastische Neutronenstreuung am Forschungsreaktor in Garching wurde die Optimierung und der rechnergestützte Ausbau des Instrumentes durchgeführt. Eine Messung des dynamischen

Strukturfaktors von hoch verdichtetem H₂-Ar-Gasgemisch (Lorentzgas) zeigte die Einsatzfähigkeit des experimentellen Aufbaus. Als Weiterentwicklung der Meßmethode wurde ein Konzept für die Errichtung eines pseudostatistischen Doppelchoppers ausgearbeitet.

Brunner, Thomas: Streuung von Atomen und Molekülen an Oberflächen.
(Gutachter: Wilhelm Brenig, Sighart Fischer)

Es wird ein quantenmechanischer Streuformalismus entwickelt, mit dem die Streumatrix ohne Konditionsprobleme berechnet werden kann. Bei der direkten Streuung von Molekülen werden untersucht: Streuung orientierter Moleküle, Streuung an korrigierten Oberflächen, Antikorrelation von Rotations- und Phononanregung, nicht als Rotationsregenbogen erklärable Maxima. Studiert werden Resonanzen durch selektive Adsorption und chaotisches Verhalten der zugehörigen klassischen Trajektorien. Schließlich werden Edelgas-haftfaktoren unter Berücksichtigung von Quanteneffekten bei den Phononen berechnet.

Cronjaeger, Stefan: Numerische Untersuchungen zur Kelvin-Helmholtz-Instabilität in der resistiven kompressiblen Magnetohydrodynamik.
(Gutachter: Klaus Pinkau, Jan Leo van Hemmen)

Die Gleichungen der resistiven kompressiblen Magnetohydrodynamik wurden numerisch gelöst. Es wurden Ausgangskonfigurationen betrachtet, in denen zwei gegeneinander strömende Plasmen antiparallel zueinander ausgerichtete Magnetfelder tragen. Die lineare und nichtlineare Entwicklung der Kelvin-Helmholtz-Instabilität im Zusammenhang mit Rekonnexionsprozessen wurde betrachtet, das Fourierspektrum der Energie und die Durchmischung der Plasmen wurde untersucht.

Diedrich, Erhard: Untersuchung kohärenter Strahlungsprozesse beim Channeling von 45 MeV-Elektronen in verschiedenen Einkristallen.
(Gutachter: Gerd Buschhorn, Hans-Joachim Körner)

Zur Untersuchung der Channeling-Strahlung von Elektronen in Einkristallen wurde ein Experiment an einem 45 MeV-Betatron durchgeführt. Es wurde Channeling-Strahlung in Silizium und erstmals in den nichtkubischen Kristallen Beryllium und Lithiumniobat gemessen. Die Berechnung der Linienenergien der Channeling-Strahlung nach der "many-beam-Methode" ergibt gute Übereinstimmung mit den Messungen. Beim Channeling in Lithiumniobat treten zusätzliche Linien auf, deren Charakteristik mit einer periodischen Störung des Kontinuumspotentials erklärt werden kann.

Dollinger, Günther: Kohlenstoffolien als Stripper für schwere Ionen.
(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Siegfried Skorka)

Der Einsatz weniger $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ dicker Kohlenstoffolien als Elektronenstripper für Ionen in Tandembeschleunigern wurde optimiert. Insbesondere konnte durch Rechnungen und elektronenmikroskopische Untersuchungen ein Modell über den Zerstörungsmechanismus der Folien beim Bestrahlen mit schweren Ionen aufgestellt werden. Daraufhin wurde ein Laserplasma-Abscheideverfahren entwickelt, mit dem Kohlenstoffolien mit der geforderten, nahezu isotropen Anordnung ihrer Mikrokristalle hergestellt werden können. Die Lebensdauer dieser Folien beim Bestrahlen mit schweren Ionen liegt an der physikalischen Grenze.

Eberl, Karl: Herstellung und Charakterisierung von Silizium/Germanium-Heterostrukturen und kurzperiodigen Übergittern.
(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Klaus Andres)

Si/Ge-Übergitterkristalle sind aufgebaut aus einer Schichtfolge von abwechselnd wenigen Atomlagen Si und Ge. Diese künstlichen Kristallstrukturen konnten mittels Molekularstrahlepitaxie auf Si- und Ge-Substraten mit unterschiedlicher Kristallorientierung hergestellt werden. Die Auger-Elektronen-Spektroskopie und die Beugung niederenergetischer Elektronen dienen zur Oberflächencharakterisierung in der Epitaxieanlage. Die strukturel-

len und gitterdynamischen Eigenschaften wurden mit Transmissions-Elektronen-Mikroskopie bzw. Raman-Spektroskopie untersucht.

Egger, Martin: Herstellung, Struktur und Funktion membrangebundener Antikörper-Lipid-Konjugate. Untersuchung von phospholipidgekoppelten, monoclonalen Antikörperfragmenten an Liposomen und planaren monomolekularen Filmen mit oberflächenempfindlichen Techniken.

(Gutachter: Erich Sackmann, Wolfgang Baumeister)

Aus monoklonalen Antikörper-Fragmenten und Phospholipiden wurden membranständige Modellrezeptoren, sog. Fab-Lipide hergestellt. Oberflächensensitive Meßtechniken (u.a. Plasmonenspektroskopie u. -mikroskopie) und Fluoreszenz-Filmwaagenexperimente gaben zusammen mit biochemisch/immunologischen Verfahren Aufschluß über die laterale Organisation, die Funktion und das zweidimensionale thermodynamische Verhalten der Fab-Lipide in künstlichen Membranen. Die neue Technik der Kraftmikroskopie, die auf die speziellen Bedingungen biologischer Membransysteme angepaßt werden konnte, erzielte erstmals Bilder einer vollständig hydratisierten Lipidmembran in submolekularer Auflösung. An den Fab-Lipid-Schichten konnten die Struktur der Antikörperfragmente in submolekularer Dimension in wässrigen gepufferten Salzlösungen, bei Raumtemperatur abgebildet werden.

Eichhorn, Dieter: Die äußere und innere konische Refraktion, letzter überzeugender Baustein zum endgültigen Durchbruch der Undulationstheorie des Lichts gegenüber der Emissionstheorie. - Eine wissenschaftshistorisch-didaktische Darstellung. - Die Fresnelsche Arbeitsmethodik im Vergleich zu Hamiltons mathematischer Methodik. -

(Gutachter: Wolfgang Wild, Hans-Jörg Mang)

Es wird gezeigt, daß erst durch den vollen Einsatz der Mathematik, ferner der Methodik des Analogieschlusses in Verbdg. mit der Methodik des deduktiven Schließens A. Fresnel die überzeugende Begründung der Wellentheorie des Lichts gelungen ist. Ferner wird die noch weitergreifende mathematische Methodik W. R. Hamiltons dargelegt, der erstmalig einen Effekt der Optik (kon. Refraktion) vorhersagen konnte.

El-Hage, Youssef Kamal: Study of ceramic finds from the Early Phoenician palace in Kāmid el-Lōz, Lebanon, by neutron activation analysis, thin section microscopy and Mössbauer spectroscopy.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Hans-Joachim Körner)

Keramikfunde aus dem frühphönizischen Palast von Kāmid el-Lōz, Libanon, wurden mit Neutronenaktivierungsanalyse, Dünnschliffmikroskopie und Mössbauerspektroskopie untersucht. Die daraus resultierende Klassifizierung aufgrund der Materialeigenschaften ergibt 6 Gruppen. Drei Gruppen enthalten lokal hergestellte Ware, bei zwei weiteren läßt sich als Herkunftsgebiet der mykenisch-zypriotische Raum bestimmen. Umfangreiche Mössbaueruntersuchungen an der Keramik und an antiken Tonen gestatten Aussagen über die Brennbedingungen der Funde.

Endrös, Arthur: Transientenspektroskopie an wasserstoff- und kohlenstoffdotiertem Silizium.

(Gutachter: Frederick Koch, Helmut Kinder, Sighart Fischer)

Die elektronischen Ladungszustände von Wasserstoff in kohlenstoffreichem Silizium wurden mit Hilfe der Transientenspektroskopie (DLTS) untersucht. Die Ergebnisse zeigen erstmalig, daß Wasserstoff in Gegenwart von Kohlenstoff eine tiefe und ladungsabhängige Störstelle $\approx 0,16$ eV unterhalb der Leitungsbandkante bildet. Diese Störstelle hat Donatorcharakter und ist für $T > 300\text{K}$ nur im positiv geladenen Zustand stabil. Sowohl ihre Entstehung als auch ihr Zerfall verläuft nach einer Kinetik 1. Ordnung mit den Aktivierungsenergien 1,13eV bzw. 0,73eV. An der Entstehung ist eine negativ geladene Spezies des Wasserstoffs beteiligt.

Frey, Erwin Anton: Statisches und dynamisches kritisches Verhalten von dipolaren Ferromagneten.

(Gutachter: Franz Schwabl, Wilhelm Brenig, Wolfgang Gläser)

Es wird der Einfluß der Dipol-Dipol-Wechselwirkung auf das statische und dynamische kritische Verhalten von Ferromagneten untersucht. Die feldtheoretische Beschreibung der Statik erlaubt eine explizite Berechnung des Flußes der Kopplungskonstanten und einen quantitativen Vergleich mit dem Experiment. Die Dynamik wird sowohl unter Verwendung der Modenkopplungs(MC)- als auch Renormierungsgruppen(RG)-Theorie studiert, wobei sich die MC-Theorie über ein Selbstkonsistenzverfahren aus der RG-Theorie ableiten läßt. Im Rahmen der RG-Theorie wird eine Methode entwickelt, Vertizes verschiedener kritischer Dimension feldtheoretisch zu behandeln. Die Resultate der Theorie ermöglichen die quantitative Erklärung einer Vielzahl experimenteller Untersuchungen.

Glas, Karl-Martin: Die Produktion von $\pi^0\pi^0$ -, Photon- π^0 - und Photon-Photon-Paaren mit hoher invarianter Masse in Hadron-Hadron-Reaktionen.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Hans-Joachim Körner, Andrzej Jarzy Buras)

Mit Hilfe eines am CERN/Genf installierten Experiments wurden $\pi^+\pi^-$, $\pi^+\pi^+$ und pp -Reaktionen bei 300 GeV untersucht, in denen zwei Photonen mit hohem Transversalimpuls erzeugt wurden. Die Produktion dieser Ereignisse in $\pi^+\pi^-$ -Reaktionen konnte mit einer statistischen Signifikanz von 2.9σ nachgewiesen werden. Der zugehörige Wirkungsquerschnitt stimmt mit Vorhersagen der Quantenchromodynamik überein. Zusätzlich wurde die Produktion von $\pi^0\pi^0$ - und Photon- π^0 -Paaren untersucht. Die diesbezüglichen Ergebnisse entsprechen den Resultaten anderer Experimente und den Erwartungen des Quarkpartonmodells.

Greif, Hubert: Untersuchungen zur kalorimetrischen Messung von Jeteigenschaften in hochenergetischen Elektron-Proton-Speicherring-Experimenten.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Hans-Joachim Körner)

Es werden die Eigenschaften von u-Quark-Jets in einem Blei-Eisen-Flüssig-Argon-Kalorimeter der HL-Kollaboration unter Verwendung von gemessenen hadronischen Teilchen untersucht. Im besonderen werden hierbei π^0 -Wichtungsmethoden unter Berücksichtigung topologischer Größen des Jets entwickelt. Dies ermöglicht es, eine besonders einfache Form der Kalibrationskonstanten für Jets anzugeben. Die Anwendung dieser Erkenntnisse auf Jets der tief inelastischen $e^+\rho$ -Streuung reduziert kinematische Korrekturen und erlaubt, z.B. die Punktförmigkeit von Elektronen und Quarks bei sehr hohen Impulsüberträgen zu untersuchen.

Hanrieder, Wolfgang: Konstruktion und Aufbau einer UHV-Anlage mit universell einsetzbarem Raster-Tunnelmikroskop und integrierter Oberflächenanalytik. Anwendung der Anlage auf die Untersuchung sauerstoffsensitiver Dünnschicht-Keramiken.

(Gutachter: Georg Michael Kalvius, Erich Sackmann)

Die Proben und Spitzen des Rastertunnelmikroskops sind im UHV austauschbar. Ihre Handhabung ist kompatibel zu der integrierten Standardanalytik (Augeranalyse etc.). Die Konstruktion des Systems wird beschrieben, wichtige Parameter für den Betrieb des RTM (Drift, Auflösung und erstmals Tunnelspitzen-Schwingungen) werden ausführlich diskutiert. Mit der Anlage wurden Metalloxid-Dünnschichten untersucht. Die Entwicklung eines schnellen Sauerstoffsensors konnte dadurch wesentlich unterstützt werden. Erstmals werden RTM-Aufnahmen von stöchiometrischen Ga_2O_3 -Keramiken und von Pt-Inseln darauf präsentiert.

Heise, Heike: Untersuchung der selektiven Wechselwirkung des aus Human-Thrombozyten isolierten aktinbindenden Proteins P₂₃₅ mit Lipiden und Aktinnetzwerken.

(Gutachter: Erich Sackmann, Adelbert Bacher)

P₂₃₅ wurde nach Isolierung aus Thrombozyten in künstliche Membransysteme (Vesikel) rekonstituiert und seine Wechselwirkung mit ihnen kalorimetrisch, elektronenmikroskopisch und biochemisch untersucht. P₂₃₅ wechselwirkt elektrostatisch und hydrophob mit negativ geladenen Membranen. Messungen mit mikroskopischem Photobleichverfahren und dynamischer Lichtstreuung ergaben, daß P₂₃₅ Aktin bindet und seine Polymerisation hemmt. P₂₃₅ verankert eventuell Aktin in der Membran.

Herrmann, Wolfgang: Messung von Diffusions- und Sorptionseigenschaften mit dem photoakustischen Effekt.

(Gutachter: Edgar Lüscher, Georg Alefeld, Hans-Jörg Mang)

Untersucht wird der Beitrag eines periodisch oszillierenden Materiestroms zum photoakustischen Mikrofon-Signal bei Beteiligung von Verdampfung oder Sorption. Theoretische Modelle, die annehmen, daß der Materietransport durch Diffusion erfolgt, werden experimentell bestätigt. Als Besonderheit ist es möglich, durch Variation der Modulationsfrequenz das Zeitverhalten der Sorption zu bestimmen. Es zeigt sich, daß bei Verwendung von Mikrofon und piezoelektrischer Detektion unterschiedliche Probeneigenschaften gemessen werden.

Herzog, Markus: Spektral aufgelöste Messungen der Lichtemission heißer Ladungsträger aus Feldeffekt-Transistoren.

(Gutachter: Frederick Koch, Wolfgang Kaiser, Sighart Fischer)

Es werden spektral aufgelöste Messungen der Lichtemission heißer Ladungsträger aus Si-MOSFETs und GaAs-MESFETs im Bereich von 0.7eV bis 1.5eV vorgestellt. Die für die Lichtemission verantwortlichen Mechanismen sowie die Energieverteilungsfunktion der heißen Ladungsträger werden diskutiert. Für GaAs-MESFETs werden die Spektren mit Ergebnissen aus Monte-Carlo-Simulationen verglichen.

Holzapfel, Wolfgang: Aufklärung des ersten Schritts im Elektronentransport bei der Photosynthese von Rhodobacter sphaeroides.

(Gutachter: Wolfgang Kaiser, Erich Sackmann, Manfred Kleber)

Der primäre Elektronentransfer in Reaktionszentren von *Rhodobacter sphaeroides* wurde durch transiente Absorptionsspektroskopie mit Femtosekunden-Zeitauflösung untersucht. Dabei konnte erstmalig das Auftreten eines reduzierten Zustands des Voyeur-Chlorophylls nachgewiesen werden. Der primäre Ladungstransfer läuft demnach konsistent mit theoretischen Überlegungen wie folgt ab: im ersten Schritt wird ein Elektron in 3,5 ps an dieses Voyeur-Chlorophyll übertragen, das das Elektron dann in 0,9 ps weiterleitet.

Humer-Hager, Thomas: Untersuchung der Photolumineszenz-Eigenschaften von GaAs/AlGaAs-Heteroschichtfolgen für Heterobipolartransistoren.

(Gutachter: Frederick Koch, Günter Weimann, Wilhelm Brenig)

Das Photolumineszenzspektrum einer komplizierten GaAs/AlGaAs-Heteroschichtfolge stellt nicht einfach die Überlagerung der entsprechenden Signale von Einzelschichten dar, sondern zeigt zusätzliche Rekombinationslinien. Diese können quantitativ mit dem Einbau des Basisdotierstoffs Mg in die angrenzenden Emitter- und Kollektorschichten korreliert werden. Die Abhängigkeit der Photolumineszenzintensität von der Anregungsleistung zeigt eine stark ausgeprägte Nichtlinearität. Mit Hilfe eines dynamischen Modells lassen sich daraus Aussagen über elektrische Bauelementeigenschaften ableiten.

Irgens-Defregger, Andreas: Anharmonische Molekülkraftfelder in kartesischer und krummliniger Darstellung.

(Gutachter: Sighart Fischer, Harald Friedrich, Wolfgang Kaiser)

Zur Untersuchung des Hamiltonoperators für die Molekülschwingungen wird neben der üblichen Darstellung in kartesischen Normalkoordinaten auch die Darstellung in krummlinigen Normalkoordinaten betrachtet. Es wird sowohl für ein einfaches zweidimensionales Modell der Schwingungen einer XH-Bindung ($X = \text{C, O, N, etc.}$) als auch für das gesamte Acetylenmolekül das Energiespektrum in beiden Darstellungen berechnet. Es zeigt sich, daß die anharmonischen Kopplungen i. a. in der krummlinigen Darstellung wesentlich geringer sind.

Kern, Jost: Erzeugung von ρ -Mesonen in Neutrino- und Antineutrino-Proton-Reaktionen des geladenen schwachen Stromes.

(Gutachter: Norbert Schmitz, Rudolf L. Mößbauer)

Anhand der Meßdaten des CERN-Experimentes WA21 werden verschiedene Aspekte der Erzeugung von ρ -Mesonen in hochenergetischen νp - und $\bar{\nu} p$ -Reaktionen des geladenen schwachen Stromes behandelt. Die inklusive ρ^0 -Erzeugung wird in vielen Details analysiert und mit den Vorhersagen zweier theoretischer Fragmentationsmodelle, des Lund- und des Wells-Modells, verglichen. Bei den exklusiven Reaktionen $\bar{\nu} p \rightarrow \mu^m p \rho^\pm$ und $\bar{\nu} p \rightarrow \mu^m p \pi^\pm \rho^0$ kann das Vorliegen diffraktiver Streuung nachgewiesen werden; der Wirkungsquerschnitt sowie einige kinematische Eigenschaften der diffraktiven Reaktionen werden mit den Erwartungen theoretischer Modelle der diffraktiven ρ^\pm - bzw. a_1^\pm -Erzeugung verglichen.

Kraus, Elisabeth: Reduktion von Kopplungen in Modellen mit Vektorfeldern.

(Gutachter: Wolfhart Zimmermann, Andrzej Jarzy Buras, Gerhard Mack)

Einem besseren Verständnis lokaler Eichsymmetrie dienen die Untersuchungen, wie Eichtheorien in naiv renormierbare Modelle einzuordnen sind: mit Hilfe der Reduktion von Kopplungen wird in Modellen mit starrer $SU(N)$ -Invarianz gezeigt, daß in linearer Eichung Eichtheorien die einzigen renormierbaren Modelle in einer Kopplung sind. Für nichtlineare Eichungen hingegen kann zumindest im 1-Feld-Modell die Forderung Renormierbarkeit die Symmetrie nicht ersetzen. Durch eine Analyse des Stabilitätsverhaltens findet man, daß die Symmetrie in nichttrivialer Weise realisiert ist.

Kraus, Hans: Quasiteilchen-Einfang in supraleitenden Tunneldioden - Ein neues Detektorkonzept.

(Gutachter: Rudolf L. Mößbauer, Klaus Andres, Wilhelm Brenig)

Zur Klärung wichtiger Fragen in der Elementarteilchenphysik sind neue Detektoren großer Masse und höchster Energieauflösung nötig. Supraleitende Tunneldioden, in die nach Energieabsorption entstandene Quasiteilchen aus großen supraleitenden Absorbern konzentriert werden, scheinen hierfür hervorragend geeignet. Die Quasiteilchendynamik in Aluminium und Zinn wurde untersucht. Es wird ein neuer Detektor vorgestellt, mit dem eine Energieauflösung von 60 eV (FWHM) bei einer Energie von 5,89 keV erreicht wurde, kombiniert mit einer Ortsauflösung von 5 μm über 470 μm Absorberlänge und einer Nachweis-schwelle von 120 eV.

Krötz, Werner: Zeitaufgelöste Spektroskopie dichter Edelgase bei Anregung mit Schwerionenstrahlen.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Eckart Matthias, Karl-Heinz Speidel)

Im Rahmen eines Projektes, bei dem die Möglichkeit des Pumpens kurzwelliger Laser mit Schwerionenstrahlen untersucht wird, wurde die Lichtemission dichter Edelgastargets bei Anregung mit gepulsten 100MeV- ^{32}S -Strahlen vom Münchner Tandem-van-de-Graaff Beschleuniger studiert. Mit Hilfe zeitaufgelöster Spektroskopie wurden Einstein-A-Koeffizienten und Ratenkoeffizienten von Stoßprozessen für 3p-3s-Übergänge in neutralem und ionisiertem Neon sowie von Edelgasexcimermolekülen in Neon und Argon, insbesondere im

Bereich des sogenannten 3. Kontinuums gemessen. Auf der Basis dieser Daten werden Laserexperimente an den neuen Hochleistungsionenbeschleunigern SIS/ESR der GSI in Darmstadt diskutiert.

Kroha, Hubert: Prompte Leptonen aus den Zerfällen schwerer Quarks in der e^+e^- -Vernichtung bei Energien von 35 und 43 GeV.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Hans-Joachim Körner, Andrzej Jarzy Buras)
In einem Experiment mit dem CELLO-Detektor am Speicherring PETRA in Hamburg wurden bei Schwerpunktsenergien von 35 und 43 GeV die Wirkungsquerschnitte und die Ladungsasymmetrien bei der Paarproduktion von charm- und bottom-Quarks in der e^+e^- -Vernichtung sowie die Verzweigungsverhältnisse ihrer semileptonischen Zerfälle gemessen. Die aus der Messung der Ladungsasymmetrien bestimmten schwachen Axialvektorkopplungen der schweren Quarks stimmen gut mit den Vorhersagen des Standardmodells der elektroschwachen und starken Wechselwirkung überein. Für über das Standardmodell hinausgehende Effekte bei der Erzeugung schwerer Quarks ergaben sich keine Anzeichen.

Kucharek, Harald: Relativistische Feldtheorie supraleitender Kerne.

(Gutachter: Peter Ring, Hans-Jörg Mang, Haruhiko Morinaga)
Gegenstand der Arbeit ist die Berücksichtigung des Freiheitsgrades der Paarung von Nukleonen in Kernmaterie und endlichen Kernen im Rahmen einer relativistischen Quantenfeldtheorie. Es wird mit Hilfe von Green's-Funktionstechniken die Dirac-Hartree-Fock-Bogoliubov-Theorie abgeleitet und auf verschiedene klassische und relativistische Modelle angewendet. Insbesondere wird das Verhalten der Paarung in Kernmaterie für Temperatur $T=0$ als auch für $T \neq 0$ untersucht.

Kuhnert, Reinhard: Abbildung von Schnitten durch p/n-Übergänge im Rasterelektronenmikroskop mittels strahlinduzierten Stromes bei niedrigen Beschleunigungsspannungen.

(Gutachter: Frederick Koch, Günter Weimann, Sighart Fischer)
Mittels des elektronenstrahlinduzierten Stromes (EBIC) können Raumladungszonen an Schnitten durch Halbleiterbauelemente untersucht werden. Die zur Untersuchung von VLSI-Bauelementen notwendige Auflösung kann nur bei niedrigen Primärelektronen-Eindringtiefen erreicht werden. Der dann auftretende Einfluß der Schnittflächenpräparation auf das EBIC-Profil wird in einem neu entwickelten Modell erfaßt. Anhand von MOS- und Bipolartransistoren wird die Interpretation von EBIC-Aufnahmen demonstriert.

Kurrle, Angelika: Kalorimetrische, elektronenmikroskopische und biochemische Untersuchungen zur selektiven Lipid/Protein-Wechselwirkung. Rekonstitution von humanem Transferrin-Rezeptor in Modellmembranen unterschiedlicher Lipidzusammensetzung.

(Gutachter: Erich Sackmann, Ernst-Peter Rieber, Hans Peter Nilles)
Humaner Transferrin-Rezeptor wurde funktionell in Liposomen unterschiedlicher Lipidzusammensetzung rekonstituiert. Es wurde eine selektive elektrostatische Assoziation des Rezeptors mit den Kopfgruppen negativ geladener Lipide, sowie eine sterisch-elastisch begünstigte Wechselwirkung mit länger-kettigen Lipiden (C_{18}) nachgewiesen. Beide Effekte fördern den Einbau in künstliche Membranen. Die Einflüsse von extrazellulärer und membrandurchspannender Rezeptor-Domäne auf die Lipidmatrix konnten getrennt analysiert werden. Die Lipidumgebung ihrerseits moduliert die Bindung des Liganden an den Transferrin-Rezeptor und beeinflusst damit die Proteinfunktion.

Pfeiffer, Walter: Inkohärente und kohärente quasielastische Neutronenstreuung zur Untersuchung der lokalen und kollektiven Dynamik von Lipidmodellmembranen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Wolfgang Gläser)

Mittels quasielastischer Neutronenstreuung an hochorientierten Phospholipid-Multischichten wurde die Dynamik von biologischen Modellmembranen untersucht. Die gute Probenorientierung erlaubte eine Unterscheidung von Bewegungskomponenten senkrecht und parallel zur Membranebene. Selektive Deuterierung der Lipidketten ermöglichte es, Kopf- und Kettenbewegung zu trennen. Experimente wurden durchgeführt in der kristallinen und in der fluiden Phase. Durch parallele Messungen an Instrumenten mit unterschiedlicher Energieauflösung, und durch Vergleich der Streudaten mit Streufunktionen verschiedener Bewegungsmodelle konnte die Lipidbewegung in der Membran umfassend erklärt werden. Zusätzlich wurde der Einfluß von Cholesterol und von Ionen auf die Lipidbeweglichkeit untersucht.

Reithmaier, Johann-Peter: Pseudomorphe InGaAs/Ga(Al)As-Heterostrukturen: Wachstum und Charakterisierung.

(Gutachter: Günter Weimann, Dietrich Menzel, Hans Stephan Rupprecht)

Es wurden undotierte und modulationsdotierte InGaAs/Ga(Al)As-Heterostrukturen mit Molekularstrahlepitaxie gewachsen, und auf optische, bzw. elektronische Eigenschaften optimiert. Mit optischen Untersuchungsmethoden wurden wichtige Materialparameter, wie die Leitungsbanddiskontinuität und Exzitonenbindungsenergien bestimmt, bzw. Einflüsse von Wachstumsparametern auf die Grenzflächenqualität und das Wachstumsverhalten studiert. Bei der Übertragung der Ergebnisse auf anwendungsnahe Strukturen wurden Bestwerte erreicht.

Rieß, Cornelius: Strahldynamik im Tritron.

(Gutachter: Uwe Trink, Herbert Daniel)

Das Tritron ist ein supraleitendes Sektorzyklotron mit separierten Bahnen, in denen die Ionen in individuellen supraleitenden Kanalmagneten mit alternierenden Gradienten stark fokussiert werden. Zusammen mit der starken longitudinalen Fokussierung sind inkohärente und kohärente Synchrotronoschwingungen möglich. Es wurde die Theorie dieses neuen Beschleunigertyps erarbeitet sowohl bezüglich der longitudinalen Bewegung des zentralen Teilchens auf der Sollbahn als auch bezüglich des Phasenraumvolumens (in linearer Näherung). Es wurden die dynamische Apertur untersucht und maximal zulässige Grenzwerte für höhere Feldbeiträge bestimmt.

Rubner, Jeanne: Modelle zur Farberkennung.

(Gutachter: Klaus Schulten, Andrzej Jarzy Buras, Erich Sackmann)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Modellierung des Farbsehens mit den Methoden der "Neuronalen Netze". Der erste Teil beschreibt einen farberkennenden Algorithmus. Dabei wird untersucht, welche Bedingungen notwendig sind, um Farbkonstanz zu realisieren. Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Frage, wie für die Mustererkennung spezialisierte Zellen auf Grund biologisch plausibler Regeln im Gehirn entstehen können. Weiterhin untersuchen wir den möglichen Zusammenhang zwischen der neurophysiologischen und linguistischen Ebene der Farbwahrnehmung.

Rudyi, Alexander: Untersuchung transportrelevanter Fluktuationen in der Randschicht von ASDEX.

(Gutachter: Klaus Pinkau, Hans-Joachim Körner)

In der Randschicht des Tokamaks ASDEX kann in der stationären Phase einer ohmschen Entladung der gesamte Teilchenverlust durch Dichtefluktuationen und ein fluktuierendes poloidales E-Feld auf der Basis einer ExB-Drift beschrieben werden. Der Übergang der Feldlinien auf die Wand und die Magnetfeldkrümmung wurden als wesentliche Einflußgrößen für die beobachtete Turbulenz identifiziert. Aufgrund der hohen Korrelation entlang Magnet-

feldlinien kann die beobachtete Turbulenz durch 2-dimensionale Strukturen in der Ebene senkrecht zum Feld beschrieben werden.

Scholz, Stephan: Produktion und Zerfall des τ -Leptons.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Rudolf L. Mößbauer, Andrzej Jarzy Buras)

Mit dem CELLO-Detektor wurden am Speicherring PETRA bei einer Schwerpunktsenergie von $\sqrt{s}=35$ GeV Produktion und Zerfall des τ -Leptons untersucht. Der gemessene Wirkungsquerschnitt und die Ladungsasymmetrie der τ -Paarproduktion sowie die Verzweigungsverhältnisse des τ -Leptons, die in diesem Experiment zum erstenmal alle gleichzeitig und mit hoher Präzision bestimmt werden konnten, bestätigen die Einordnung des τ -Leptons als drittes sequentielles Lepton in das Standardmodell.

Schopka, Bernhard: Starkgekoppelte Exziton-Phonon-Systeme in eindimensionalen Molekülkristallen.

(Gutachter: Sighart Fischer, Peter Vogl)

Diskutiert wird ein eindimensionales Modell von Frenkel-Exzitonen, die an optische oder akustische Phononen ankoppeln. Dabei wird ein Variationsverfahren aus delokalisierten Zuständen verwendet. Damit werden Grundzustand, Ein- und Zweiphononanregungen, sowie Störstellenzustände berechnet. Ferner wird die Divergenz von Wellenpaketen aus den Grundzuständen, der Übergang zwischen identischen Störstellen und der Einfluß der nichtdiagonalen Exziton-Phonon-Kopplung untersucht.

Seidel, Wolfgang: Entwicklung von Tieftemperaturkalorimetern zum Nachweis nuklearer Strahlung.

(Gutachter: Rudolf L. Mößbauer, Klaus Andres)

Tieftemperaturkalorimeter können zum Nachweis einzelner Quanten oder Teilchen verwendet werden. Die Energie eines Teilchens wird dabei in einem dielektrischen Einkristall absorbiert und dessen Temperaturerhöhung mit einem Thermometer gemessen. Zu diesem Zweck wurde ein Thermometrie-System mit einer Auflösung von 54 nK entwickelt. Hiermit konnte unter Verwendung eines 280 g schweren Saphir-Absorbers eine Energieauflösung von 1,2 % für eine Teilchenenergie von 5,8 MeV erzielt werden.

Sizmann, Richard: Inversionsrandschichten auf p-HgCdTe mit kleiner Bandlücke.

(Gutachter: Frederick Koch, Erich Gornik, Ulrich Rößler, Wilhelm Brenig)

Die elektronischen Eigenschaften von Subbandzuständen in Inversionsrandschichten auf p-HgCdTe mit kleiner Bandlücke werden studiert mit Kapazitäts-, Magnetotransport- und spektroskopischen Messungen. Die Untersuchungen zeigen, daß das CV-Verhalten und das Elektroreflexionssignal in Inversion modifiziert werden durch die Quantisierung Leitungsbandzustände, die Intersubbandresonanz als Folge der Subband-Valenzband-Wechselwirkung eine Fano-artige Linienform besitzt, und die Spinentartung der Subbanddispersion aufgehoben ist aufgrund der Spin-Bahn-Kopplung im Oberflächenpotential.

Sollacher, Rudolf: Eine Methode zur Konstruktion von effektiven Feldern in der relativistischen Feldtheorie.

(Gutachter: Klaus Dietrich, Hans-Jörg Mang)

Eine Methode zur Beschreibung von kollektiven Freiheitsgraden durch eigene Variable konnte auf relativistische Feldtheorien übertragen werden. Zur Beschreibung von Solitonen werden dabei fermionische Felder eingeführt. In zwei Raum-Zeit-Dimensionen entspricht das Verfahren der dort gültigen Äquivalenz zwischen Bosonen und Fermionen. In vier Raum-Zeit-Dimensionen kann das Verfahren zur zweiten Quantisierung von Skyrmionen benutzt werden.

Staenglen, Ralf: Zeitaufgelöste Emissionsspektroskopie an retinalhaltigen Proteinen.

(Gutachter: Wolfgang Zinth, Dietrich Menzel)

Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit war die Untersuchung der exzitonen Wechselwirkung in retinalhaltigen Proteinen. Bei den untersuchten Membranproteinen Bakteriorhodopsin und Halorhodopsin erfolgt ein sehr effektiver Energietransfer zwischen dem Chromophor (Retinal) und Aminosäuren, die der Polykette des Retinals benachbart sind. Diese Aminosäuren unterscheiden sich in ihrer Kopplung sowie ihren zeitaufgelösten Emissionsspektren. Diese Eigenschaften ergeben Informationen über die räumliche Anordnung der hier untersuchten Aminosäuren.

**Strumberger, Erika: Der Zerfall von Compoundkernen durch Teilchen-
evaporation und Spaltung.**

(Gutachter: Klaus Dietrich, Hans-Jörg Mang)

Gegenstand dieser Arbeit ist die Herleitung und die numerische Lösung einer verallgemeinerten Fokker-Planck-Gleichung zur Beschreibung des Zerfalls von Compoundkernen durch Spaltung und der Emission von Neutronen, Protonen und α -Teilchen. Durch den Vergleich der hierbei berechneten Neutronenmultiplizitäten mit experimentellen Daten werden unter anderem Informationen über die Größe der reduzierten Reibung und die Lebensdauer solcher Kerne gewonnen.

Sukowski, Uwe: Spektral- und zeitaufgelöste Schwingungsspektroskopie an polyatomaren Molekülen mit ultrakurzen Lichtimpulsen.

(Gutachter: Wolfgang Kaiser, Sighart Fischer, Manfred Kleber)

In dieser Arbeit werden erstmals frequenz- und intensitätsaufgelöste Messungen vorgestellt, bei denen in der langwelligen Absorptionskante des S_0 - S_1 -Übergangs Sättigungseffekte auftreten. Dadurch ergeben sich in der Absorptionskurve für hohe Intensitäten lokale Minima, die man einzelnen Schwingungsmoden zuordnen kann. Ein neuartiges semiklassisches Modell zur Beschreibung des intermolekularen Energietransfers wird diskutiert, das sowohl für verdünnte Gase als auch für die flüssige Phase recht gut mit experimentellen Werten übereinstimmt.

Tempel, Georg: Untersuchungen an δ -Dotierschichten von Sb in Si.

(Gutachter: Frederick Koch, Gerhard Abstreiter, Sighart Fischer)

Es wurden die elektronischen und optischen Eigenschaften von Sb- δ -Dotierschichten mit 1-2nm Breite und Submonolagendichten in Si(100) untersucht. Die Elektronen sind in Subbändern eines 2DEG quantisiert, welche im Transportverhalten unter uniaxialem Druck, Tunnelmessungen und in resonanten Anregungen von Interbandübergängen nachgewiesen wurden. Die Ergebnisse lassen sich konsistent im Rahmen eines Modells erklären, das akzeptorartige tiefe Störstellen symmetrisch zur δ -Schicht annimmt.

Urban, Andreas: Analyse von Proportionalzählrohrimpulsen zum Nachweis von solaren Neutrinos.

(Gutachter: Rudolf L. Mößbauer, Haruhiko Morinaga, Andrzej Jarzy Baras)

Bei der Bestimmung des solaren pp-Neutrinoflusses im GALLEX-Experiment sollen einzelne, ν -induzierte ^{71}Ge -Atome in Proportionalzählrohren nachgewiesen werden. Die Analyse der aufgezeichneten Pulsformen erlaubt eine effiziente Reduktion der Untergrundrate. Durch die Verwendung von Cer-Röntgenstrahlung lassen sich die Pulshöhen und -formen zuverlässig eichen. Ebenso kann die Nachweiseffizienz jedes Zählers ermittelt werden. Aus der Korrelation der Pulsformen mit den Elektronen-Driftzeiten im Zählrohr können die wichtigsten Zählparameter direkt ermittelt und optimiert werden.

Wunderlich, Arthur Peter: Mikroskopische Struktur und Dynamik der Kutikula und ihre Modifikation durch Schadstoffe.

(Gutachter: Erich Sackmann, Hubert Ziegler)

Die Kutikula von *Clivia miniata* wurde mit einer Reihe biophysikalischer Methoden, im einzelnen Elektronenmikroskopie, Laser-Rastermikroskopie, Elektronenspin-Resonanzspektroskopie, Fluoreszenzerholung nach Photobleichen und Exzimerfluoreszenzspektroskopie, untersucht. Mit den mikroskopischen Methoden wurde die Struktur der Kutikula sowie ihrer Wachse untersucht, die letzteren drei Methoden gaben Aufschluß über die Dynamik der Kutikula. Die Begasung mit Ozon ergab Veränderungen der Meßwerte, die auf eine Verminderung der Polymerisationsgrades hindeuten.

Zachai, Reinhard: Bandstruktur und optische Eigenschaften von kurzperiodigen verspannten Si/Ge-Übergitterstrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Bruno Meyer)

Die optischen Eigenschaften von kurzperiodigen verspannten Si/Ge-Übergitterstrukturen werden mittels Photolumineszenz und Photoreflektion untersucht. Die Bandstruktur dieser Übergitter wird im Rahmen der linearen Deformationspotentialtheorie und der Effektiv-Massen-Näherung berechnet. Erste übergitterspezifische Photolumineszenz und Photoreflektionssignale werden beobachtet. Die experimentellen Abhängigkeiten der untersuchten Si/Ge-Übergitter sind in guter Übereinstimmung mit den erwarteten Eigenschaften.

Zhu, Zhiyuan: Vakuumpolarisation in der relativistischen Feldtheorie bei endlichen Kernen.

(Gutachter: Peter Ring, Hans-Jörg Mang)

Die Effekte der Vakuumpolarisation in der relativistischen Quantenfeldtheorie werden für endliche Kerne unter Verwendung der "Loop-Entwicklung" und der Entwicklung nach Ableitungen untersucht. Dabei werden die "Ein-Loop"-Quantenkorrekturen selbstkonsistent berücksichtigt. Die dabei erzielten Ergebnisse zeigen im Vergleich mit den Experimenten eine Verbesserung der bisherigen numerischen Resultate bei der Bindungsenergie. Bei axialdeformierten Kernen ergeben sich bei Berücksichtigung der Quantenkorrekturen verbesserte Quadrupolmomente.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Grottemeyer, Jürgen: Massenspektrometrie bio-organischer Moleküle mit Lasern. 6.12.1989 (Dr.rer.nat.habil.)

In der vorliegenden Habilitationsschrift werden die Möglichkeiten der Anwendung der Multiphotonen-Ionisation zur Präparierung verschiedener bio-organischer Moleküle als Ionen in der Gasphase und die daraus resultierenden Massenspektren untersucht.

Neutrale, schwerflüchtige sowie thermische labile Moleküle werden durch IR-Laser-Desorption in der Gasphase präpariert. Durch einen Überschallgasstrahl werden die verdampften Moleküle dann in die Ionenquelle eines Flugzeitmassenspektrometers transportiert, wo die Ionisation durch Absorption von Photonen eines UV-Lasers erfolgt. Diese örtliche und zeitliche Trennung des Verdampfungs- vom Ionisationsprozeß ermöglicht damit erstmalig die Untersuchung von schwerflüchtigen, thermisch labilen Molekülen in der Gasphase mittels der Multiphotonen-Ionisation. Neben dieser Kombination werden in der Arbeit auch Möglichkeiten der Kopplung mit der Gaschromatographie oder der Chromatographie mit superkritischen Gasen untersucht.

Die Massenspektren, die durch die Multiphotonen-Ionisation erhalten werden, zeichnen sich durch extreme Variabilität aus. So lassen sich durch Begrenzung der Intensität des UV-Lasers Massenspektren erhalten, die selbst bei großen Molekülen (<5000 Dalton) nur das Molekülion der Verbindung zeigen. Erhöhung der Laserintensität führt dann zu einer variablen Fragmentierung und damit zu substanzspezifischen Bruchstücken. Diese Möglichkeit einer variablen Fragmentierung wird an einer Vielzahl von Verbindungen demonstriert, speziell anhand der Gasphasen-Sequenzierung von Peptiden. Dabei kann gezeigt werden, daß die Multiphotonen Ionisation durch ihre intrinsischen Eigenschaften in vielen Fällen nahezu ausschließlich peptidtypische Sequenz-Ionen liefert, die eine schnelle Identifizierung der Verbindung erlauben. Insgesamt konnte durch die Arbeit die große Anwendungsbreite dieses Ionisationsverfahrens für die Massenspektrometrie nachgewiesen werden.

Lemmen, Peter: Beiträge zur Stereochemie flexibler Moleküle. 7.2.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Die drei diastereomeren 1,1'-Dimethyl-2,2'-spirobiindane werden in enantiomerenreiner Form konfigurationsbestimmend synthetisiert. Ihre chiroptischen Eigenschaften verhalten sich zueinander nicht in der von der Theorie der Hyperchiralität geforderten Weise. Anstelle der hiernach für das mediale Diastereomere erwarteten verschwindenden beobachtet man für ein anderes Isomeres, das proximale, eine besonders ausgeprägte optische Aktivität. Eine Berechnung der relativen Energien der Konformationen minimaler Energie aller dreier Isomere und eine Konformationsanalyse läßt das Ergebnis verstehen: das proximale Isomere ist weitgehend in einer Konformation fixiert; die beiden anderen Isomere sind sehr viel flexibler. Ihre chiroptischen Eigenschaften werden daher durch temperaturabhängige Konformationsgleichgewichte determiniert. Aussagen, die auf die Theorie der Hyperchiralität begründet werden, sind aus diesem Grund auf noch weniger flexible Systeme als das untersuchte begrenzt.

In einem zweiten Teil der Abhandlung werden 110 Phosphoranstrukturen auf ihre Ähnlichkeit zu mechanistischen Modellen untersucht, die auf den Wegen zweier in der Literatur vorgeschlagener Umordnungsmechanismen der Phosphorane liegen. Dabei werden zwei, sich teilweise überdeckende Klassen von Molekülen gefunden.

Eine dieser Klassen besteht aus Molekülen, deren strukturelle Abweichungen von der trigonalen Bipyramide als Indiz eines Kraftfeldes der Berry-Pseudorotation verstanden werden

können. Die Abweichungen der anderen Klasse gehorchen den Symmetriestriktionen der Turnstile-Rotation besser.

Diese sterischen Verhältnisse werden als Anzeichen dafür gewertet, daß der geometrische Ablauf von Ligandenordnungen der Phosphorane, je nach den sterischen Anforderungen ihrer Ligandensortimente, den Symmetriestriktionen des einen oder des anderen Mechanismus folgt.

Oßwald, Wolfgang Franz Josef: Beiträge zu aktuellen Problemen der biochemischen Phytopathologie. 1.3.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Untersuchungen zu Wirt-Parasit-Interaktionen ergaben eine Erhöhung der Non-Host-Resistenz von Bohnenblättern durch einen künstlichen Blattüberzug. In Fichtennadeln wurde das Monophenol p-Hydroxyacetophenon (pHAP) als präformierte Abwehrsubstanz gegenüber verschiedenen Forstpathogenen erkannt. Mit Hilfe der Ergosterol- bzw. Glucosamin-Phenylisothiozyanat-Methode kann der Pilzbefall biologischer Proben biochemisch quantifiziert werden. Im Rahmen von Elicitor-Versuchen wurde die frühe Interaktion des Glucans mit Plasmalemakomponenten der Sojabohne gefordert.

Untersuchungen zum lichtabhängigen Pigmentabbau ergaben für Fichtennadeln eine Korrelation zwischen ihrem Schädigungsgrad und Veränderungen ihres Detoxifizierungssystems im Chloroplasten. Als mögliche Auslöser verschiedener Seneszenzreaktionen werden Peroxidase-katalysierte Indol-3-l-3-essigsäure- und Monophenol (pHAP)-Oxidationen vorgeschlagen.

Riederer, Markus: Chemie, Struktur und Funktion der pflanzlichen Kutikula. 10.7.1990. (Dr.rer.nat.habil.)

Alle primären Teile der Gefäßpflanzen sind von einer durchgehenden, extrazellulären Kutikula bedeckt. Sie stellt die ausgedehnteste Grenzfläche zwischen der Vegetation und der Atmosphäre dar und nimmt deshalb eine entscheidende Stellung beim Austausch von Wasser, anorganischen Nährstoffen, gelösten Nichtelektrolyten, Gasen und organischen Dämpfen ein. Zum Verständnis dieser Vorgänge ist die Kenntnis der chemischen und physikalischen Grundlagen der Eigenschaften der Kutikula erforderlich. Die gegenwärtige Arbeit will zu diesem Verständnis beitragen. Ihre Hauptziele waren deshalb, (1) die methodische Basis für die quantitative Analyse der kutikularen Wachse zu schaffen, (2) die Beziehungen zwischen der chemischen Zusammensetzung kutikularer Wachse und der Funktion und Struktur pflanzlicher Kutikeln zu untersuchen, (3) das gegenwärtige Wissen über den Einfluß von Luftverunreinigungen auf die Chemie und Feinstruktur der Kutikula von Koniferen kritisch auszuwerten, (4) die Variation der Kutinzusammensetzung und der Polymerstruktur im Laufe der Blattentwicklung quantitativ zu beschreiben, und schließlich (5) die Rolle der Kutikula bei der Verteilung und dem Transport organischer Verbindungen zwischen der Atmosphäre und den Blättern von Pflanzen zu analysieren.

Schieberle, Peter: Aroma von Weißbrot. Untersuchungen zur Bildung der Röstaromastoffe. 7.2.1990 (Dr.rer.nat.habil.)

Anhand quantitativer Analysen sowie der Berechnung von Aromawerten wurde 2-Acetyl-1-pyrrolin (ACPY) als wichtigster Aromastoff für die röstige Note in der Weißbrotkruste identifiziert. Mit etwas niedrigerem Aromawert war 2-Acetyltetrahydropyridin (ACTPY) an der Röstnote der Kruste beteiligt.

Die Hefe hatte entscheidenden Einfluß auf die Bildung beider Aromastoffe. In einem Brot, das aus Teig ohne Hefe hergestellt worden war, fehlte das röstige Aroma und beide Aromastoffe wiesen nur niedrige Aromawerte auf.

Röstversuche an Aminosäure/Kohlenhydratgemischen zeigten, daß von den in Hefe bzw. Brotteig vorhandenen Aminosäuren nur Prolin in Gegenwart von Hexosen bzw. Disacchariden Vorläufer des ACPY ist.

Aus Modellstudien an gekochten Hefehomogenaten sowie an erhitzten wässrigen Aminosäure/Trioselösung konnte abgeleitet werden, daß die Bildung von ACPY und ACTPY bei der Brotherstellung aus den in Hefe vorhandenen Vorstufen Prolin und Dihydroxyaceton-

phosphat erfolgt. Phosphationen fördern dabei die Bildung von ACPY. Anhand von Modellstudien wurden 1-Pyrrolin und 2-Oxopropanal als wichtige Intermediate zur Bildung des ACPY beim Backprozeß erkannt. Reaktionswege zur Bildung des Aromastoffes werden diskutiert.

DISSERTATIONEN

Ahle, Susanne: Strukturelle Untersuchungen an Clathrin-assoziierten Proteinen zur Aufklärung ihrer Funktion im intrazellulären Membrantransport.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Erich Sackmann, Dieter G. Weiss)

Von den peripheren Membranproteinen der Clathrin coated vesicles wurden die hirnspezifischen Proteine AP 180 und Auxilin, und die ubiquitären Adaptorkomplexe HA 1 und HA 2 gereinigt und charakterisiert. Bei den letztgenannten handelt es sich um heterotetramere Proteinkomplexe. Der Ha 1 Adaptor setzt sich aus der β' , γ , 47 kd und 20 kd Untereinheit, der HA 2 Adaptor aus der α , β , 50 kd und 16 kd Untereinheit zusammen. Die homologen Untereinheiten β' und β besitzen die Clathrin-bindende Domäne. Die α und γ Untereinheiten sind für die unterschiedliche intrazelluläre Verteilung verantwortlich.

Allgäuer-Lechner, Cölestin: Analyse der Antennenbewegungen bei Grillen (*Gryllus campestris* und *Gryllus bimaculatus*): motorische Kontrolle, sensorische Bewegungskodierung, integrative Interneurone.

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Franz Huber)

Antennenbewegungen sind auffällige Bestandteile vieler Verhaltensweisen von Insekten. Die Arbeit untersucht die neuronale Kontrolle dieser Bewegungen mit neuroanatomischen, pharmakologischen und elektrophysiologischen Methoden. Die Motorik erhält über Interneurone Rückkopplungseingänge von antennalen Mechanorezeptoren. Das Grundprinzip dieser nervösen Rückkopplung wurde untersucht.

Amarantidis, Georgios: Sedimentpetrographische und magnetomineralogische Untersuchungen an Tiefsee-Sedimenten aus dem Pazifik und Süd-Atlantik.

(Gutachter: Giulio Morteani, Heinrich Köster)

Es wurden Tiefsee-Sedimente aus dem Pazifik und Süd-Atlantik mit Hilfe mineralogischer, röntgenographischer, chemischer, elektronenmikroskopischer und magnetischer Arbeitsmethoden untersucht. Die Arbeit soll ein Beitrag zur Sedimentpetrographie, insbesondere Tonmineralogie und Magnetomineralogie mariner Sedimente sein. Zum Studium des Erhaltungszustandes der aus magnetotaktischen Bakterien stammenden Magnetosomen (Fe_3O_4) nach Freilegung und Ablagerung im Sediment wurden Vergleichsuntersuchungen an Sedimenten aus dem limnischen Bereich (Ammersee, Alatsee/Bayern) durchgeführt.

Aumeier, Wolfram: Pikosekunden-zeitaufgelöste Absorptionmessungen an Reaktionszentren von Purpurbakterien sowie an *Chloroflexus aurantiacus*.

(Gutachter: Maria-Elisabeth Michel-Beyerle, Wolfgang Zinth)

Zur Untersuchung von Elektrontransferschritten in photosynthetischen Reaktionszentren wurde ein Absorptionsspektrometer mit ps-Zeitauflösung aufgebaut. Mit dieser hochauflösenden Apparatur (Absorptionsänderungen kleiner 10^{-3} OD sind noch nachweisbar) wurden an nativen Reaktionszentren von *Rhodobacter sphaeroides*, *Chloroflexus aurantiacus*, *Rhodobacter capsulatus*, sowie an Mutanten von *Rhodobacter capsulatus*, folgende Themenbereiche untersucht: (1) Die Unidirektionalität der Ladungstrennung in Reaktionszentren von *Rhodobacter sphaeroides* und *Chloroflexus aurantiacus*, (2) die Temperaturabhängigkeit des Elektrontransferschrittes vom reduzierten Bakteriophäophytin auf das Chinon,

(3) dessen Beeinflussung durch lichtinduzierte Proteinrelaxationen, sowie (4) dessen Beeinflussung durch mutagenetischen Ersatz der Aminosäure Tryptophan M250.

Baumann, Franz: Resonanz-CARS-Spektroskopie an Biliproteiden.

(Gutachter: Siegfried Schneider, Erich Sackmann, Wolfgang Domcke)

Mit Hilfe der resonanzverstärkten kohärenten anti-Stokes-Raman-Streuung (R-CARS) wurden die Schwingungsfrequenzen des elektronischen Grundzustands der kovalent gebundenen offenkettigen Tetrapyrrole in Biliproteiden spektroskopiert und den verschiedenen Chromophoren zugeordnet. Diese Chromoproteide sind die konstituierenden Einheiten der photosynthetischen Antennenkomplexe von Cyanobakterien. Die für unterschiedliche Aggregationen und Präparationen gefundene Unabhängigkeit der Lage der Schwingungsbanden erlaubt es, die für Teilkomponenten der Antenne gewonnenen Resultate auf das in vivo Verhalten zu extrapolieren.

Betzl, Doris: Herstellung von Nukleinsäuresonden zum Nachweis von Bakterien der Milchflora.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Es wurden für Bakterien der Milchflora, wie Laktokokken, Enterokokken und Streptokokken spezifische Nukleinsäuresonden entwickelt. Es gelang, art- und gruppenspezifische Sonden herzustellen. Die Oligonukleotid-Sonden sind komplementär zu Abschnitten der 23S ribosomalen RNS, die für einen Organismus eine spezifische Sequenz aufweisen. Die Organismen können mit den Sonden mittels "Dot-Blot"- oder Koloniehybridisierung in Rein- und Mischkulturen nachgewiesen werden. Bei der Primerelongation genügt ein einziger Basenunterschied in der 23S-rRNS zweier Stämme, um sie zu differenzieren.

Blank, Imre: Intensive Geruchsstoffe von Lindenhonig. Unterschiede zu Honigen anderer botanischer Herkunft.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

In der neutralen flüchtigen Fraktion von Lindenhonig wurden durch eine Aromaextrakt-Verdünnungsanalyse 21 intensive Geruchsstoffe erkannt und 18 identifiziert. Die Leitaramastoffe Lindenether und cis-Rosenoxid stammen aus Lindenblüten und dienen zur Differenzierung von anderen Blütenhonigen. Das Honigaroma wird vor allem durch (E)- β -Damascenon, aber auch durch die quantitative Verteilung von Aromastoffen beeinflusst, die in allen Honigen vorkommen. In Honig entstehen Aromastoffe auch durch die MAILLARD-Reaktion.

Breitsamer, Michael: Die Synthese ionisch leitender Derivate des Polyvinylalkohols.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Robert Kerber)

Mittels polymeranaloger Reaktionen an PVA wurden ionisch leitende Polyelektrolyte dargestellt. Durch Oxidation und anschließende Alkoholat- und Enolatbildung erhielt man gemischt ionisch und elektronisch leitende Polymere, die Komplexbildung mit Übergangsmetallen gelang am Beispiel eines polymeren Kupfer(II)-Komplexes. Auch die Veresterung zu Schwefelsäure- und Phosphorsäuremonoestern des PVA führte in Form ihrer sauren und neutralen Salze zu gut ionenleitenden Verbindungen. Umsetzungen mit CO₂ und CS₂ ergaben ebenfalls Ester.

Daake, Heinz G.: Konformation, Reaktivität und Synthese von 6,11-Dihydro-5H-dibenz(b,e)azepin-6-onen.

(Gutachter: Joachim Firl, Wolfgang A. Herrmann)

Zur Charakterisierung des konformativen Verhaltens substituierter Dibenzazepinone mit möglicher biologischer Aktivität wurde eine Reihe neuer Derivate dargestellt. Die Konformationsanalyse zeigt, daß einerseits das Konformere mit axialem 11-Substituenten umso stärker dominiert, je größer der Substituent ist und daß andererseits Methylierung in 5-Position das Konformere mit equatorialen Substituenten relativ stabilisiert.

**Dorn, Silvia: Untersuchungen zur Identifizierung von Wasser- und Abwasserbakterien mit Hilfe von Nukleinsäure-Sonden.
(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)**

Im Rahmen dieser Arbeit wurde eine neue Technik zur Konstruktion von Gensonden auf 23S rDNS-Ebene entwickelt, die für alle Bakterien angewendet werden kann. Basierend darauf wurden für verschiedene Wasser- und Abwasserbakterien Gensonden konstruiert und bei Wasser-, Abwasser- und Klärschlammisolaten erfolgreich eingesetzt. Die Gensonden konnten nicht nur bei Reinisolaten, sondern auch bei Mischpopulationen, in diesem Fall Klärschlamm, verwendet werden.

**Düring, Markus: Röntgenstrukturanalyse von Phycoerythrocyanin aus *Mastigocladus laminosus* und von konstitutivem Phycocyanin aus *Fremyella diplosiphon*.
(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher)**

Die dreidimensionale Struktur des lichtsammelnden Biliproteins Phycoerythrocyanin aus *Mastigocladus laminosus* wurde auf der Grundlage von C-Phycocyanin desselben Organismus bestimmt. In den Kristallstrukturen der Phycocyanine aus *Mastigocladus laminosus* und *Agmenellum quadruplicatum* wurde der Rest β -72 als N-Methylasparagin identifiziert und modelliert. Konstitutives Phycocyanin aus *Fremyella diplosiphon* wurde isoliert und in 2 Formen kristallisiert. Die dreidimensionale Struktur der einen Form wurde bestimmt.

**Dziwok, Klaus: Darstellung und Reaktivität von 2,3-Bis(diphenylphosphino)-1,3-butadien und 1,1'-Bis(diphenylphosphino)-bicyclopropyl.
(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Robert Kerber)**

Für die wegen der besonderen Stereochemie bedeutungsvollen Titelverbindungen wurden ergebbige Synthesen erarbeitet, gefolgt von strukturellen Studien und Untersuchungen über die komplexbildende Wirkung gegenüber Edelmetallen, wie Gold, Rhodium und Palladium. Die Resultate machen die spezifischen Merkmale der beiden neuen Liganden deutlich.

**Ehrlicher, Ulrich: Kristallechemische Veränderungen an den Kolloidtonfraktionen mineralischer Deponiedichtstoffe durch 5%-ige Lösungen von Essigsäure, Diethylamin und Ethylenglykol sowie n-Heptan.
(Gutachter: Ewald E. Kohler, Heinrich Köster)**

Tonmineralfractionen $<0,2 \mu\text{m}\varnothing$ mit den Bestandteilen Montmorillonit, Illit, Chlorit, Kaolinit und einem Wechsellagerungsmineral, wurden bis zu 12-monatigen Korrosionstests mit 5%-igen Lösungen von Essigsäure, Diethylamin, Ethylenglykol sowie mit n-Heptan unterworfen. Die polaren Reagentien tauschten Zwischenschichtkationen aus. Die strukturellen Silikatschichten der Tone blieben weitgehend stabil, wurden aber besonders von Essigsäure und Diethylamin randlich angelöst. Oberflächenchemische Parameter der Minerale wurden erheblich verändert.

**Ertel, Jürgen: Radioaktivität in Bäumen vor und nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl sowie in vitro Bestimmung der Blattaufnahme von Cäsium und der tiefenzonierten Verteilung in adaxialen Blattkutikeln.
(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Jacobi)**

Die Arbeit gibt Aufschlüsse über die Kontamination verschiedener Bäume aus Waldökosystemen mit γ -strahlenden Radionukliden vor und nach dem Reaktorunfall von Tschernobyl. In vitro Permeationsversuche durch isolierte Kutikeln ermöglichten die Abschätzung der Blattaufnahme von Cs-137 nach Kontaktaustausch in regenfreien Perioden. Blattkutikeln erwiesen sich dabei als asymmetrische Transport-Membranen für Ionen. Die Analyse ihrer inneren Struktur zeigte eine steigende Anzahl von Kationenaustauscherstellen von der physiologischen Außen- zur Innenseite.

Fehnle, Karl: Langkettige Acyl-Coenzym A Synthetase in menschlichen und tierischen Geweben: Reinigung und Charakterisierung.
(Gutachter: Helmut Kolb, Adelbert Bacher)

Die Palmitoyl-CoA Synthetase (EC 6.2.1.3.) wurde aus Hühnerlebermicrosomen und aus menschlicher Placenta gereinigt, und hinsichtlich der physikalisch-chemischen und der kinetischen Eigenschaften untersucht. In diesen Geweben wurde nur eine langkettige Acyl-CoA Synthetase gefunden, die aus einer einheitlichen Polypeptidkette mit einem Molekulargewicht von 79 000 besteht. Das Enzym besitzt einen isoelektrischen Punkt von 6.46 und setzt ein sehr breites Spektrum an gesättigten und ungesättigten Fettsäuren um. Ähnlichkeiten mit dem Enzym aus der Rattenleber wurden beobachtet.

Felixberger, Josef Karl: Alkyl-, Alkylidin- und Alkin-Komplexe des Rheniums in hohen Oxidationsstufen: Synthesen, Strukturchemie, Reaktivität.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Baumgärtner, Robert Kerber)
Chlorierung von $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{Re}(=\text{O})(\text{CH}_2\text{CMe}_3)_2$ mit $(\eta^5\text{-C}_5\text{H}_5)\text{TiX}_3$ ($X = \text{Cl}, \text{Br}$) ergibt die Carbin-Komplexe $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)(\text{X})_2\text{Re}\equiv\text{C-C}(\text{CH}_3)_3$. Es sind die ersten 17e-Carbin-Komplexe (Paramagnetismus). Mit Halogenen ist Oxidation zu Re(VII)-Alkylidin-Komplexen, die als potentielle Modell-Komplexe für die Alkin-Metathese interessant sind, möglich. Weiterhin wird die Reduktion von $(\text{CH}_3)\text{Re}(=\text{O})_3$ mit PPh_3 in Gegenwart von Alkinen zu $(\text{CH}_3)\text{Re}(=\text{O})_2(\eta^2\text{-R-C}\equiv\text{C-R})$ beschrieben. Bis jetzt waren kaum Beispiele für die Fixierung von Alkinen an hochvalente Metallzentren literaturbekannt.

Fischer, Christine: Zusammensetzung und jahreszeitliche Veränderungen von Speicherstoffen und Strukturlipiden in den Nadeln der Waldkiefer (Pinus sylvestris L.)

(Gutachter: Wolfgang Höll, Hubert Ziegler, Hans-Dieter Belitz)
Gegenstand der Untersuchungen waren die Freien Sterine, Sterinester, Phospholipide, Freien Fettsäuren, Diglyceride, Triglyceride, Stärke und Glucose der Kiefernadeln. Neben den quantitativen und qualitativen jahreszeitlichen Veränderungen standen die Unterschiede der verschiedenen Nadelgenerationen im Mittelpunkt des Interesses. Eine neue Methode zur enzymatischen Hydrolyse der Sterinester wurde entwickelt.

Fröhlich, Martin: Ein Leistungsvergleich zwischen dem trägergestützten Flüssigmembranapparat und dem Extraktions-/Reextraktionsapparat am Beispiel der Phenolextraktion im System Wasser/Dibutylether/Natronlauge.

(Gutachter: Walter Nitsch, Eckhart Blaß)
Es wird ein Leistungsvergleich auf der Basis von Rechenmodellen durchgeführt. Die Transportkoeffizienten des Extraktions-/Reextraktionsapparates werden experimentell bestimmt. Die Transportkoeffizienten des Flüssigmembranapparates werden auf Basis der Diffusionsgesetze berechnet. Der Leistungsvergleich ergibt, daß der Extraktions-/Reextraktionsapparat überlegen ist. Nur bei speziellen Problemen kann der Flüssigmembranapparat Vorteile bieten.

Furch, Armin: Biologische Wirkungen von Sulfat-Radikalen.

(Gutachter: Erich Elstner, Ulrich Hagen)
Das Sulfat-Radikal ($\text{SO}_4^{\cdot-}$) erwies sich als sehr reaktiv gegenüber Nukleinsäurebausteinen, ungesättigten Fettsäuren und Antioxidantien und verursachte eine Bleichung des Carotinoïds Crocin. Unter den in vivo-Bedingungen der Elektrorotation stellte sich heraus, daß ein in der Hefezelle (Sacch. cer.) vorhandenes und funktionierendes glutathionabhängiges Radikalabwehrsystem einen wirksamen Schutz gegenüber $\text{SO}_4^{\cdot-}$ -induzierten Radikalschäden an der Cytoplasmamembran darstellt.

Gaa, Karl: α -Trifluormethyl-substituierte α -Aminosäuren und ihre Derivate.

(Gutachter: Klaus Burger, Friedrich Dörr)

Die wenigen bisher bekannten Vertreter aus der Klasse der α -Trifluormethyl-substituierten α -Aminosäuren erwiesen sich als hochspezifische Enzyminhibitoren, speziell für solche Prozesse, bei denen Pyridoxalphosphat eine Rolle spielt, d.h. für Decarboxylierungen und Transaminierungen. Darüberhinaus zeigen einige antibakterielle und antihypertensive Wirksamkeit. Ausgehend von Hexafluoraceton bzw. Trifluorbrenztraubensäure wurden zwei allgemeine Synthesewege für diese Verbindungsklasse entwickelt.

Gasser, Uwe: Flüchtige Verbindungen mit hohem Aromawert aus gekochtem Rind- und Hühnerfleisch, Fleischaromen und Fleischextrakt.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Joachim Firl)

Aus gekochtem Rind- und Hühnerfleisch wurden durch simultane Destillation/ Extraktion die flüchtigen Verbindungen isoliert. Die primären Aromastoffe wurden durch eine Aromaextraktverdünnungsanalyse (AEVA) detektiert und mittels HRGC/MS identifiziert. Zur Ermittlung der Precursoren der Fleischaromastoffe wurden Modellreaktionen mit Cystein/Ribose, Glutathion/Ribose und Thiamin durchgeführt. Weiterhin wurden acht handelsübliche Fleischaromen und ein "Liebig-Fleischextrakt" mit Hilfe der AEVA charakterisiert. Als wichtigste Fleischaromastoffe wurden 2-Methyl-3-furanthiol, Bis(2-methyl-3-furyl)disulfid und 2,5-Dimethyl-3-furanthiol identifiziert.

Gerbl-Rieger, Susanne: Strukturuntersuchungen an den äußeren Membranen von *Comamonas acidovorans*: Primärstruktur und Topographie des 32 kD-Porins.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Karl-Heinz Schleifer)

Die Struktur der äußeren Membran des Eubakteriums *Comamonas acidovorans* wurde mit biochemischen, elektronenmikroskopischen und spektroskopischen Methoden untersucht. Die Membran besteht aus zwei Hauptproteinen, einem in vivo zweidimensional kristallin vorliegenden Oberflächenprotein sowie einem membranständigen Porin. Es wurde eine Methode entwickelt, das Oberflächenprotein schonend von der Membran abzutrennen und zu rekristallisieren. Die Primärstruktur des 32 kD-Porins wurde ermittelt und mit der anderer Porine verglichen. Mittels limitierter Proteolyse konnten detaillierte Vorstellungen zur Topographie gewonnen werden.

Görling, Andreas: Zur Verwendung von Dipolmomenten in der LCGTO-LDF-Methode.

(Gutachter: Notker Rösch, Peter Hofmann, Stanislav Vepřek)

Die Implementation der LCGTO-LDF-Methode zur Berechnung der elektronischen Struktur von Molekülen und Clustern wird so erweitert, daß molekulare Gesamtdipolmomente und Übergangsdipolmomente für optische Anregungen ermittelt werden können. Dazu notwendige Verfahren zur Integralberechnung basieren auf der Anwendung von Tensoralgebra. Als Beispiel wird die Koadsorption von CO mit Alkalimetallen auf Übergangsmetalloberflächen untersucht. Ferner wird ein Verfahren zur Berechnung von Photowirkungsquerschnitten unter Verwendung der Stieltjes-Tschebyscheff-Technik vorgestellt und auf die Moleküle CO und Benzol angewendet.

Gruber, Freddy: Neue polymere Materialien durch kationische Polymerisation.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi, Klaus Burger)

Modernste Synthesetechniken für Polymere erlauben es heute, auch durch carbokationische Polymerisation kontrolliert Polymere mit funktionellen Endgruppen darzustellen. Zu diesen gehören Makromonomere auf Poly(methylpropen)basis, die im Rahmen dieser Arbeit mit neuartigen Endgruppen und erstmals engverteilt erhalten wurden. Eine intensiv untersuchte Nebenreaktion dieser Synthese führte zu Polymeren, die eine ausgezeichnete Wärme-

stabilität bei völlig amorpher Struktur mit guter Löslichkeit in vielen Lösungsmitteln verbinden. Diese Polymere konnten als Polyindane identifiziert werden, für die einfache Synthesen entwickelt wurden.

Grüner, Friedrich: Zur Genese der Goldvererzungen in den Amphiboliten der Hangendserie der Münchberger Gneismasse, NE-Bayern.

(Gutachter: Giulio Morteani, Gerhard Franz)

Die Goldvererzungen in der Hangendserie der Münchberger Gneismasse bei Plösen und Ahornberg sind aufgrund geologisch-petrologischer und erzpetrographischer Untersuchungsergebnisse regionalmetamorpher Entstehung und an schieferungsparallele Quarzseggregate und metabasische Gesteine gebunden. Eine Abschätzung der Bildungsbedingungen der Goldvererzung wird aus der Untersuchung von Flüssigkeitseinschlüssen im begleitenden Quarz und der mikrochemischen- und isotopengeochemischen Untersuchung der Nebengesteine abgeleitet.

Habenicht, Wieland: Untersuchung der rotationsaufgelösten Valenzphotoionisation von NO und NH₃ und Untersuchung der selektiven Fragmentation nach ortsspezifischer Rumpfniveauregung mit der Zero Kinetic Energy Photoelektronenspektroskopie.

(Gutachter: Edward William Schlag, Dietrich Menzel, Wolfgang Domcke)

In der vorliegenden Arbeit werden Messungen mit der neuentwickelten Zero Kinetic Energy Photoelektronenspektroskopie vorgestellt und diskutiert. Im ersten Teil der Arbeit werden die höchst aufgelösten ZEKE-PE Spektren von NO und von NH₃ vorgestellt. Eine vollständige Zuordnung zu Rotationszuständen des Ammoniakmoleküls wurde entwickelt. Der zweite Teil der Arbeit behandelt Photoionisation von Rumpfniveaus bei Molekülen leichter Atome. Bei kleinen Molekülen wurden Relaxationsprozesse in der Elektronenhülle sowie die Fragmentation der Moleküle untersucht.

Häusler, Udo H.L.: Die strukturelle und funktionelle Organisation der Hörbahn im caudalen Vorderhirn des Staren (Sturnus vulgaris, L.)

(Gutachter: Hans-Joachim Leppelsack, Gerd Schuller)

Mit Hilfe cytologischer Methoden wurde eine Beschreibung und Unterteilung der Hörbahnstation im mediocaudalen Neostriatum (NCM) des Staren vorgenommen. Kleinste Injektionen neuronaler Tracer in das NCM ermöglichten die Beschreibung der topologischen Organisation thalamischer Eingänge in das NCM und der Verbindungen innerhalb des NCM. Es wurde eine rechnergesteuerte automatische Methode zur Messung und Auswertung neuronaler Aktivität entwickelt, die die Darstellung raumzeitlicher Aktivitätsmuster in neuronalem Gewebe ermöglicht. Messungen am NCM zeigen 4 verschiedene tonotop geordnete Regionen. Es wird die raumzeitliche Dynamik räumlicher Aktivitätsbereiche im NCM beschrieben.

Hager, Rudolf: Synthese und Eigenschaften von Polysilylmethanen - Ausgangsstoffe für die Gewinnung amorpher Halbleitermaterialien.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Klaus Burger, Franz Baumgärtner)

Zur Bereitstellung neuer Ausgangsstoffe für die Dampfphasenabscheidung von amorphen Si/C-Legierungen wurde für Trisilylmethan eine neue Synthese entwickelt, deren Konzept sich auch auf Tetrasilylmethan, das bislang unbekannt war, erfolgreich übertragen ließ. In diesen dreistufigen Verfahren werden die Si_nC-Gerüste über Tris- bzw. Tetraakis(phenylsilyl)- und -(bromsilyl)methane aufgebaut. Die Struktur der Phenylsilylmethane wurde durch Röntgenbeugung, die der Endprodukte durch Elektronenbeugung aufgeklärt.

Hartl, Lydia: Die A-Kette von Maustumorlaminin: cDNA-Klonierung und Expressionsstudien in *Escherichia coli* und *Saccharomyces cerevisiae*. (Gutachter: Klaus Kühn, Walter Staudenbauer)

Von Laminin, einem Basalmembranprotein, wurden cDNA-Klone etabliert. Die Analyse eines durch Primerextension konstruierten cDNA-Klons ermöglichte die Aufklärung der Primärstruktur des N-terminalen Bereichs der Laminin A-Kette. Die Sequenz des C-terminalen Abschnitts der A-Kette wurde in *Escherichia coli* und in *Saccharomyces cerevisiae* exprimiert. Die Expressionsanalyse ergab, daß in *Saccharomyces* eine ca. 20-fach höhere Expression erhalten wurde als in *Escherichia coli*.

Hehlein-Fink, Christa: Aufklärung der Primärstruktur des humanen Akrosininhibitors HUSI-II und Untersuchungen zu seiner physiologischen Funktion.

(Gutachter: Ivar Ugi, Hans Fritz)

Der Akrosin-Trypsin-Inhibitor HUSI-II wurde aus humanem Seminalplasma isoliert und in acht chromatographisch unterschiedliche Formen aufgetrennt. Durch die Aufklärung der Aminosäuresequenz des HUSI-II wurde gezeigt, daß er zur Familie der Kazal-Inhibitoren gehört. Zur Bestimmung von HUSI-II wurde ein Radioimmunoassay entwickelt, mit dessen Hilfe Nebenhoden, Hoden und Samenblasen als Synthese- und /oder Speicherorte identifiziert werden konnten. In Prostata sowie in Körperflüssigkeiten und Geweben außerhalb des männlichen Genitaltrakts konnte HUSI-II nicht nachgewiesen werden.

Hiermeier, Johann: Starre Verbrückung von Metallocenen durch Dimethylsilylgruppen.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Klaus Burger)

Tetrahydro-tetramethyl-disila-s-indacene werden stufenweise in neue verbrückte Cyclopentadienyle übergeführt. Deren Dynamik (Silatropie) wird studiert. Weitere Umsetzung liefert ein- bis vierkernige magnetische und nicht-magnetische Metallocene. Deren Struktur, Dynamik, Elektronenspindelokalisierung, gemischt-valentes Verhalten und Metall-Metall-Wechselwirkungen werden mit konventioneller und magnetischer ²⁹Si-, ¹³C- und ¹H-NMR-Spektroskopie, Röntgenstrukturanalyse, Cyclovoltammetrie und Suszeptibilitätsmessungen belegt.

Hippeli, Susanne: Biochemische Modellreaktionen zur Dieselruß-Toxikologie. Kooperative Effekte mit Sulfit.

(Gutachter: Erich Elstner, Helmut Greim, Helmut Simon)

Die Kooperation wasserlöslicher Dieselruß-Inhaltsstoffe (DR) mit Sulfit führt in verschiedenen biochemischen Modellreaktionen zu einer radikalisch verlaufenden Zerstörung der Indikatormoleküle. Monovalent reduzierter Sauerstoff scheint die bei diesen Vorgängen primär gebildete reaktive Sauerstoffspezies zu sein, wie die Hemmbarkeit der Reaktionen durch Superoxiddismutase beweist. Wichtige Enzyme wie die Na/K-ATPase und Glycerinaldehyd-3-Phosphat-Dehydrogenase werden durch DR, unbeeinflusst von Sulfit, in einem sauerstoffunabhängigen Prozeß inaktiviert. Die Kombination von DR/Sulfit verändert auch vitale Funktionen polymorphkerniger Leukozyten.

Höb, Eva: Neue Methoden zur Synthese von trifluormethyl-substituierten Heterocyclen, Aminosäuren und Peptiden.

(Gutachter: Klaus Burger, Helmut Tiltscher, Horst Kessler)

Nucleophile Substitutionsreaktionen an 5-Fluor-4-trifluormethyl-1,3-azolen, die aus Hexafluoraceton und Carbonsäureamiden, -thioamiden oder -amidinen gut zugänglich sind, führen zu 4-trifluormethyl-substituierten Heterocyclen, die u.a. 3,3,3-Trifluoralanin-Synthone darstellen. Durch Verwendung von 3,3,3-Trifluorbrenztraubensäureester wird die Reaktionssequenz zum Trifluoralanin erheblich verkürzt und ein neuer effizienter Zugang unter optischer Induktion zu α -Trifluormethyl- α -aminosäuren und -peptiden geschaffen.

Hofmann, Josef: Mechanistische Untersuchungen zu Reaktionen von Benzylidenpentacarbonylmetall-Komplexen der 6. Nebengruppe mit konjugierten Dienen und terminalen Alkinen.

(Gutachter: Helmut Fischer, Robert Kerber)

Terminale Benzylidenpentacarbonylchrom- und Wolfram-Komplexe reagieren sowohl mit cyclischen als auch offenkettigen konjugierten Dienen regioselektiv zu Vinylcyclopropan-Derivaten, die über die verbliebene Doppelbindung an das Metallfragment koordiniert werden. Mit Phenylacetylen entsteht bei -70°C ein η^2 -Cyclopropen-Komplex, der sich bereits oberhalb von -30°C zu einem Vinylcarben-Komplex umlagert. Dazu wurden mechanistische Untersuchungen angestellt.

Hupperich, Martin: Citrat-Lyase aus *Klebsiella pneumoniae*: Die vollständige Primärstruktur der Acyl-Lyase-Untereinheit.

(Gutachter: Hermann Eggerer, Helmut Simon, Adelbert Bacher)

Die Primärstruktur der Acyl-Lyase-Untereinheit der Citrat-Lyase aus *Klebsiella pneumoniae* ATCC 13882 wurde mit proteinchemischen Methoden bestimmt. Die Polypeptidkette besteht aus 289 Aminosäuren und hat ein Molekulargewicht von 31352. Die Untereinheit enthält 2 Cystein-Reste, die als Thiol und nicht als Disulfid vorliegen. Die Sequenz der Untereinheit wies keine Homologie zu bekannten Protein- oder Nucleinsäuresequenzen auf. Ein 2,2 kb großes Fragment aus dem *K. pneumoniae*-Genom, das mit Oligonucleotiden für die Untereinheit hybridisierte, wurde sequenziert. Es ergab sich keine Übereinstimmung zur Sequenz der Citrat-Lyase.

Jung, Karin A.: Ein Beitrag zur Chemie von Organorhenium-Verbindungen in hohen Oxidationsstufen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Lux)

Die Dissertationsarbeit befaßt sich mit Synthesen und Strukturen neuartiger sauerstoff-, schwefel- und selenhaltiger Halbsandwich-Komplexe des Rheniums in hohen Oxidationsstufen. Weiterhin werden die Cycloaddition von Ketenen an Metalloxid-Strukturen, Organotitan-Reagenzien als neue Alkylierungsmittel und das Katalysepotential von metallorganischen Rheniumverbindungen des Typs R-ReO_3 bei der Umlagerung von α -Acetylenalkoholen zu α , β - ungesättigten Carbonylverbindungen vorgestellt.

Kahleyß, Ralf: Proteinaseinhibitoren aus Speiselinsen (*Lens culinaris* Medik.): Isolierung und Charakterisierung von vier Inhibitoren sowie Untersuchung der Wechselwirkungen mit Human- und Rinderenzymen.

(Gutachter: Jürgen Weder, Helmut Simon)

Linsen enthalten Inhibitoren für Human- und Rindertrypsin und -chymotrypsin. In den Samen wurden 23 Inhibitoren nachgewiesen. Zur Isolierung wurde ein Trennungsgang entwickelt. Vier Inhibitoren wurden in reiner Form isoliert und charakterisiert. Die Wechselwirkungen zwischen den Enzymen und den Inhibitoren sowie die Gründe für die unterschiedliche Wirkung auf Human- und Rinderenzyme wurden untersucht.

Karl, Rosa Maria: Neue Methoden zur Synthese von Nucleosid-Derivaten.

(Gutachter: Ivar Ugi, Helmut Tiltscher, Hans-Dieter Belitz)

Mit der Entwicklung eines Reagens zur Einführung des 1,1-Dianisyl-2,2,2-trichlorethyl-Restes (DATE) wurde eine mögliche, reduktiv fragmentierbare, "orthogonale" 2'-OH-Schutzgruppe gefunden. Die Abspaltung solcher β -Halogenalkyl-Reste wurde durch das lösliche System Zinn(II)-trithiophenolat-Anion und katalytischen Mengen des Tetrabutylammoniumsalzes von sulfoniertem Kobalt(II)-phthalocyanin erreicht. 3'-Isocyano-3'-desoxythymidin wurde als potentiell antiviral wirksames Nucleosid-Derivat synthetisiert.

Kirchhof, Gudrun: Vergleich verschiedener Methoden zur Sequenzierung ribosomaler Ribonukleinsäuren und deren Genen.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Es wurden Sequenzierungsmethoden mit der Zielrichtung, Primärstrukturdaten für phylogenetische Studien und Identifizierungszwecke zu erlangen, angepaßt und verbessert. Die reverse Transkriptase-Technik und Methoden zur rDNS-Sequenzierung wurden verbessert, sowie die "Polymerase Chain Reaction" für die routinemäßige Anwendung optimiert. 16S-rRNS- und 23S-rRNS-Sequenzen verschiedener Eubakterien wurden analysiert und für einzelne Vertreter Gensonden konstruiert.

Klein, Dominik: Die Analytik von kupferhaltigem Metallothionein: Untersuchungen zur Beteiligung von Metallothionein bei der chronischen Kupfertoxizität.

(Gutachter: Helmut Greim, Ivar Ugi)

Es wurde eine sensitive und einfach durchzuführende Methode ausgearbeitet, mit der auch kupferhaltiges Metallothionein in biologischen Proben quantifiziert werden kann. Damit konnten unterschiedliche Metallothioneingehalte und Veränderungen der Metallspeicherung im Metallothionein bei verschiedenen Kupferstoffwechselstörungen, wie der Wilsonschen Krankheit, primär biliären Zirrhose und der Indian Childhood Cirrhosis nachgewiesen werden.

Klose, Ulrich: Isolierung präneoplastischer Hepatozyten und Charakterisierung ihres Proliferationsverhaltens in vitro.

(Gutachter: Helmut Greim, Helmut Simon, Guido Hartmann)

Die Expression des plasmamembrangebundenen Enzyms τ -Glutamyltranspeptidase oder der DNS-Gehalt in diploiden Zellen der Rattenleber sind Merkmale mutmaßlicher Vorläuferstadien von Tumorzellen. Für beide Zellpopulationen wurden die Isolierungsmethoden verbessert. Der in vitro Vergleich des Proliferationsverhaltens ergab keinen Unterschied zwischen τ -GT positiven und unveränderten Hepatozyten; kanzerogeninduzierte diploide Zellen zeigten eine deutlich erhöhte DNS-Synthese, was auf ein frühzeitig geändertes Wachstumsverhalten hindeuten könnte.

Knappe, Peter: Weiterentwicklung und Anwendung der LCGTO-LDF-Methode: Cluster-Modelle für Oberflächen- und Festkörperprobleme und eine quasirelativistische Verallgemeinerung.

(Gutachter: Notker Rösch, Peter Hofmann, Hubert Schmidbaur)

Der Einsatz von Cluster-Modellen im Rahmen der LCGTO-LDF-Methode ermöglichte die Interpretation excitonischer Anregungen in NaO_2 , NaCl und NaF . Chemisch relevante Observable bei der Chemisorption diverser Adsorbate auf Nickeloberflächen wurden quantitativ wiedergegeben. Der Vorschlag einer agostischen Wechselwirkung für die Komplexe Cl_3TiCH_3 und $\text{Cl}_5\text{TiCH}_3^-$ konnte zurückgewiesen werden. Eine quasirelativistische Formulierung der LCGTO-LDF-Methode unter Verwendung von Projektoren wurde entwickelt, so daß auch Verbindungen mit schweren Elementen der theoretischen Behandlung zugänglich werden.

Krautstrunk, Monika: Rekombinante, vom Bikunin abgeleitete Kunitztyp-Proteinaseinhibitoren mit Elastasespezifität.

(Gutachter: Ivar Ugi, Wolfgang Gebhard)

Auf der Grundlage des Bikunins, der doppelköpfigen inhibitorisch aktiven Proteinkomponente des humanen Inter- α -Trypsininhibitors, wurden durch Austausch zweier Aminosäurereste der reaktiven Zentren Hemmstoffe der Elastase konstruiert und auf gentechnischem Weg erhalten. Die Gene wurden z.T. vollsynthetisch, z.T. durch Ersatz eines Restriktionsfragments der natürlichen cDNS durch ein synthetisches Fragment erzeugt. Die Expression gelang in *E. coli* in Form von Fusionsproteinen, die Elastasen hemmen.

Kuchler, Josef Georg: Methyltrioxorhenium und Derivate: Synthese, Strukturchemie und Reaktivität.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Klaus Burger, Stanislav Vepřek)

Die Arbeit berichtet über Methyltrioxorhenium(VII), das in einer neuen Direktsynthese aus Re_2O_7 und $\text{Sn}(\text{CH}_3)_4$ dargestellt wird. In vergleichenden Studien wird es den isovalenzelektronischen Metalloxiden OsO_4 , RuO_4 und dem π -Komplex $\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5\text{ReO}_3$ gegenübergestellt. Zur Reaktivität: Methyltrioxorhenium(VII) bildet mit Amin-Basen (B) und Halogenid-Ionen Aminaddukte $\text{CH}_3\text{ReO}_3\bullet\text{B}$ oder $\text{CH}_3\text{ReO}_3\bullet(\text{B})_2$ bzw. anionische Komplexe $[\text{CH}_3\text{ReO}_3\bullet\text{X}]^-$ oder $[\text{CH}_3\text{ReO}_3\bullet\text{X}_2]^{2-}$. Durch reduktive Halogenierung des 2,2'-Bipyridin-Adduktes wird basenstabilisiertes $\text{CH}_3\text{ReOCl}_2$ erhalten, das seinerseits mit Grignard-Reagenzien zu Trialkyloxorhenium-Verbindungen umgesetzt werden kann.

Lettenbauer, Josef: Gallium-Oxinat-Komplexe - Modellsstrate für die Galliumextraktion aus Bayer-Laugen.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Klaus Burger)

Tris-Chelat-Verbindungen des Galliums und des Aluminiums mit alkylierten Oxinen wurden als Modellsstrate für die Galliumextraktion aus Bayer-Laugen synthetisiert. Ihre Strukturen wurden spektroskopisch und teilweise auch kristallographisch aufgeklärt. Darüber hinaus konnten mit Mono- und Dicarbonsäuren als Drittliganden gemischte Gallium-Oxinat-Komplexe im pH-Bereich zwischen drei und vier dargestellt und näher charakterisiert werden.

Letterer, Christine: Untersuchungen an Sulfimidodisulfoniumsalzen und deren TCNQ-Methaniden.

(Gutachter: Wolfgang Wucherpfennig, Heinz Peter Fritz)

Verschiedene Typen von Sulfinylverbindungen werden auf ihre Reaktion mit S, S-Dimethyl-N-sulfinylaminodisulfoniumtetrafluoroborat zu Sulfimidodisulfoniumsalzen untersucht. Dialkylsulfoxide, Alkylsulfinsäureamide und Sulfinyldiamide reagieren glatt zu den entsprechenden Sulfimidodisulfoniumsalzen. Aus cyclovoltammetrischen Messungen zeigt sich, daß alle Sulfimidodisulfoniumsalze irreversibel reduziert werden. Die Leitfähigkeit der Tetracyano-p-chinodimethanide dieser Salze liegt im Bereich von sehr guten Halbleitern.

Liebl, Susanne: Identifizierung von *S. gordonii*, *S. oralis* und *S. sanguis* auf Nukleinsäureebene.

(Gutachter: Karl-Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Es wurden Polynukleotidsonden für *Streptococcus oralis* und *Streptococcus gordonii* konstruiert, wobei eine neuartige Technik zur Anreicherung von artspezifischen Restriktionsfragmenten benutzt wurde. Zur Konstruktion von Oligonukleotidsonden für *Streptococcus gordonii* und *Streptococcus sanguis* wurde deren 23S-rRNS vergleichend sequenziert. Die Totalsequenz der 23S-rRNS von *Streptococcus oralis* wurde mit Hilfe der reversen Transkriptasetechnik ermittelt und mit bekannten Sequenzen verglichen.

Löbbecke, Josef Georg: Chemische und verfahrenstechnische Untersuchungen zur Gewinnung von Natronlauge, Lignin und Beiprodukten beim Organocell-Elektrolyse-Verfahren.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Robert Kerber)

Mit modernen Methoden (NMR, UV, HPSEC, Cyclovoltammetrie, u.a.) werden die Produkte der elektrochemischen Ansäuerung alkalischer Zellstoffablaugen (Organocell-Elektrolyse-Verfahren) charakterisiert. Zusammenhänge mit den Bedingungen, insbesondere mit der Stromdichte, und die Membranschäden werden diskutiert. Die Elektrolysen wurden im Labor- und technischen Maßstab durchgeführt.

Lohberger, Severin: Computerunterstützte, deduktive Suche neuer Reaktionen, ihre experimentelle Realisierung und Aufklärung von Reaktionsmechanismen durch bilateral generierte Netzwerke.

(Gutachter: Ivar Ugi, Erwin Killmann)

Unter Anwendung der Computerprogramme IGOR (Interactive Generation of Organic Reactions) und RAIN (Reaction and Intermediate Network) wurde ein neuer Syntheseweg für 2,2'-Biphenylen-methylphosphit gefunden sowie der Reaktionsmechanismus der Bildung von Aminomalonamidderivaten als Nebenprodukt der Ugi-Reaktion aufgeklärt. Der Einsatz von N-substituierten Glyoxylsäureamiden zur Peptid-Kopplung durch 4CC konnte erfolgreich durchgeführt werden.

Mair, Angelika: Neue Silber- und Goldpräparate mit schwefel- und stickstoffhaltigen Liganden.

(Gutachter: Hubert Schmidbauer, Franz Baumgärtner)

Gold(I)-Komplexe mit schwefel- und stickstoffhaltigen Liganden wurden als neue Präparate für die Herstellung von Goldüberzügen auf keramischen Materialien synthetisiert. Darüber hinaus wurden mit diesen Liganden auch die entsprechenden Silberthiolate und Silber-Azol-Komplexe dargestellt, und ihre Strukturen spektroskopisch und teilweise auch kristallographisch belegt.

Maksymiw, Roman: Zustandsverhalten und Aktivität monomolekularer Enzymschichten an der Phasengrenze Wasser/Luft.

(Gutachter: Walter Nitsch, Erich Sackmann, Luis Bachmann)

Das Verhalten der Enzyme Katalase und *Staphylococcus carnosus* Lipase an der Wasser/Luft-Grenzfläche wird anhand systematischer Filmwaagenuntersuchungen dargestellt. Aus den resultierenden Druck/Flächen-Isothermen ergeben sich sog. kritische Druckwerte, für die der Bezug zur molekularen Konformation nachgewiesen wird. Insbesondere wird damit auch die Erhaltung globulärer Molekülzustände gezeigt. Mit einer neu entwickelten Apparatur wird am Beispiel von Lipase nachgewiesen, daß die enzymatische Aktivität an der Phasengrenze quantitativ erhalten bleibt.

Maphalala, Richard: The geology, geochemistry and geochronology of tin-bearing pegmatites and associated granitoids in Northwestern Swaziland.

(Gutachter: Giulio Morteani, Alfred Kröner)

In der Arbeit wird mit geologischen, geochemischen und geochronologischen Methoden die Entstehung der archaischen zinnführenden Pegmatite und deren Zusammenhang mit der Mpuluzi Intrusion untersucht. Diese Intrusion besteht aus Granodioriten, Adamelliten und Kalifeldspat-Graniten, die Rb/Sr Alter zwischen 2700 und 2900 Ma ergaben. Die zinnführenden Pegmatite ergaben Alter um 2600 Ma und sind damit jünger als der Mpuluzi Granit. Es wird daher ein genetischer Zusammenhang mit den gleichaltrigen Mbabane bzw. Sicunusa Plutonen und nicht mit der Mpuluzi Intrusion vermutet.

Marz, Dieter W.: Oxidationskatalyse am Beispiel Methyltrioxorhenium(VII): Von der Modellverbindung zum Katalysator.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Ivar Ugi)

Die Dissertationsarbeit befaßt sich mit der selektiven katalytischen Oxidation von Olefinen zu Epoxiden mit Methyltrioxorhenium(VII) als neuem Homogenkatalysator. Q,Q'-, N,Q-, N,N', Q,S- und S,S'-Chelat-Komplexe als Derivate des (η^5 -Pentamethylcyclopentadienyl)-trioxorhenium(VII) wurden als Modellverbindungen für diesen Katalyseprozeß synthetisiert und spektroskopisch sowie strukturchemisch (Röntgenbeugung) charakterisiert.

Mühlbauer, Hans-Peter: Maßgeschneiderte Pffropfcopolymere mit Polyisobuten-Seitenketten.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi)

Die Monomere *m*- und *p*-Diisopropenylbenzol wurden durch anionische Polymerisation bzw. Copolymerisation mit α -Methylstyrol in Polymere mit seitenständigen Isopropenyl-Gruppen überführt. Nach Hydrochlorierung dieser olefinischen Gruppen wurden die dadurch entstehenden Polymere als Initiatoren für die kationische Pffropfcopolymerisation von Isobuten eingesetzt. Die Pffropfcopolymere und ihre Vorstufen wurden mittels moderner Analysemethoden wie ¹H-NMR, IR, GPC und DSC umfassend charakterisiert.

Münch, Dagmar: Untersuchungen zur Stickstoffernährung von *Elodea canadensis* Michx. und anderen Süßwasser-Hydrocharitaceae.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Arnulf Melzer)

An aquatischen Hydrocharitaceae wurde die Stickstoffernährung untersucht. Dazu wurden im Labor unter standardisierten Bedingungen Düngungsversuche mit Nitrat und Ammonium durchgeführt. Neben den Konzentrationen von Nitrat, Ammonium, Gesamtstickstoff und Aminosäuren wurden auch Enzymaktivitäten wie Nitratreduktase-, Glutamatdehydrogenase- und Glutaminsynthetaseaktivität gemessen. Die Ergebnisse zeigen eine Ammoniumpräferenz der Pflanzen auf.

Nägele, Ralph: Nachweis von Weizenanteilen in Lebens- und Futtermitteln über charakteristische Partialsequenzen der Gliadine.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Helmut Simon)

Der Nachweis von Weizen in Lebens- u. Futtermitteln ist unter ernährungsphysiologischen (Coeliakie) und wirtschaftlichen Aspekten von Bedeutung. Es wurde eine Methode entwickelt, Weizen an Hand von Leitpeptiden aus Gliadin mittels RP-HPLC nachzuweisen. Durch chymotryptischen Abbau von Gliadin konnten acht reproduzierbar auftretende Peptide in ihrer Struktur aufgeklärt und als für Weizen charakteristisch erkannt werden. Ihre Eignung als Indikatoren für die Präsenz von Weizen in erhitzten Lebensmitteln (Nudeln, Brot) und komplexen Futtermitteln konnte gezeigt werden.

Nolte, Roland: Darstellung von Blockcopolymeren mittels eines trifunktionellen Azoinitiators.

(Gutachter: Robert Kerber, Ivar Ugi)

Mittels sequenzieller Thermolyse sowie Photolyse des auf einfachem Wege dargestellten trifunktionellen Azoinitiators 4,4'-Azobis-(4-cyano-4-phenylazopentyl-4-cyanopentanoat) gelang es durch ausschließlich radikalische Polymerisation Blockcopolymere, thermisch vernetzbares Polyisopren sowie Copolymere mit Hart- und Weichblöcken darzustellen. Die Ausgangsverbindung und die Reaktionsprodukte wurden umfassend charakterisiert.

Ortmaier, Alfred: Biochemische Aktivitäten von Cumarinen und Flavonoiden unter besonderer Berücksichtigung ihrer antioxidativen Eigenschaften.

(Gutachter: Erich Elstner, Ulrich Hagen)

Cumarin, sowie dessen Stoffwechselprodukte im Menschen, 7-Hydroxycumarin und 7-Hydroxycumarinylglucuronid, verfügen über ausgeprägte antioxidative Eigenschaften. Diese Eigenschaften basieren sowohl auf einer Wirkung als Radikalscavenger, als auch auf der Komplexbildung von Übergangsmetallionen und der Hemmung von "schädlichen" Enzymen wie Xanthinoxidase. Die Aktivitäten sind bei den Cumarinderivaten sehr unterschiedlich ausgeprägt und mit den Aktivitäten der als gute Antioxidantien bekannten Flavonoide vergleichbar.

Paschalidis, Christos: Synthese und Untersuchung des Synthesepotentials neuartiger Ethen-Phosphane.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Franz Baumgärtner)

Die Phosphororganika Tris(diphenylphosphino)ethen, 1,1,4,4-Tetraakis(diphenylphosphino)-1,3-butadien und 1,1-Bis[(diphenylphosphino)methyl]ethen wurden als neuartige Liganden und Synthone vorgestellt. Die olefinische Funktion des letzteren wird durch die doppelte Substitution stark aktiviert, wodurch interessante Folgereaktionen induziert werden. U.a. werden dadurch 5-Methyl-1,1,3,3-tetraphenyl-1⁵,3⁵-diphosphinin und 2-Methyl-1,3-bis(diphenylphosphonio)allylid-iodid zugänglich.

Preiss, Ute Helene: Optimierung und Maßstabsvergrößerung stereospezifischer Redoxreaktionen an Enoaten und Aldehyden mit *Clostridium tyrobutyricum*.

(Gutachter: Helmut Simon, Hans-Dieter Belitz)

Mit *Clostridium tyrobutyricum* wurden weitere 2-Enoate, insbesondere mehrfach ungesättigte, zur Klärung der Substratbreite sowie auch schwerlösliche 2-Enoate, letztere im Maßstab bis 280 mmol/3 l, hydriert. Volumina > 300 ml oder Substrate, die die Enoatreduktase rasch reduziert, werden vorteilhaft unter erhöhtem Wasserstoffdruck hydriert. *C. tyrobutyricum* Zellen lassen sich nach Vorbehandlung ohne Aktivitätsverlust gefriertrocknen und anaerob bei Raumtemperatur oder aerob bei -18 °C mehrere Monate lagern. Solche Zellen wurden zur stereospezifischen Deuterierung diverser Säuren verwendet. Die Dehydrierung von Aldehyden ist elektromikrobiell möglich.

Preuß, Axel: Vergleichende Untersuchung zweier corticofugaler Neuroentypen in zwei motorischen Cortexfeldern des Affen.

(Gutachter: Hans-Joachim Leppelsack, Detlev Ploog)

Antidrom identifizierte Projektionsneurone zum Putamen und zur Pyramide wurden von dem motorischen und dem praemotorischen Cortex des wachen Affen, der eine Lastkompensationsaufgabe durchführte, abgeleitet. Die Projektionsneurone zum Putamen erwiesen sich als eine uniforme Gruppe, die sich in ihrer kleinen Zellgröße (geringe Leitungsgeschwindigkeit der Axone), ihrer niedrigen Spontanaktivität, der geringen Lastkorrelation und der späten Antwort auf Lastsprünge erheblich von den Zellen, die zur Pyramide projizierten, unterschied.

Raeder, Uta: Vergleichende Untersuchungen der Phytoplanktonsuccession in 15 Seen des Osterseengebietes.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Arnulf Melzer, Bertold Hock)

Die regelmäßigen jahreszyklischen Änderungen der Algenzusammensetzung des Pelagials werden in der Phytoplanktonökologie als Phytoplanktonsuccession bezeichnet, deren Verlauf ein komplexes Wirkungsgefüge biogener und abiotischer Faktoren steuert. Die Einzelgewässer des Osterseengebietes weisen ein breites Spektrum verschiedener Seentypen auf. Den Seen strömt in unterschiedlich starkem Maß Grundwasser zu. Innerhalb der Seenkette besteht ein deutliches Nährstoffgefälle hinsichtlich des Phosphat- und Nitratgehaltes. Diese Unterschiede spiegeln sich eindeutig im Phytoplanktonbestand der Seen wider. In ihrer Phytoplanktonentwicklung und der Zusammensetzung ihrer Algengesellschaften weisen die Seen signifikante Unterschiede auf. Bestimmte Gewässer lassen sich jedoch zu Gruppen zusammenfassen, da sie ein vergleichsweise ähnliches Arteninventar besitzen.

Ramos Flores, Cruz: Elektrochemische und thermische Silber- und Kupfereinlagerung in 2H-TaS₂: "In-situ" Beobachtung der Reaktion, Homogenisierung und Äquilibrierung.

(Gutachter: Jürgen Otto Besenhard, Helmut Tiltcher)

Mit der Methode der zeitdifferentiellen gestörten γ - γ -Winkelkorrelation wurde in-situ die elektrochemische und thermische Silber- und Kupfereinlagerung in die Schichtverbindung

2H-TaS₂ verfolgt. Es werden Unterschiede im Ablauf der elektrochemischen Silber- und Kupfereinlagerungsreaktion aufgezeigt. Homogenisierungs- und Äquilibrierungsstudien, welche Aussagen über die Stabilität von Phasen, strukturelle Phasenübergänge und elektronische Instabilitäten zulassen, wurden durchgeführt. Die thermische Silber- bzw. Kupfereinlagerung in 2H-TaS₂ mittels eines Ag- bzw. Cu- Festelektrolyten wird als neue Präparationsmethode vorgestellt.

Ristić-Solajić, Maja: Higher-order derivative spectrophotometry for identification and quantitative estimation of synthetic organic artists' pigments.

(Gutachter: Gerhard Talsky, Ivar Ugi)

22 chemisch unterschiedliche Pigmente verschiedener Farbtöne wurden sowohl in DMSO-Lösung als auch an Silicagel adsorbiert in Transmission untersucht. Für die zerstörungsfreie Identifizierung und quantitative Analyse in Reflektion wurden ein integrierendes Sphäroid, 2 externe, selbstkonstruierte Ulbricht-Kugeln, je ein 45°/45°-Meßkopf sowie ein 0°/180° Y-Fibermodul, alle über Lichtleiter mit dem Photometer verbunden, verwendet. Die Spektrenfeinauflösung der Farbschichten wurde durch die 4. Ableitung erreicht.

Röse, Peter: Ein Computerprogramm zur Vorhersage organisch-chemischer Reaktionen: Entwicklung und Anwendung.

(Gutachter: Johann Gasteiger, Hans-Dieter Belitz)

Die Vorhersage von chemischen Reaktionen basiert auf Regeln zur Beschreibung von Elementarreaktionen und Verfahren zur Berechnung thermochemischer und elektronischer Effekte in Molekülen. Die Regeln können nach allgemeinen Prinzipien, z. B. den Woodward-Hoffmann-Regeln, aufgestellt werden, oder halbautomatisch aus einer Datenbank mit Reaktionen abgeleitet werden. Durch Aufstellung von Struktur-Reaktivitätsbeziehungen ist eine kinetische Modellierung von Reaktionsmechanismen möglich. Die Anwendung des Programms wird an der Behandlung der Regioselektivität der Diels-Alder-Reaktion und der Formulierung des Mechanismus der sauren Amidhydrolyse gezeigt.

Rohse, Hartmut: Beziehungen zwischen Struktur und Süßgeschmack chemischer Verbindungen. Entwicklung neuer Rezeptormodelle.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Johann Gasteiger)

Die untersuchten süßen Substanzen ließen sich aufgrund der Abstände ihrer e/n-Systeme zwei schematischen Rezeptormodellen zuordnen. Durch Überlagerung süßer und nichtsüßer Moleküle mit Hilfe von Computerprogrammen wurden die erlaubten und verbotenen Raumbereiche dieser Modelle abgegrenzt. Die entwickelten Modelle lassen Aussagen über Struktur/Wirkungsbeziehungen bei einer Reihe wichtiger Verbindungsklassen zu.

Rott, Johann: Synthese und Eigenschaften mehrfach germylsubstituierter Methane und Ethane - Ausgangsstoffe für die Gewinnung amorpher Materialien mit GeC-Gerüst.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Robert Kerber)

Alkylgermaniumhalogenide CH₃GeX₃, (X₃Ge)₂CH₂ und (X₂GeCH₂)₃ mit X= Cl, Br werden durch Direkte Synthese aus Ge/Cu-Gemischen mit Di- bzw. Trihalogenomethanen dargestellt. Die Addition von Trichlorgerman an Acetylen liefert 1,2-Bis(trichlorgermyl)ethan. Durch phasentransfer-katalytische Reduktion mit LiAlH₄ werden in hohen Ausbeuten die entsprechenden Alkylgermaniumhydride erhalten, darunter auch eine Reihe von Sila/germa-alkanen und -alkenen.

Schmid, Robert: Derivativspektrophotometrie höherer Ordnung zur Untersuchung von Chlorophyllen in Lösung und im lebenden Blatt.
(Gutachter: Gerhard Talsky, Erich Elstner)

Extrakte verschiedener Pflanzen wurden chromatographisch aufgetrennt und die Absorptionsspektren von Chlorophyll a und b durch Differentiation höheren Grades feinaufgelöst und charakterisiert. Mit Hilfe der Derivatreflexionsspektrophotometrie konnte zerstörungsfrei der Einfluß des Abtrennens von Pflanzenteilen sowie die Einwirkung von Schwefeldioxid auf lebende Pflanzen untersucht werden. Es zeigte sich, daß die Derivatreflexionsspektrophotometrie eine wirkungsvolle Meßmethode in der Umweltanalytik darstellt.

Schneider, Angelika: Chemische und mikrobielle Reaktionen zur Synthese optisch aktiver Allylamine.
(Gutachter: Helmut Simon, Hubert Schmidbaur)

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Synthese optisch aktiver Allylhydroxylamine durch die En-Reaktion mit α -Chlornitrosoethern aus Kohlenhydraten, die sich durch ihre hohe Reaktivität und Selektivität auszeichnen. Die in hoher optischer Reinheit erhaltenen Hydroxylamine wurden mit chemischen und mikrobiellen Methoden zu den Allylaminen reduziert. Von einigen Verbindungen wurde die absolute Konfiguration durch chemischen Abbau bestimmt. Oxiranringe wurden chemisch und mit mikrosomaler Epoxidhydrolase hydrolysiert und beide Methoden miteinander verglichen.

Schneider, Arnold: Präparative und spektroskopische Untersuchungen an Phosphinoboranen und Phosphanboranen.
(Gutachter: Hans Heinz Karsch, Ivar Ugi)

Phosphinoborane und Phosphanborane sind potentielle Vorläufer für die Synthese von Borphosphid (BP) und stellen Modellverbindungen dar, die wegen ihren besonderen Eigenschaften von Interesse für die moderne Materialwissenschaft sind. Ihre Darstellung erfolgte durch Umsetzung von Bortrihalogeniden mit Lithiumphosphiden, wozu maßgeschneiderte Phosphane mit geeigneten Substituenten synthetisiert wurden. Zusätzlich wurde die Änderung ihrer spektroskopischen Eigenschaften bei Koordination an Bortribromid untersucht.

Schneider, Gerhard: Die kutikulären Wachse von Citrus aurantium L. und Fagus sylvatica L.: Einfluß des Blattalters auf Zusammensetzung und Eigenschaften.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Wucherpfennig)

Die Kutikula ist die Haut der Pflanze und bildet die Schutzschicht gegen die Atmosphäre. Sie besteht aus einem Polymergerüst und einer Wachsschicht, den kutikulären Lipiden. Die kutikulären Wachse wurden bei der Kulturpflanze Citrus und der einheimischen Rotbuche während der Vegetationsperiode untersucht. Als Hauptbestandteile wurden langkettige aliphatische Verbindungen gefunden. Die Zusammensetzung der kutikulären Wachse änderte sich nur während des Wachstums der Blätter und blieb im ausgewachsenen Blatt konstant.

Schneider, Rudolf: Modellstudien zur Spektroskopie und Dynamik angeregter elektronischer Zustände von vielatomigen Molekülen am Beispiel von Pyrazin.

(Gutachter: Wolfgang Domcke, Sighart Fischer)

Die intramolekulare Nicht-Born-Oppenheimer-Dynamik auf sich konisch durchdringenden Potentialflächen wurde mit Hilfe (numerisch) exakter, zeitabhängiger quantenmechanischer Rechenmethoden untersucht. Durch Einführung von reduzierten Dichtematrizen bezüglich der elektronischen und vibratorischen Untersysteme konnte die zeitabhängige Dynamik prägnant beschrieben werden. Die Ergebnisse zeigen eine reiche Vielfalt von dissipativen Phänomenen auf der Femtosekunden-Zeitskala, die sich insbesondere in den elektronischen und vibratorischen Kohärenzen und den Populationen der angeregten Singulettzustände offenbaren.

Schödel, Nicole: Zur dynamischen Prozeßführung der Methanoldehydratisierung an γ -Al₂O₃ in einem Kreislaufreaktor.

(Gutachter: Kurt Dialer, Ivar Ugi, Friedrich Dörr)

Die Vorteile der Konzentrationssprungtechnik zur Aufstellung und Quantifizierung komplexer heterogen-katalytischer Einzelschrittmodelle werden dargestellt und experimentell belegt. Aus den Ergebnissen der Adsorptions- und der Reaktionsmessungen kann ein adäquates Gesamtmodell abgeleitet werden. Dieses ermöglicht nicht nur eine zufriedenstellende Beschreibung der Wasser-, Dimethylether/Wasser- und Methanol/Wasser-Adsorption, sondern auch eine Simulation und Interpretation der bei der periodischen Betriebsführung erhaltenen Umsatzsteigerungen des Methanols.

Schreiber, Lukas: Untersuchungen zur Schadstoffaufnahme in Blätter.

(Gutachter: Jörg Schönherr, Erich Sackmann, Heinz Rennenberg)

Nichtflüchtige, lipophile Schadstoffe, die in Regentropfen gelöst auf Blattoberflächen gelangen, müssen die pflanzliche Kutikula permeieren, um das Blattinnere zu erreichen. Die Kinetik der Stoffaufnahme (%-Aufnahme vs. Zeit) war in allen Fällen zweiphasig. Die erste schnelle Phase entsprach der Adsorption der Substanzen an die Blattoberfläche, während die zweite langsame Phase die Diffusion der Verbindungen in das Blattinnere beschrieb. Oberflächenadsorption als auch Permeation nahmen mit steigender Lipophilie der Substanzen stark zu. Diese Chemikalien können daher ein erhebliches Schädigungspotential entwickeln, wenn sie phytotoxisch sind, da die Kutikula nur eine schlechte Barriere ist.

Schummer, Anita: Optimierung der präparativen Darstellung polyfunktioneller (2R)- und (2S)-Hydroxycarbonsäuren mit *Proteus vulgaris*.

(Gutachter: Helmut Simon, Hans-Dieter Belitz)

An ca. 10 Beispielen wird gezeigt, daß *Proteus vulgaris* ein breites Spektrum an polyfunktionellen 2-Oxocarboxylaten zu (2R)-Hydroxycarboxylaten reduziert. Die Reduktion ist innerhalb der Nachweisgrenzen stereo-, regio- und chemoselektiv. Sie verläuft unter hohen Umsatzraten und hohen chemischen Ausbeuten. Aus den Optimierungsergebnissen im präparativen Maßstab lassen sich Schlüsse für biotechnologische Anwendungen ziehen. Das S-Enantiomer kann durch Dehydrierung des R-Enantiomers einer racemischen Hydroxysäure dargestellt werden.

Schwartz, Erhard: Zur Darstellung neuer elektronisch und ionisch leitender Polymere.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Robert Kerber)

Als potentieller Elektronenleiter wurde die Darstellung von Polycyanamid und N-substituierten Derivaten untersucht. Erstmals gelang die Isolierung von reinem Polyvinyltrimethylsilylether als Material für ionenleitende Alkali-Podandenkomplexe. Die Synthesen von Polyvinylamin, Polynitroethylen und Polyacrylhydroxamsäure wurden hinsichtlich der Herstellung von Polykationen oder Polyanionen als Ionenleiter mit Überführungszahl 1 der Gegenionen untersucht. Die Leitfähigkeiten lagen bei maximal $5 \cdot 10^{-4} \text{ Scm}^{-1}$, die thermische Stabilität war jedoch für eine technische Nutzung noch nicht ausreichend. Die für die Charakterisierung aller Produkte unverzichtbaren Elementaranalysendaten wurden mit Hilfe eines eigens erstellten EDV-Programms ausgewertet.

Staber, Brigitte: ¹⁹F-NMR-Modellstudien zur Peptidsynthese mittels stereoselektiver Vierkomponenten-Kondensationen.

(Gutachter: Ivar Ugi, Helmut Tiltscher)

Mit dem Einsatz der Trifluoressigsäure als Säurekomponente stereoselektiver Vierkomponentenkondensationen wurden Modellreaktionen entwickelt, die es erlauben, Selektivitätsstudien auf der Basis der ¹⁹F-NMR-Spektroskopie auszuführen. Anhand dieser Reaktion wurde das Induktionsvermögen von Ferrocenaminen, wie 1-Ferrocenylethylamin, 1-Ferrocenyl-2-methylpropylamin, 1-Ferrocenyl-2-methoxyethylamin und 2-Amino-2-ferroce-

nyl-essigsäureamide in Abhängigkeit der Reaktionsbedingungen und unter Einsatz von chelatisierenden Lewis-Säure-Katalysatoren untersucht.

Städtler, Sabine: Untersuchung der besonderen Ozonsensitivität von *Nicotiana tabacum* Bel W₃ im Hinblick auf ihre Anwendung als genetischer Marker.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Erich Elstner, Bertold Hock)

Mit Hilfe eines empfindlichen Nachweises von Zellinhaltsstoffen konnte die ozonverursachte Permeabilisierung des Plasmalemmas gemessen werden. Die Anwendung dieses neuen Testsystems auf zelluläre und gewebliche Pflanzenproben zeigte, daß die Ozonsensitivität von *N. tabacum* Bel W₃ kein geeigneter genetischer Marker ist: das Merkmal ist polygen, wobei der genetisch bedingte Membranunterschied von Tabakvarietäten nur graduell verschiedene Reaktionen auf Ozon hervorruft, während prinzipielle Unterschiede erst auf Gewebeebene vorliegen.

Stahl, Klaus: Untersuchungen zum Austausch niedermolekularer organischer Verbindungen zwischen Atmosphäre und Pflanzen. Freiland- und Gewächshausversuche an Fichten (*Picea abies* [L.] KARST.) und Buchen (*Fagus sylvatica* L.).

(Gutachter: Heinz Rennenberg, Hubert Ziegler)

Ein Gaswechselmeßsystem zur Quantifizierung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen aus intakten Pflanzen wurde entwickelt und unter Freiland- und Laborbedingungen zur nicht-destruktiven Messung (C₂ und C₃) bei Fichten und Buchen eingesetzt. Konstruktion und Einsatz eines speziellen Meßverstärkers sowie digitale Signalverarbeitung ermöglichen dabei GC-Analysen ohne vorherige Probenanreicherung. Die mit destruktiven Verfahren gefundenen hohen Emissionsraten von Äthylen konnten nicht bestätigt werden. In SO₂-Begasungsexperimenten wurde eine Acetaldehydemission gemessen, bevor sichtbare Schädigungen oder Veränderungen in Photosynthese und Atmung zu beobachten waren.

Stein, Klaus: Synthese und Modifizierung neuartiger Ionenleiter.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Walter Nitsch)

Durch Modifizierung von Polymeren wurden Polyelektrolyte gewonnen, die deutlich bessere spezifische Leitfähigkeiten aufweisen als bisher bekannte Polyethylenoxid-Metallsalz-Komplexe. Durch Immobilisierung flüssiger, nichtwässriger Lithiumsalz-Elektrolyte in oberflächenreichen, anorganischen Metalloxiden mit großem Porenvolumen sind Elektrolyte erstellbar, die aufgrund ihrer herausragenden Raumtemperatur-Leitfähigkeit für den Bau von Primär- und Sekundärzellen geeignet sind.

Stock, Gerhard: Theorie der sekundären Emission und Femtosekunden-Pump-Prob-Spektroskopie höherer Singulettzustände von vielatomigen Molekülen.

(Gutachter: Wolfgang Domcke, Manfred Kleber, Ludwig Hofacker)

Ultraschnelle interne Konversionsprozesse auf sich konisch durchschneidenden Potentialflächen von angeregten Singulettzuständen vielatomiger Moleküle werden anhand mikroskopischer Rechnungen am repräsentativen Beispiel der S₁- und S₂- Zustände von Pyrazin theoretisch analysiert. Es wird ein theoretisches Konzept zur Beschreibung der Spektroskopie dieser Zustände entwickelt, das die Brücke zwischen reinen Modellrechnungen und realisierbaren Experimenten schlagen soll. Simulationsrechnungen der sekundären Emission und von Pump-Prob-Experimenten sagen massive Auswirkungen der ultraschnellen Relaxationsprozesse auf die beobachtbaren Spektren voraus.

Strobl, Gerhard Michael: Reinigung und teilweise Charakterisierung der Carbonsäure-Reduktase/Aldehyd-Dehydrogenase aus Clostridium thermoaceticum, einem neuen Wolfram-Enzym.

(Gutachter: Helmut Simon, Hans-Dieter Belitz, Erich Elstner)

Das Enzym katalysiert reversibel die Reduktion von Carbonsäuren in nicht-aktivierter Form zu den entsprechenden Aldehyden mit Hilfe von Viologenen. Diese Reduktion war bislang weder chemisch noch biochemisch bekannt. Carbonsäure-Reduktase ist ein Wolfram-haltiges Eisen-Schwefel-Protein, das aus einer α -(64 kD)-Subeinheit und einer γ -(14 kD)-Subeinheit besteht. Dieses Enzym liegt z.T. mit einem Flavoprotein (sog. β -Subeinheit, 43 kD) assoziiert vor. Letzteres reduziert in reversibler Weise mit Viologenen spezifisch NADP.

Tafertshofer, Georg: Einfluß der intra- und intermolekularen Vernetzung von Enzymen auf deren Aktivität, Stabilität, Kinetik und physikalisch-chemisches Verhalten.

(Gutachter: Gerhard Talsky, Hubert Schmidbaur, Helmut Tiltscher)

Die Arbeit befaßt sich mit Crosslinking-Reaktionen an α -Chymotrypsin, Formiat-Dehydrogenase und Aspartat- β -Decarboxylase. Als Reagenzien werden Dianhydride und N-Hydroxysuccinimid-Ester von Carbonsäuren, die Kombination N-(3-Dimethylaminopropyl)-N'-ethylcarbodiimid/N-Hydroxysuccinimid und Diamine eingesetzt. Im Vergleich zu den nativen Enzymen lag die spezifische Aktivität der isolierten Produkte sogar in einigen Fällen höher. Besonders die beobachtete Verbesserung der Thermostabilität könnte für technische Anwendungen interessant sein.

Teschauer, Winfried: Anreicherung und biochemische Charakterisierung des Sklerotisationshormons Bursikon aus der Grille Gryllus bimaculatus.

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Horst Bohn)

Die Sklerotisation der Kutikula wird bei Insekten durch das Neurohormon Bursikon reguliert. Die Arbeit befaßte sich mit der physiologischen und molekularen Charakterisierung von Bursikon. Die Quantifizierung eines Biotests erlaubt zum ersten Male die genaue Messung von kleinen Mengen des Neurohormons in einer Lösung. Die Teilaufreinigung von Bursikon gelang bis zu einer Stufe, die die Einschätzung des Molekulargewichts von ca. 60 kD erlaubt.

Theiler, Helmut G.: Rheniumorganische Komplexhydride: Synthesen, Strukturen und Reaktionen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Klaus Burger)

Die Dissertation beschreibt die metallorganischen Polyhydrid-Komplexe $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReH}_6$ und $[(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReH}_3]_2$ (Me = CH₃). Beide Verbindungen erweisen sich als thermisch sehr stabil. Photochemisch dagegen verliert $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReH}_6$ leicht Wasserstoff unter Dimerisierung zum $[(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReH}_3]_2$; mit Phosphanen wird $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{Re}(\text{PMe}_2\text{R})_3\text{H}_2$ (R = Me, Ph) gebildet. Die erwähnten Hydrid-Komplexe sind voll durch spektroskopische, chemische und strukturanalytische Methoden (Röntgenstrukturanalysen) charakterisiert; $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReH}_6$ außerdem durch eine Elektronenbeugungsanalyse (Gasphase).

Thiel, Werner R.: Synthese, Derivatisierung und Charakterisierung von Komplexverbindungen des Chelat-Liganden 2,2'-Bipyridin: Reaktivität und strukturchemische Aspekte.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Walter Nitsch)

Die Dissertationsarbeit befaßt sich mit der Synthese von Komplexverbindungen des 2,2'-Bipyridins. Es wurden allgemein anwendbare Syntheserouten zu Übergangsmetallkomplexen dieses Liganden ausgearbeitet, in denen die Metalle in hohen Oxidationsstufen vorliegen. Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit derivatisierten Bipyridinen, z.B. 2,2'-

Bipyridin-5-sulfonsäure, und ihren Eigenschaften als Liganden. Mit diesen Verbindungen kann die Löslichkeit von Metallkomplexen in beliebiger Weise variiert werden.

Thielmann, Gabriele: Das Neogen von Nordwest-Korfu/Griechenland: ein Beitrag zur Paläogeographie des Nord-Ionischen/Süd-Adriatischen Raumes.

(Gutachter: Frank Fabricius, Wolfgang Zacher)

Die sedimentologische Untersuchung des Neogens von NW-Korfu führte zur Rekonstruktion der Paläogeographie des Nord-Ionischen/Süd-Adriatischen Raumes. Dabei ergab sich eine fazielle Entwicklung von normal-flachmarinen (Torton) über evaporitische und brakisch-fluviatile (Messin) zu schließlich wieder normal-flachmarinen Ablagerungsbedingungen (Pliozän). Damit konnte hier eine drastische Umgestaltung der Land/Meer-Verteilung innerhalb der letzten 5 Millionen Jahre dokumentiert werden.

Trübenbach, Thomas: Synthese von elektronisch leitendem Poly-(1,4-naphthylensulfid) und Polymere mit aromatischem Grundgerüst als Träger in der polymerunterstützten homogenen Katalyse.

(Gutachter: Heinz Peter Fritz, Erwin Killmann)

Poly-(1,4-naphthylensulfid) wurde durch Polymerisation von Kupfer(I)-4-brom-naphthylthiolat oder 4-Brom-naphthylmercapto-1-magnesiumbromid dargestellt und seine Eigenschaften als elektronisch leitendes Polymer untersucht. Polymere mit aromatischer Hauptkette wurden durch Chlorierung und Einführung von Diphenylphosphin- und 4-Aminopyridin-Gruppen modifiziert und ihr Einfluß auf die katalytische Aktivität von fixierten Übergangsmetallverbindungen am Beispiel der Olefinisomerisierung mit polymergebundenen Os₃- und Ru₄-Clustern getestet.

Trumbull, Robert: The age, petrology and geochemistry of the Archean Sinceni Pluton and associated pegmatites in Swaziland: a study of magmatic evolution.

(Gutachter: Giulio Morteani, Borwin Grauert)

Das Alter des Sinceni Plutons wurde durch die Rb-Sr Isochronen-Methode auf 2990 ± 44 Ma bestimmt. Rb-Sr Altersbestimmungen an Alkalifeldspäten und Muskoviten aus den im Randbereich des Plutons auftretenden Pegmatiten ergaben Alter von 2900 bis 3070 Ma. Diese Altersdaten zusammen mit dem Geländebefund und geochemischen Trends der Gesteine kennzeichnen den Sinceni Pluton als Lieferanten für die Pegmatite. Mathematische Modelle zum Bezug Granit/Pegmatit sind als kritisch zu betrachten, dennoch muß der Grad der Kristallisation des den Pegmatit produzierenden Granits weit über 90% betragen haben.

Ullsperger, Irmgard: Wasserhaushalt der ungesättigten Zone eines quarzären Carbonatschotter.

(Gutachter: Peter Udluft, Frank Fabricius)

Der Wasserhaushalt der ungesättigten, quartären Carbonatschotter der Münchener Schotterebene läßt sich mit Hilfe einfacher stochastischer Modellrechnungen und Lösungsansätze beschreiben. Als Datengrundlage für die Berechnungen wurden meteorologische und bodenphysikalische Parameter in hoher zeitlicher Auflösung erfaßt. In Laboratoriumsversuchen aufgezeichnete Modellkurven dienen zur Eichung. Von besonderer Bedeutung waren dabei Wassergehalte und ungesättigte Wasserleitfähigkeiten.

Verfürth, Uwe: Die destruktiv-selektive Synthese chiraler Phosphorverbindungen mittels enantioselektiver Oxidationsmittel.

(Gutachter: Ivar Ugi, Helmut Tiltscher, Helmut Simon)

Ausgehend von Terpen-Derivaten wurden chirale N-Sulfonyloxaziridine dargestellt. Diese ermöglichen eine stereoselektive Oxidation von Phosphor(III)-Verbindungen. Die in destruktiv-selektiver Arbeitsweise erhaltenen chiralen Phosphite lassen sich zu biochemisch relevanten chiralen Phosphat- und Thiophosphat-Derivaten umsetzen. Die vorgestellte

Methode ermöglicht die Darstellung P-chiraler Nukleotid-Analoga, vielversprechende Modellsysteme für Enzym-DNA- und DNA-DNA-Wechselwirkungsstudien.

Wagner, Werner: Organorhenium-Komplexe - neuartige Katalysatoren in der Olefin-Metathese.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Helmut Tiltcher, Franz Lux)

Organorhenium-Komplexe werden als Katalysatoren in der Olefin-Metathese untersucht. Die Komplexe $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReO}_3$, $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReCl}_4$ und $(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{ReOCl}_2$ eignen sich in Gegenwart der Cokatalysatoren SnMe_4 und AlCl_3 für die Ringöffnungspolymerisation von Cycloolefinen. Mit denselben Cokatalysatoren metathetisiert CH_3ReO_3 sowohl cyclische als auch acyclische Olefine. Auf $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ -Träger fixiert, katalysiert CH_3ReO_3 die Metathese von funktionalisierten Olefinen erstmal ohne Zusatz von Cokatalysatoren.

Walter, Klaus Peter: Anwendung von Flugzeit-Massenspektrometrie und Laser-Spektroskopie zur Untersuchung von großen Biomolekülen und zur Spektroskopie polyatomarer organischer Radikal-Kationen.

(Gutachter: Edward William Schlag, Sighart Fischer)

Es werden Weiterentwicklungen eines Reflekttron-Flugzeit-Massenspektrometers beschrieben, durch die das Auflösungsvermögen gesteigert und Möglichkeiten der Tandem-Massenspektrometrie eröffnet werden konnten. Eine Anwendung betrifft die Laserverdampfung nichtflüchtiger, thermisch labiler Biomoleküle. Es konnten Chlorophylle, Aminosäuren und Peptide bis zur Masse 1295 Da intakt desorbiert und massenspektrometrisch untersucht werden. Desweiteren konnten von den Radikal-Kationen des Benzols und mono-Fluorbenzols die ersten schwingungsaufgelösten Spektren eines elektronischen Übergangs beobachtet und zugeordnet werden.

Wegenke, Martin: Untersuchungen zur peroxidasekatalysierten Bildung von Arylamin-DNS-Addukten in vitro und in vivo.

(Gutachter: Helmut Greim, Adelbert Bacher)

Die Beteiligung von Peroxidasen an der Entstehung von Arylamin-DNS-Addukten in vivo wurde untersucht. Ratten wurden mit dem kanzerogenen Arylamin 2-Aminofluoren (AF) behandelt. In Organen mit hoher Peroxidaseaktivität und sehr geringem Monooxygenasegehalt wurde N-(Desoxyguanosin-8-yl)-2-aminofluoren als einziges DNS-Addukt gebildet. Dieses Addukt entstand auch bei Inkubation von Peroxidasen mit AF und DNS. Butylhydroxyanisol hemmte die Adduktbildung in vitro sowie im Uterus AF-behandelter Ratten. Dies deutet auf eine peroxidasekatalysierte Adduktbildung im Uterus hin.

Weinkauff, Rainer: Spektroskopische Untersuchungen an massenselektierten Molekülionen mit den Methoden der Ein- und Mehrphotonen-Dissoziations-Spektroskopie.

(Gutachter: Edward William Schlag, Sighart Fischer, Peter Hofmann)

Die Spektroskopie angeregter Ionenzustände konnte an massenselektierten OCS^+ -, CH_3I^+ - und CD_3I^+ -Radikalkationen über weite Energiebereiche durchgeführt werden. Die Ionen wurden durch Multi-Photon-Ionisation zustandsselektiv präpariert und die Besetzung des ionischen Grundzustandes durch eine Energieanalyse der Photoelektronen bestimmt. Die nachfolgende Ionenspektroskopie konnte mittels der neu entwickelten Mehrphotonen-Dissoziationspektroskopie auf nicht fluoreszierende und nicht dissoziierende Zustände ausgedehnt werden.

Werbeck, Ulrich: Redoxversuche an Glutenin aus Weizenkleber.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Helmut Simon)

Glutenin aus Weizenkleber wurde durch stufenweise Reduktion der Disulfidbindungen desaggregiert und reduzierte Gluteninfraktionen wurden durch Reoxidation wieder zu hochmolekularem Proteinmaterial aggregiert. Das Redoxverhalten läßt Rückschlüsse auf die Struk-

tur des komplexen Glutenins zu, insbesondere auf die Verknüpfung von hoch- und niedermolekularen Subeinheiten (HMW- und LMW-Glutene).

Wimmer, Thomas: Beiträge zur Chemie von Verbindungen mit P-B-Bindung: Polykationische und andere polyfunktionelle Phosphanborane. (Gutachter: Hubert Schmidbaur, Klaus Burger)

Es wird über die Synthese von polykationischen und neutralen Phosphan-Boran-Verbindungen mit homoleptischen, difunktionellen und tripodalen Phosphanen berichtet. Ihre Strukturen sind spektroskopisch und teilweise auch kristallographisch belegt worden. Darüber hinaus konnten mit starken Basen anionische und neutrale polyfunktionelle Ylide, die durch eine B-H-Funktion verknüpft sind, dargestellt und strukturell aufgeklärt werden.

Witt, Michael: Zum Einfluß der molekularen Struktur von teilverseiftem Polyvinylacetat auf die Dispersionsstabilisierung bei der Suspensionspolymerisation von Styrol. (Gutachter: Robert Kerber, Ivar Ugi)

Aus kommerziellen Polyvinylacetaten wurden Polyvinylalkohole geringer Polydispersitäten bezüglich der Molekülparameter Molmasse, Hydroxylgruppenanteil und Blockcharakter der Restacetatgruppen dargestellt und nach umfassender Charakterisierung auf ihre Eignung als Stabilisatoren bei der Suspensionspolymerisation von Styrol untersucht. Es zeigte sich, daß der Polymerisationsgrad der Polyvinylalkohole die dominierende Einflußgröße für die Stabilität der Dispersion ist.

Yu, Hongtao: Biokatalytische Synthese polyfunktioneller 2R-Hydroxycarbonsäuren, und deren chemische Umsetzungen zur Synthese neuer chiraler Bausteine. (Gutachter: Helmut Simon, Hubert Schmidbaur)

Polyfunktionelle 2-Oxocarbonsäuren (acht 2-Oxo-3-en- und drei 2,4-Dioxocarbonsäuren) wurden hergestellt und durch Reduktion mit *Proteus vulgaris* zu sterisch reinen 2R-Hydroxycarbonsäuren umgesetzt. Es wurde der sterische Verlauf der Halogenierungen mit Br₂, N-Bromsuccinimid und I₂/KI, die Epoxidierung und Hydroxylierungen mit Persäuren bzw. OsO₄ und MeReO₃ sowie die Hydrierung mit Rh(Ph₃P)₃Cl der C-C-Doppelbindung der 2R-Hydroxy-3E-encarbonsäuren untersucht. Damit wurden zahlreiche neue diastereomerenreine chirale Bausteine mit 1-3 Chiralitätszentren synthetisiert.

Zellner, Karin: Neuartige III/V-Heterocyclen aus Lithium-phosphinmethaniden und Aluminium- bzw. Borhalogeniden. (Gutachter: Hans Heinz Karsch, Franz Baumgärtner)

In einem ersten Teil der Arbeit wird die Abhängigkeit der Lithiumkoordination in Lithiumphosphinmethaniden von den C-Substituenten sowie von den Coliganden demonstriert. Dabei konnte erstmals ein solvatfreies Beispiel erhalten und strukturell charakterisiert werden. Diese Phosphinmethanide erweisen sich als geeignet zum Aufbau neuartiger Aluminium- und Borheterocyclen, wobei unter anderem auch ein ungewöhnlicher Methyltransfer Si→Al zu realisieren war.

Zufall, Frank: Patch-clamp-Analyse der Ionenströme in olfaktorischen Rezeptorneuronen von Schmetterlingen. (Gutachter: Hans Hatt, Hans-Willi Honegger)

Die "Patch-Clamp"-Technik wurde erstmals auf olfaktorische Rezeptorneurone von Insekten angewendet, um die Membraneigenschaften der Neurone zu charakterisieren. In der Membran der Pheromon-empfindlichen sensorischen Neurone aus Antennen des Nachtschmetterlings *Manduca sexta* wurde durch Ganzzell- und Einzelkanalstromregistrierungen ein Na⁺-Kanal, drei verschiedene K⁺-Kanäle und erstmals ein Pheromon-aktivierter Kationen-Kanal nachgewiesen und charakterisiert. Die Bedeutung der Ergebnisse für die olfaktorische Transduktion in diesen Zellen wird diskutiert.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND
SOZIALWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Brand, Karl-Werner Walter: Zyklen des "middle class radicalism". Eine international und historisch vergleichende Untersuchung der "neuen sozialen Bewegungen". 18.6.1990 (Dr.rer.pol. Dr.phil.habil.)

Gestützt auf einen internationalen Vergleich der vorliegenden Studien über die Frauen-, die Umwelt- und die Friedensbewegung versucht diese Arbeit eine Reihe von Fragen zu klären:

1. Was sind die spezifischen Merkmale dieser Bewegungen? Wie lassen sie sich von anderen Bewegungen abgrenzen? Sind es heterogene "single issue" Bewegungen der neuen Mittelschichten oder fügen sie sich zum kohärenten Ganzen eines neuen Bewegungstypus? 2. Wie läßt sich das Auftreten dieser Bewegungen in den 60er, ihre thematischen Verschiebungen in den 70er und ihr Verblässen in den 80er Jahren erklären? 3. Was ist eigentlich neu an diesen Bewegungen im Vergleich zu ihren Vorläufern im 19. Jahrhundert? Um die letzte Frage beantworten zu können, untersucht die Arbeit eingehender die Mobilisierungsphasen, in denen diese Bewegungen auftreten. Es zeigt sich, daß sie gewöhnlich im Verbund, als unterschiedliche Varianten des "middle class radicalism", in Zeiten auftreten, in denen breite kultur- und modernisierungskritische Strömungen auftreten.

Wenninger, Gerhard Werner: Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung von Psychologie. Diskussion der Anwendungsproblematik am Beispiel der Sicherheitspsychologie. 18.6.1990 (Dr.phil.habil.)

Die Grundprobleme, die sich bei der Anwendung psychologischer Theorien auf praktische Fragestellungen und bei der Umsetzung in praktische Maßnahmen stellen, lassen sich durch die Fragen nach dem "wozu", "worauf" und "was" der Angewandten Psychologie umschreiben. Diese Grundprobleme sind auch von der Sicherheitspsychologie (bzw. psychologischen Unfall- und Sicherheitsforschung), einer relativ "jungen" Teildisziplin der Angewandten Psychologie, zu diskutieren und zu lösen. Zu diesem Zweck wird analysiert, welche Entwicklungen die Angewandte Psychologie allgemein und die Sicherheitspsychologie im besonderen als Folge von vor allem psychologieexternen Einflüssen seit ihren wissenschaftlichen Anfängen vor etwa 100 Jahren genommen haben, und wie leistungsfähig psychologische Theorien bei praktischen Problemstellungen sind.

DISSERTATIONEN

**Banik, Bernd: Selbstdarstellung von Sportlehrern im Sportunterricht: theoretische Grundlegung und erste empirische Befunde.
(Gutachter: Karl-Heinz Leist, Jürgen Loibl)**

In der Dissertation wurden die theoretischen Grundlagen zur Selbstdarstellung von Sportlehrern im Sportunterricht erarbeitet. Eine erste empirische Studie ging der Frage nach der Einschätzung und dem Umgang mit der eigenen Selbstdarstellung in unterrichtlichen Situationen nach. Hierzu wurden die Verfahren der Selbstdarstellungsskalierung und der Videokommentiertechnik entwickelt und eingesetzt.

**Diezinger, Angelika: Gesellschaftliche Individualisierung und Handlungsspielräume von Frauen. Exemplarische Fallstudien zur Lebenssituation ehemaliger erwerbsloser Frauen mit Hauptschulabschluß.
(Gutachter: Richard Pieper, Gerald Eberlein, Helag Bilden)**

Ausgehend von der Auseinandersetzung mit der soziologischen Theorie der Individualisierung wird anhand qualitativer Fallstudien untersucht, wie sich junge Frauen (ehemalige erwerbslose Hauptschülerinnen) als Grenzgängerinnen zwischen Arbeitsmarkt und Familie mit gesellschaftlichen Freisetzungsprozessen auseinandersetzen.

Owona, Theophile: Die Souveränität und Legitimität des Staates Kamerun.

(Gutachter: Rudolf Schuster, Heinrich Scholler)

Die Kontinuität der staatlichen Autorität in Kamerun während verschiedener Epochen bildet die zentrale These dieser wissenschaftlichen Untersuchung. Die Untersuchungen beginnen bei der traditionell-autotochthonen Herrschaft (bis 1884) und gehen über die Verwaltung des Landes durch das deutsche Protektorat (Schutzgebiet: 1884-1919), derjenigen des Völkerbundes mit Kamerun als B-Mandatsgebiet (1919-1945), als Treuhandschaftsgebiet der Vereinten Nationen (1946-1959), der Entstehung der ersten Republik "République du Cameroun" (1960), der Bundesrepublik "République Fédérale du Cameroun" (1961), der République Unie du Cameroun (1972) bis hin zur gegenwärtigen Bezeichnung als Republik von Kamerun (seit 1984).

Pütterich, Helmut: Zum Einsatz von Sport und Bewegung in der Rehabilitation schizophrener Erkrankungen: eine empirische Studie zum Einsatz eines sport- und bewegungstherapeutischen Programms bei schizophrenen Patienten.

(Gutachter: Günther Bäumler, Karl-Heinz Leist)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Wirkung eines krankheitsspezifischen sport- und bewegungstherapeutischen Programms in der Rehabilitation schizophrener Patienten. Durch eine umfangreiche empirische Untersuchung konnte dabei die größere Effizienz des krankheitsspezifischen Therapieprogramms auf das Selbsterleben, das Sozialverhalten, die Körperwahrnehmung und die körperliche Aktivität von Schizophrenen gegenüber einem unspezifischen Sportangebot nachgewiesen werden.

Seeser, Günter: Strategische Planung von Technologien zur Unterstützung des Entwicklungsprozesses. Entwicklung einer Konzeption und Anwendung am Beispiel des CAE-Verbundes im Automobilbau.

(Gutachter: Arnold Picot, Dieter Gernert)

Während bestehende Ansätze zur strategischen Technologieplanung vorrangig auf Produkttechnologien ausgerichtet sind, wird in dieser Arbeit für Entwicklungstechnologien als Teil der Prozeßtechnologien ein Planungskonzept entwickelt. Dieses Konzept wurde in einem empirischen Projekt in einem Automobilunternehmen erprobt. Computergestützte

Technologien verbunden mit organisatorischen Maßnahmen wurden zur Verbesserung der Erfolgsfaktoren, insbesondere zur Entwicklungszeitverkürzung, eingesetzt.

Wiebke, Harald: Kursstabilisierung auf den Aktienmärkten durch Handel mit Aktienindexterminkontrakten?

(Gutachter: Franz Holzheu, Ralf Reichwald)

Führt der Handel mit Aktienindexterminkontrakten zu einer Stabilisierung der Aktienkurse? Stellen diese Kontrakte ein geeignetes Instrument des modernen Portfoliomanagements dar, indem sie die gezielte Absicherung von Aktienkursänderungsrisiken ermöglichen? Anhand eines portfoliotheoretischen Modells wird gezeigt, daß sie eine Dämpfung der Aktienkursfluktuationen bewirken, wenn eine verstärkte Risikoteilung im Wege der Erschließung neuer Anlegerkreise möglich ist und durch entsprechende Gestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen ein frictionsloses Funktionieren der interdependenten Märkte für Aktien und Aktienindexterminkontrakten sichergestellt ist. Der Börsenkrach 1987 ist u.a. auf das Versagen wichtiger Marktmechanismen ("Indexarbitrage") zurückzuführen.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

HABILITATIONSSCHRIFT

Fritsch, Hans Dieter: Raumbezogene Informationssysteme und Digitale Geländemodelle. 30.7.1990 (Dr.-Ing.habil.)

Die zunehmende Erfassung und Anwendung von raumbezogenen Daten in vielen Bereichen der Geo-Wissenschaften führen auf den vermehrten Einsatz von elektronischen Hilfsmitteln und die Weiterentwicklung der Methodik. Bedingt durch die schnelle Entwicklung der Computertechnologie (Hardware) sind die Methoden und die Produkte (Software) der graphischen und geometrischen Datenverarbeitung wesentlich ausgebaut worden. Dies hat im Vermessungswesen zu den raumbezogenen Informationssystemen geführt, die in der Lage sind, geometrische Informationen (Vektor- und Rasterdaten) sowie Sachinformationen (Attribute) simultan vorzuhalten und zur Problemlösung einzusetzen. Die Höhe - bisher eher stiefmütterlich behandelt - wird erst durch die neueren Entwicklungen in diesem Jahrzehnt in die Informationssysteme integriert, so daß nun erst von raumbezogenen Informationssystemen (im Sinne des R^3) gesprochen werden kann. Einer Bestandsaufnahme sowie konzeptionellen Betrachtungen zur Lösung dieses Problems ist bisher wenig Beachtung zugekommen.

Daher hat sich diese Arbeit das Ziel gesetzt, generell zum besseren Verständnis der raumbezogenen Informationssysteme beizutragen und Konzepte zur Lösung des Problems der Höhenintegration aufzuzeigen. Die Fragestellung der Datenstrukturierung zur effizienten Datenverwaltung ist auch enthalten, so daß sich daraus Vorschläge zur Höhenintegration in raumbezogene Informationssysteme ableiten lassen, die tlw. bereits vorhanden und zukünftig realisiert werden können. Ferner fließen algorithmische Aspekte zur Datenvisualisierung ein, um vorhandene Ansätze zu überprüfen bzw. zu ergänzen.

DISSERTATIONEN

Abdo Sarras, Teodoro: Zur Zuverlässigkeitsberechnung von statisch beanspruchten Tragwerken mit unsicheren Systemeigenschaften.

(Gutachter: Harry Grundmann, Rüdiger Rackwitz)

Die Rechenalgorithmen der Zuverlässigkeitsmethode erster Ordnung werden vereinfacht und verbessert. Damit können auch Probleme mit sehr aufwendigen Grenzzustandsfunktionen bewältigt werden, z.B. wenn eine Finite-Element-Berechnung notwendig wird. Insbesondere wird die Berechnung der Ableitungen des Grenzzustands nach Variablen oder Parametern durch eine weitgehend analytische Formulierung wesentlich beschleunigt. Weiter werden analytische Ausdrücke für Sensitivitätsmaße angegeben.

Dialer, Christian: Bruch- und Verformungsverhalten von schubbeanspruchten Mauerwerksscheiben, zweiachsige Versuche an verkleinertem Modellmauerwerk.

(Gutachter: Herbert Kupfer, Walther Mann)

Quadratische Mauerwerksscheiben mit unterschiedlich geneigten Fugen wurden unter verschiedenen, häufig auftretenden Hauptspannungsverhältnissen im Maßstab 1:6 experimentell untersucht. Ein Vergleich mit Ergebnissen aus der Literatur bestätigte die Aussagekraft der Modellversuche. Aufgrund der gewonnenen Bruchspannungen wurden bekannte Schubbruchhypothesen überprüft und verbessert. Umfangreiche Verformungsmessungen belegten

u.a. das orthotrope Verhalten, den Einfluß der Stoßfugen und die Schubverformung und Verdrehung der Steine im schubbeanspruchten Mauerwerk.

Fujita, Munehisa: Zur Zuverlässigkeit redundanter Tragsysteme unter Berücksichtigung der dynamischen Wirkungen bei Komponentenversagen und von Reparaturen geschädigter Komponenten.

(Gutachter: Rüdiger Rackwitz, Harry Grundmann)

In der Arbeit wird die Methodik zur Berechnung der Zuverlässigkeit von redundanten, statisch und/oder dynamisch reagierenden Tragsystemen unter Berücksichtigung der dynamischen Lastumlagerung bei sprödem Bruch von Komponenten weiterentwickelt und der günstige Einfluß von Reparaturen auf die Zuverlässigkeit quantifiziert. Außerdem wird der Begriff der Verfügbarkeit für den Bereich der Tragwerkszuverlässigkeit erweitert. Die in der Arbeit verwendeten Modelle orientieren sich an den Gegebenheiten bei Meeresplattformen.

Heipke, Christian: Integration von Bildzuordnung, Punktbestimmung, Oberflächenrekonstruktion und Orthoprojektion innerhalb der digitalen Photogrammetrie.

(Gutachter: Heinrich Ebner, Wolfgang Förstner)

In dieser Arbeit wird ein photogrammetrischer Ansatz zur Integration von Bildzuordnung, Oberflächenrekonstruktion, Punktbestimmung und Orthoprojektion innerhalb der digitalen Photogrammetrie vorgestellt. Die unbekanntes Größen, geometrische und radiometrische Parameter zur Beschreibung der Objektfläche und die Orientierungsparameter der Bilder, werden in einer vermittelnden Ausgleichung nach der Methode der kleinsten Quadrate aus den Intensitätswerten der Bildelemente berechnet. Beispiele mit simulierten und praktischen Bilddaten demonstrieren die Leistungsfähigkeit und Anwendbarkeit des Ansatzes.

Kalenda, Reinhard: Zur Quantifizierung der hydraulischen Versagenswahrscheinlichkeit beweglicher Wehre.

(Gutachter: Erich Häusler, Harry Grundmann, Günther J. Seus)

Es wird versucht, die Zuverlässigkeit beweglicher Wehre während ihrer gesamten Nutzungsdauer wirklichkeitsnah zu beurteilen. Das Mittel hierzu ist erstmals eine probabilistische Betrachtungsweise, die sich der Methoden der Wahrscheinlichkeitsrechnung und Zuverlässigkeitstheorie bedient. Damit wird dem stochastischen Charakter des Bemessungsproblems Rechnung getragen. Die spezifischen Bau- und Betriebsweisen der betrachteten Anlagen werden in das Modell einbezogen. Bewertungsmerkmal ist die Versagenswahrscheinlichkeit.

Kiru, Ioanis: Zuverlässigkeitsbetrachtungen von redundanten Aluminiumtragwerken unter Berücksichtigung nichtlinearer Grenzzustände.

(Gutachter: Dimitris Kosteas, Harry Grundmann, Rüdiger Rackwitz)

Anhand eines eigens für Aluminiumtragwerke entwickelten mechanischen Modells werden Zuverlässigkeitsberechnungen an redundanten geschweißten Rahmenkonstruktionen durchgeführt. Es werden sowohl geometrische als auch physikalische Nichtlinearitäten berücksichtigt, und zwar unter Einbeziehung teilplastizierter Tragwerkzonen. Den wärmebeeinflussten Querschnittsbereichen wird ebenfalls Rechnung getragen. Parameterstudien und Gewichtungsanalysen bei stochastischen Eingangsgrößen verschaffen Einsicht in das Traglastproblem der untersuchten Tragwerke.

Kudla, Wolfram: Beitrag zur statistischen Qualitätskontrolle im Erdbau.

(Gutachter: Rudolf Floss, Rüdiger Rackwitz)

Bei der Verdichtungsnachprüfung von Schüttmaterialien sind der Verdichtungsgrad und der Ev2-Modul die entscheidenden Merkmale. Diese werden als Zufallsvariable aufgefaßt. Die Grundlagen von Abnahmeprüfplänen werden erläutert. Für die im Erdbau übliche Schwachstellenprüfung wird ein eigener Prüfplan hergeleitet. Die aus einer Datensammlung von

Kontrollprüfungen erhaltene Vorinformation wird mittels Bayesscher Theorie modelliert und damit die Verteilungsfunktion der Merkmale nach statistischen Abnahmekontrollen berechnet.

**El Madlaji, Maad: Rechnergestützte Produktionsplanung im Baubetrieb.
(Gutachter: Adolf Schub, Heinrich Werner)**

Das Ziel der Produktionsplanung besteht in einer Optimierung der Produkte und Einsatzmittel. Sie gibt Antwort auf die Fragestellung, welche Prozesse geschehen an welchen Orten, mit welchen Betrieben und zu welchen Zeiten. In der vorliegenden Arbeit werden die zentralen Aufgaben der Produktionsplanung in logikorientierten Teilsystemen definiert und die erforderlichen numerischen Lösungen hinzugefügt. Am Beispiel des Erddammbaus werden diese Zusammenhänge näher aufgezeigt.

**Müller, Franz: Photogrammetrische Punktbestimmung mit Bilddaten digitaler Dreizeilenkameras.
(Gutachter: Heinrich Ebner, Egon Dorrer)**

Die dynamische Bildaufzeichnung mit digitalen, opto-elektronischen Dreizeilenabstern gewinnt neben der flächenhaften, photographischen Luftbildaufnahme zunehmend an Bedeutung für photogrammetrische Anwendungen. Das für eine geometrisch strenge, dreidimensionale Punktbestimmung mit Bilddaten von Dreizeilenkameras verwendete Auswertemodell wird erläutert. Anhand von theoretischen Untersuchungen und mittels Computersimulationen wird der Einfluß photogrammetrischer Parameter und nicht-photogrammetrischer Zusatzinformation auf die Genauigkeit der Punktbestimmung aufgezeigt. Abschließend werden die Ergebnisse einer praktischen Auswertung vorgestellt.

**Reinhardt, Wolfgang: Interaktiver Aufbau hochqualitativer digitaler Geländemodelle an photogrammetrischen Stereosystemen.
(Gutachter: Heinrich Ebner, Rüdiger Finsterwalder)**

Bei dem entwickelten Verfahren zum interaktiven Aufbau digitaler Geländemodelle (DGM) wird direkt bei der photogrammetrischen Messung (on-line) ein flächenhaftes DGM aufgebaut. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, das DGM im Stereomodell zu verifizieren und über eine interaktive Prozedur an die Qualitätsanforderungen anzupassen. Dazu wurde im Rahmen der Arbeit ein Algorithmus für den on-line Aufbau des flächenhaften DGM entwickelt, der auch lokale Veränderungen des DGM gestattet. Durch Untersuchungen mit praktischen Daten konnte gezeigt werden, daß die DGM-Messung so angelegt werden kann, daß eine vorgegebene geometrische Genauigkeit erreicht wird und daß die interaktive Vorgehensweise zu einer Verbesserung der geometrischen Genauigkeit und einer Reduktion grober Erfassungsfehler führt.

**Ried, Manfred: Zur Schwermetallelimination aus Klärschlamm - kritische Beurteilung der Möglichkeiten eines Säureverfahrens.
(Gutachter: Wolfgang Bischofsberger, Werner Hegemann)**

Auf der Basis der bekannten Möglichkeit einer Remobilisierung von Schwermetallen aus Klärschlamm durch Säureeinmischung wurde im Rahmen von Labor- und halbtechnischen Versuchen ermittelt, welche Betriebsparameter zur Umsetzung des Verfahrens in einen technischen Maßstab relevant sind. Als wesentliches Ergebnis konnte ein Konditionierverfahren zur Phasenseparation entwickelt werden, das die Schwermetallfreisetzung mit beeinflusst. Die praktische Realisierbarkeit wurde kritisch untersucht.

**Schönberger, Rainer: Optimierung der biologischen Phosphorelimination bei der kommunalen Abwasserreinigung.
(Gutachter: Wolfgang Bischofsberger, Rolf Kayser)**

Bei der kommunalen Abwasserreinigung kann Phosphor auch ohne den Einsatz chemischer Fällmittel aus dem Abwasser entfernt werden. Wirkungsmechanismen, Verfahrenstechnik und Leistungsgrenzen werden dargestellt. Die leistungsbegrenzenden Faktoren werden ge-

nannt und Optimierungsansätze aufgezeigt. Ein neues Verfahrenskonzept, welches diese Optimierungsansätze berücksichtigt, wird vorgeschlagen. Ergebnisse der praktischen Erprobung im halbtechnischen Maßstab werden dargestellt.

Yang, Hongguang: Zur Integration von Vektor- und Rasterdaten in Geo-Informationssystemen - Theoretische und praktische Aspekte der Quadtree-Struktur für Geometrie-Daten.

(Gutachter: Heinrich Ebner, Martien Molenaar)

In dieser Arbeit werden die wichtigsten Methoden zur Speicherung und Verarbeitung von Vektor- und Rasterdaten in Geo-Informationssystemen zusammenfassend dargestellt. Die heutigen Anforderungen an die Integration von Vektor- und Rasterdaten werden behandelt. Die Theorie und die Realisierung von Quadtree-Datenstrukturen werden erweitert, so daß sie zur integrierten Speicherung und Verarbeitung von thematischen Vektor- und Rasterdaten eingesetzt werden können.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

DISSERTATIONEN

Behringer, Bernhard: Über die Wechselwirkungen zwischen den Holzkonstruktionen von Dach und Decke bei barocken Bauten. Untersuchungen am Beispiel der 'Wallfahrtskirche in der Wies'.

(Gutachter: Rudolf Grimme, Georg Küttinger)

Süddeutsche Barockbauten weisen oft gewölbte Decken als verputzte Holzkonstruktionen auf. Diese Decken tragen als statisch wirksame Schalen. Ihre konstruktive Kopplung mit dem Dachstuhltragwerk bewirkt statische Wechselwirkungen, die für die Deckenschale unbeabsichtigte Zwangsbelastungen bedeuten. Die Auswirkungen dieser Zwangslasten werden im Hinblick auf Rissbildung untersucht. Dabei wird als weiterer Lastfall die Temperaturbelastung berücksichtigt. Explizites Beispiel ist die Wieskirche. Dort vorhandene Schäden in der Decke werden mit den rechnerisch ermittelten Rissprognosen verglichen.

Gonzalo, Roberto Edgardo: Passive Nutzung der Sonnenenergie - Grundlagen für den Gebäudeentwurf.

(Gutachter: Hermann Schröder, Dieter Ostertag)

Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung von Prinzipien für eine rationelle Energienutzung und die Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimas auf die Architektur. Besondere Beachtung findet dabei die Herstellung eines Gleichgewichts im Verhältnis Klima-Mensch-Architektur. Arbeitsschwerpunkt ist die passive Nutzung der Sonnenenergie. Die Systeme Sonnenfenster, Glashaus/Glasvorbau und Trombewand wurden dabei insbesondere unter den Gesichtspunkten behandelt, die ihre architektonische Anwendung beeinflussen. Als Grundlage für diese Untersuchungen wurden 40 Solargebäude aus Deutschland, Argentinien und Europa analysiert und dokumentiert.

Langer, Karl F.: Das Wittgenstein-Haus: Geschichte, Analyse und Interpretation.

(Gutachter: Friedrich Kurrent, Norbert Huse)

Im Mittelpunkt der hier vorliegenden Arbeit steht die 1926-1928 für Margarete Stonborough erbaute Stadtvilla im dritten Wiener Gemeindebezirk in der Kundmannngasse 19. Die Architekten dieses architektonischen Unikats waren der Loos-Schüler Paul Engelmann und der Bruder der Bauherrin, der Philosoph Ludwig Wittgenstein. Der Analyse und Interpretation ist, neben der Frage nach dem eigentlichen Schöpfer dieses Gebäudes, diese Arbeit gewidmet.

Sporrer, Werner: Die Verdunstung in unbenutzten Hallenbädern mit schwerpunktmäßiger experimenteller Untersuchung des Stoffübergangskoeffizienten bei sehr langsamen und hochturbulenten Luftströmungen.

(Gutachter: Dieter Ostertag, Johannes Straub)

Bei der Abschätzung der Verdunstung in Hallenbädern liegt die größte Unsicherheit bei der Bestimmung des Stoffübergangskoeffizienten. Er steht in direktem Zusammenhang mit den Raumlufbewegungen. Solche trotz niedriger mittlerer Geschwindigkeiten hochturbulenten Strömungen sind in Hallenbädern aufgenommen und im Labor nach charakteristischen Merkmalen simuliert worden. Es hat sich bei Hallenbadverhältnissen u. a. ein starker Einfluß der Standardabweichung der Geschwindigkeitsverteilung auf den Stoffübergangskoeffizienten in Abhängigkeit von der Höhe der mittleren Geschwindigkeit ergeben.

Spranger, Rolf: Eingangsbereiche und angrenzende Funktionsstellen von kompakten Großkrankenhäusern am Beispiel der Klinika München-Großhadern, Augsburg, Ingolstadt und München-Bogenhausen.

(Gutachter: Johann Christoph Ottow, Georg Küttinger)

Beiträge zur bedarfsorientierten Gestaltung des Zugangsbereiches sowie der in Eingangsnähe gelegenen Funktions(teil)stellen (u.a. Aufnahme, Notfallversorgung, Sozialdienst, Seelsorge, Serviceeinrichtungen). Dabei gilt das besondere Augenmerk den Milieubedingungen. Folgerungen und Planungsempfehlungen werden abgeleitet aus: dem Vergleich von Wegelängen, Raumgrößen und Betriebsdaten - der Erfassung von Personenbewegungen, Aufnahmefrequenzen, Wartezeiten und Parkplatzbelegungen - sowie der Auswertung von Nutzerbefragungen.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

DISSERTATIONEN

Augustin, Ulrich: Experimentelle Untersuchung zur Voreinspritzung von Dieselmotoren.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Günter Hohenberg)

An einem direkteinspritzenden Dieselmotor wurde unter Verwendung besonderer Einspritzpumpenelemente zur Erzeugung einer Voreinspritzung das Verhalten von Leistung, Geräusch und Abgas untersucht. Durch Brennraumdruckanalysen, Simulation der Zylinderinnenströmung sowie Hochgeschwindigkeitsaufnahmen konnten einige der besonderen Verbrennungsvorgänge geklärt werden. Ferner wurde ein Verfahren zur Vorausberechnung beliebiger Kennfeldpunkte durch Ersatzbrennverläufe entwickelt.

Becker, Rolf: Wirkung von Verunreinigungen in eutektischen Zinn-Wismut-Lotbädern.

(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, Gerd Habenicht, Hans Maria Tensi)

Verunreinigungen in Lotbädern beeinflussen die Qualität von Lötverbindungen. Zu untersuchen war der Einfluß verschiedenster Dotierungen in eutektischem Zinn-Wismut auf Lotbad, Lötprozeß und Lötverbindung. Ermittelt wurden zulässige Grenzwerte für die Verunreinigungen, ebenso konnten allgemeine Aussagen zur Wirkungsweise von Fremdelementen in Loten getroffen werden.

Beckmann, Gustav: Zum Einfluß der Hydrodynamik auf den Stofftransport in einem FreistrahlabSORBER.

(Gutachter: Kurt Dialer, Alfons Mersmann)

Eine Anlage wurde erstellt, in der ohne Störung durch Endeffekte flüssigkeitsseitige Stoffübergangskoeffizienten β_L und spezifische Austauschflächen im System $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{O}$, sowie mittlere turbulente Schwankungsgeschwindigkeiten der Flüssigkeit gemessen werden konnten. Der Verlauf der abschnittsweise gemittelten β_L -Werte läßt sich nach dem Kleinwirbelmodell beschreiben, wobei als Kriterium die turbulente Reynoldszahl herangezogen wird.

Berdelle-Hilge, Peter: Elektrodynamische Mikrowandler zur Tropfenerzeugung:

(Gutachter: Joachim Heinzl, Eberhard P. Hofer)

Es werden systematisch die Möglichkeiten untersucht, elektrodynamische Wandler, auch zum Ausstoßen von Tintentröpfchen in enger Teilung in Gestalt eines Zeilendruckkopfes, aufzubauen. Für die günstigste der gefundenen Wandleranordnungen wird eine mathematische Simulation des dynamischen Verhaltens und eine Parameter-Optimierung zur Minimierung des Strombedarfes durchgeführt. Der gefundene Wirkungsgrad der Wandler ist gegenüber dem "Bubble-Jet" besser, allerdings sind die benötigten Ströme bei sehr kleinen Spannungen für eine wirtschaftliche Leistungssteuerung ungünstig.

Berg, Matthias: Zum Festigkeitsverhalten schrumpfgeklebter Welle-Nabe-Verbindungen unter Torsionsbelastung.

(Gutachter: Otto Buxbaum, Reimer J. Meyer-Jens)

Für schrumpfgeklebte Welle-Nabe-Verbindungen wird erstmals eine systematische Untersuchung der Torsionsscherfestigkeitseigenschaften in Verbindung mit einer rechnerischen Festigkeitsbeurteilung vorgenommen. Neben statischen Festigkeitsergebnissen verschiedener konstruktiver Ausführungen werden insbesondere Schwingfestigkeitsergebnisse

von Einstufenversuchen mit verschiedenen Spannungsverhältnissen (Mittelspannungseinfluß) und von Betriebslastenversuchen vorgestellt. Parallel zu den experimentell gewonnenen Erkenntnissen wird ein rechnerisches Verfahren zur Auslegung und Festigkeitsoptimierung (statisch) torsionsbelasteter, schrumpfgeklebter Verbindungen beliebiger konstruktiver Gestaltung konzipiert und überprüft.

Brendel, Hubertus: Zur Schwingungsdämpfung von Fugenverbindungen.
(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Hans Winter)

Es werden das Verformungsverhalten von Schraubenverbindungen analysiert und Möglichkeiten aufgezeigt, diese durch eine gezielte Beschränkung der Fugenkontaktflächen ohne Werkstoffmehraufwand zu versteifen. Die hohe Dämpfungswirkung eines einer Flachdichtung ähnlichen Fugendämpfers, der einen dünnen Flüssigkeitsfilm druckdicht einschließt, wird an den Schraubenverbindungen zweier Versuchsmodelle dargestellt. An zwei Schweißverbindungen, die jeweils einen Fugenspalt druckdicht einschließen, wird die dämpfungssteigernde Wirkung ihrer Flüssigkeitsbefüllung nachgewiesen.

Callies, Rainer: Optimale Flugbahnen einer Raumsonde mit Ionentriebwerken.

(Gutachter: Roland Bulirsch, Harry O. Ruppe)

Für eine mit Ionentriebwerken ausgerüstete Raumsonde werden mittels der Mehrzielmethode optimale Flugbahnen von der Erde zum Planetoiden Vesta berechnet. Durch Bahnmanöver im Schwerfeld des Mondes läßt sich die Flugdauer um bis zu neun Monate verkürzen oder der Treibstoffverbrauch um sechs Prozent senken. Die Einflüsse verschiedener Triebwerkskonfigurationen werden aufgezeigt, Teilausfälle von Triebwerken simuliert.

Dick, Rudolf: Entwicklung und Erprobung einer neuartigen Stranggießkokille für Glanzaluminium-Walzbarren.

(Gutachter: Fritz Fischer, Karlheinz G. Schmitt-Thomas)

Das Stranggießen von Walzbarren für die Herstellung von Glanzaluminium aus der hierfür eingesetzten Standardqualität Al 99,5 oder reiner, führt häufig zu Gefügeheterogenitäten, die bei der Weiterverarbeitung Bandstreifigkeit und damit Ausschuß verursachen. Durch die Entwicklung und Erprobung einer neuartigen Stranggießkokille, die eine entsprechende Gefügebildung bewirkt, wird die Möglichkeit geschaffen, diese Fehlererscheinung zuverlässig zu beseitigen. Die neue Kokille ermöglicht zudem eine weit höhere Durchsatzleistung bei gleichzeitig geringerem spezifischen Kühlwasserverbrauch. Die Erprobung erfolgte im Großmaßstab und sichert damit ihre industrielle Anwendbarkeit.

Doll, Martin: Beitrag zur Berechnung des stationären und transienten Betriebsverhaltens kleiner, schnellaufender Dieselmotoren mit unterteilten Brennräumen.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Helmut Pucher)

Es wird ein Rechenmodell vorgestellt, das die Berechnung eines kleinen, schnellaufenden Dieselmotors mit unterteiltem Brennraum gestattet. Durch Untersuchungen an einem Einzylinder-Versuchsmotor konnten die wesentlichen Prozeßrandbedingungen wie Wärmeübergang und Brennverlauf ermittelt werden. Vergleiche zwischen Messung und Rechnung für einen 5-Zylinder-Dieselmotor mit Abgasturboaufladung, sowohl für stationäre Betriebspunkte als auch für dynamische Beschleunigungsvorgänge, liefern gute Resultate.

Ebert, Frank: Entwicklung eines rechnergestützten Systems zur Lösung von Tiefziehproblemen bei der Herstellung von Karosserieteilen.

(Gutachter: Fritz Fischer, Karlheinz G. Schmitt-Thomas)

Aufgrund der komplexen Einflüsse beim Tiefziehen komplizierter Blechteilgeometrien konnten mathematische Verfahren in der Praxis bislang nicht die gewünschte Unterstützung bieten. Unter Verwendung dreidimensionaler Bilddarstellung und wissensbasierter Re-

gelverarbeitung wurde mit vorliegender Arbeit ein neuartiger Ansatz gefunden, Grundlagen- und empirisches Erfahrungswissen sinnvoll zu kombinieren. Mit Hilfe eines für diesen Zweck neu entwickelten Instrumentariums wurde ein großer umformtechnischer Erfahrungsschatz für die Lösung neuer Tiefziehprobleme anwendbar gemacht.

Eibelshäuser, Peter: Rechnerunterstützte experimentelle Modalanalyse mittels gestufter Sinusanregung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Manfred Weck)

Zur Durchführung experimenteller Modalanalysen wurde ein rechnergestütztes Meßkonzept realisiert, das eine gestufte, sinusförmige Kraftanregung für Frequenzgangmessungen ermöglicht. Die Vorteile einer gestuften Sinusanregung gegenüber einer breitbandigen Anregung mit nachfolgender FFT-Analyse wurden exemplarisch aufgezeigt. Die Erprobung des Meßkonzepts wurde anhand praxisnaher Untersuchungen von Werkzeugmaschinen vorgenommen und die speziellen Möglichkeiten zur Untersuchung nichtlinearen Systemverhaltens dargestellt.

Frisch, Werner: Experimentelle Untersuchungen des Hochgeschwindigkeitseinschlags in Eis.

(Gutachter: Eduard Igenbergs, Eberhard Grün, Manfred A. Lange)

Zur Simulation von Meteoriteneinschlägen auf eisbedeckte Oberflächen von Himmelskörpern wie z.B. auf Monde des Planeten Jupiter wurden Einschläge mit Glasprojektilen von 18 bis 120 µm Durchmesser und Geschwindigkeiten von 1,8 bis 9,6 km/s auf reines Wassereis sowie Wassereis/Silikatgemische untersucht. Die Krateraußendurchmesser betragen ca. 2 mm und sind damit 3 mal größer als bei Gestein. Als Auswurfmaterial wurden Partikel mit einer maximalen Größe von 0,3 mm und einer maximalen Geschwindigkeit von 570 m/s nachgewiesen. Die physikalische Modellierung des Sprödbbruchverhaltens beim Hochgeschwindigkeitseinschlag legt nahe, daß diese Partikel bei Bruchvorgängen in der Spallationszone entstehen.

Fürst, Sigmund: Aktive Lagerabstützung zur Dämpfung elastischer Rotoren.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Gerhard Schweitzer, Heinz Ulbrich)

Es wird der regelungstechnische Entwurf einer aktiven Lagerabstützung zur Schwingungsdämpfung von biegeelastischen Rotoren untersucht. Dazu werden in einem theoretischen Teil verschiedene Regler an einem kontinuierlichen Rotormodell getestet. Anschließend wird ein praxisnahes Entwurfsverfahren zur Auslegung einer aktiven Lagerabstützung angegeben. Messungen an einem Versuchsstand zeigen, daß durch eine solche Regelung viele Schwingungsprobleme von Rotoren beseitigt werden können.

Geppert, Dieter: Experimentelle Untersuchungen zur Stickoxid-Minderung in Rauchgasen mit Hilfe von Flugaschen.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Dietmar Hein)

Es wird untersucht, ob sich Flugaschen zur Rauchgasentstickung einsetzen lassen. Dazu wurde eine Versuchsanlage im Labormaßstab aufgebaut, in der synthetisches Rauchgas erzeugt und bei Temperaturen von 100 bis 450°C durch einen Wirbelschichtreaktor mit Flugaschefüllung geleitet wird. Die Stickoxide werden dabei sowohl katalytisch von zuge-setztem Ammoniak als auch nichtkatalytisch vom unverbrannten Kohlenstoff aus den Flugaschen reduziert. Gleichzeitig entstehen große Mengen Kohlenmonoxid, was neben dem niedrigen Umsatzgrad als das Haupthindernis für eine technische Anwendung zu betrachten ist.

Haidegger, Ernst: Der radiale Wärmetransport in wandgekühlten katalytischen Festbettreaktoren mit exothermer chemischer Reaktion.
(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Edgar R.F. Winter)

Zwei unterschiedliche Konzepte für den radialen Wärmetransport einschließlich des Wandwärmeüberganges wurden in Festbettreaktoren mit exothermer chemischer Reaktion untersucht. Ein Vergleich mit experimentellen Ergebnissen zeigt, daß das Wärmetransportkonzept mit einem ortsabhängigen radialen Dispersionskoeffizienten die gemessenen Temperatur- und Konzentrationsverläufe gut beschreibt, während das auf einen Wandwärmeübergangskoeffizienten beruhende Konzept zu erheblichen Abweichungen führt.

Happle, Thomas W.: Wirkung von Korrosionsschutzüberzügen auf Verdichterschaufeln nach unterschiedlichen Erosionsbeanspruchungen.
(Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, Hubert Gräfen)

Die Korrosionsschutzwirkung anorganisch gebundener Aluminium-Überzüge auf die Verdichterschaufelstähle X20Cr13 und X10CrNiMoV12 22 wurde untersucht. Dazu wurde das Korrosionsverhalten der mit den Überzügen beschichteten Stähle im unbeschädigten Zustand und nach der Schädigung durch Erosionsbeanspruchungen geprüft. Anhand der Ergebnisse erfolgte eine Klassifizierung der Überzüge. Zur praxisgerechten Simulation der Erosionsbeanspruchung von Verdichterschaufeln wurde ein Erosionsprüfverfahren entwickelt.

Hartberger, Helmut: Wissensbasierte Simulation komplexer Produktionssysteme.
(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Die Simulationstechnik gewinnt bei der Planung komplexer Produktionssysteme immer mehr an Bedeutung. Insbesondere die Ablaufsimulation ist eine der wirkungsvollsten Methoden, um im Planungsstadium Erkenntnisse über das Gesamtverhalten einer geplanten Anlage zu gewinnen. Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines leistungsfähigen Simulationssystems, mit dem Planer objektorientiert Produktionssysteme simulieren können. Hierfür wird das Konzept einer wissensbasierten Simulationsumgebung entworfen und als Softwaresystem realisiert. Anhand von Simulationsstudien wird das System im Praxiseinsatz getestet.

Hekmat, Dariusch: Reaktionstechnische Untersuchungen des instationären Wachstums- und Produktbildungsverhaltens von Mikroorganismen.
(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Alfons Mersmann)

Ein wichtiges Ziel der biotechnologischen Forschung ist die Weiterentwicklung von reaktionstechnischen Modellen als Grundlage für die gezielte Auslegung von Bioreaktoren und verbesserten Strategien der technischen Reaktionsführung von instationären Prozessen. Es wird ein mathematisches Modell entwickelt, welches die veränderliche Konzentration einer meßbaren zellinternen Komponente berücksichtigt. Die Simulationsrechnungen zeigen eine gute Übereinstimmung mit umfangreichen reproduzierbaren Meßdaten.

Helf, Dietmar: Die Oxidation von 1,1-Dichlorethylen mit OH-Radikalen in einem Rohrreaktor.
(Gutachter: Kurt Kirchner, Alfons Mersmann, Kurt Dialer)

Oxidationsreaktionen gasförmiger Chlorkohlenwasserstoffe spielen in der Atmosphäre und bei der thermischen Abluftreinigung eine wesentliche Rolle. Hierzu zählt auch die Reaktion des OH-Radikals mit 1,1-Dichlorethylen. In einem Strömungsreaktor wurde die Kinetik und die Produktbildung der OH-Reaktion mit 1,1-Dichlorethylen und anderen Chlorethylenen untersucht (in He-Atmosphäre bei Temperaturen von 298-432 K und im Druckbereich von 1,4-4 mbar). Durch Experimente in definierter He/O₂- Atmosphäre wurde der Einfluß von molekularem Sauerstoff, der bei Verbrennungsprozessen und in der Atmosphäre vorliegt, abgeschätzt.

Hempe, Michael: Modellierung von gepulsten Siebbodenextraktionskolonnen auf Basis der Stoffaustauschkinetik im System Salpetersäure/Uran/Thorium-TBP/Dodekan.

(Gutachter: Walter Nitsch, Eckhart Blaß)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Modellierung reaktiver mehrkomponentiger Stoffaustauschsysteme in pulsierten Siebbodenextraktionskolonnen (PSE), am Beispiel der HNO_3 /Uran/Thorium-Extraktion mit Tributylphosphat (TBP) als Komplexbildner. Untersucht und simuliert wird das Kolonnenverhalten in den Betriebsbereichen der PSE. Basierend auf einer abgesicherten, detaillierten Stoffaustauschkinetik werden Konzentrationsprofile der Komponenten für den stationären und den instationären Betrieb berechnet und mit gemessenen Profilen verglichen.

Hengstler, Norbert: Die Temperatur- und Druckabhängigkeit von Phasen- und Verteilungsgleichgewichten in flüssigen Zweiphasensystemen.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Helmut Tiltcher)

Da nur wenige Meßergebnisse bekannt sind, wurde eine Hochdruckapparatur entwickelt, mit der der Temperatur- und Druckeinfluß auf Verteilungsgleichgewichte in flüssigen Zweiphasengemischen gemessen werden kann. Das für die Flüssig-flüssig-Extraktion empfohlene Testsystem Toluol/Aceton/Wasser ist damit bis 453 K und 90 MPa vermessen und mittels der "Modified UNIQUAC-Gleichung" korreliert worden. Das Zweiphasengebiet und Verteilungsgleichgewicht sind temperatur- und nicht druckabhängig.

Hillebrand, Alexander: Ein Kosteninformationssystem für Neukonstruktion mit der Möglichkeit zum Anschluß an ein CAD-System.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Joachim Milberg)

Mit einem CAD-koppelbaren Kosteninformationssystem werden ausgewählte, für Neukonstruktion wichtige Kosteninformationsverfahren unterstützt (Kostenrechnung, datenbankgestützte Informationssuche, Bewertungsverfahren). Die jeweiligen Eingangs- und Ergebnisdaten werden im Kosteninformationssystem in sog. Attributmodellen gehalten, im gekoppelten CAD-System bei Bedarf zusätzlich in sog. Produktmodellen. Der Datenaustausch zwischen den rechnerinternen Modellen erfolgt je nach Umständen interaktiv geführt oder automatisiert.

Huber, Karl: Der Wärmeübergang schnellaufender, direkteinspritzender Dieselmotoren.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Johannes Straub)

Umfangreiche Motoruntersuchungen an einem Einzylinder-Dieselmotor mit direkter Einspritzung zeigen, daß der Gleichungsansatz für den Wärmeübergang nach Woschni in den Bereichen der mittleren und hohen Last in guter Genauigkeit zutrifft, während bei niedrigen Lasten und im geschleppten Motorbetrieb deutliche Abweichungen zwischen Rechnung und Messung auftreten. Um diese Kenntnislücke zu schließen, werden zunächst zwei Verfahren zur experimentellen Ermittlung des Wärmeübergangskoeffizienten, die Druckverlaufsanalyse und die Oberflächentemperaturmethode, vorgestellt und diskutiert. Unter Anwendung dieser Methoden wird der Einfluß wichtiger Motorparameter auf den WÜK experimentell untersucht, sowie eine modifizierte Gleichung für den WÜK vorgeschlagen.

Jäger, Andreas: Systematische Planung komplexer Produktionssysteme.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Die Situation bei der Planung von komplexen Produktionssystemen ist heute meist durch eine wenig strukturierte Vorgehensweise, nicht aktuelle Planungsdaten und durch ungeeignete Planungshilfsmittel gekennzeichnet. Deshalb wurde ein rechnerunterstütztes Planungshilfsmittel entwickelt, das einerseits die koordinierenden und überwachenden Aufgaben der Planung unterstützt, andererseits eine methodische, systemorientierte Konzeption der Produktionssysteme selbst ermöglicht. Dieses Planungshilfsmittel ist in der Lage, die Planungszeiträume zu verkürzen und die Planungsqualität zu erhöhen.

Jahncke, Christian: Eine Sicherheitsanalyse der Notwasserung von Verkehrsflugzeugen.

(Gutachter: Gero Madelung, Martin J. Beckmann, Eduard Igenbergs)

Ausgehend von der wachsenden Zahl der Extended Range Operations (EROPS)-Flüge und -Flugzeuge und deren Einsatz überwiegend auf Langstreckenflügen über Wasser ist das Thema der vorliegenden Arbeit insbesondere die Analyse der Sicherheit bei Notwasserung von Verkehrsflugzeugen. Dazu wurde der Ablauf einer Notwasserung betrachtet sowie zur Verfügung stehendes Rettungsgerät, das in Abhängigkeit der Flugdauer sowie der unterschiedlichen Vorschriften für die Rettung vorgesehen ist, bewertet und Vorschläge zur Erhöhung der Sicherheit unterbreitet.

Jatzlau, Bernd: Schwingungsanregungen in zweiphasig durchströmten, unbeheizten und beheizten Rohrbündeln.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dieter Mewes)

Gas-Flüssigkeits-Gemische unterscheiden sich in ihren Anregungsmechanismen für Rohrschwingungen erheblich von einphasigen Fluiden. Bei Untersuchungen zum Einfluß verschiedener thermo- und fluiddynamischer Parameter auf die Schwingungsanregung wurde festgestellt, daß zweiphasige Gemische bereits bei deutlich kleineren Massenstromdichten instabiles Schwingungsverhalten in Wärmetauscher- bzw. Verdampferrohrbündeln hervorrufen als reine Flüssigkeit. Werden die Rohre beheizt, tritt eine Verstärkung der Anregung auf, dessen Ursache bei einphasiger Anströmung das Auftreten von unterkühltem Sieden bzw. bei zweiphasiger Anströmung der lokal höhere Dampfgehalt ist.

Job, Christopher: Hydrodynamische Auswahl und Auslegung von Schweraftapparaturen für die Direktextraktion von Fermenterbrühen.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Klaus Ehrlenspiel)

Die direkte Flüssig-flüssig-Extraktion hochviskoser, zellhaltiger Fermenterbrühen ist in konventionellen Extraktoren unter üblichen Betriebsbedingungen nicht möglich. Eine phänomenologische Analyse des hydrodynamischen Verhaltens mit Modellstoffsystemen zeigt die Ursachen auf. Es werden Meßmethoden zur quantitativen Bestimmung des Verhaltens von Fermenterbrühen entwickelt. Das Verhalten der Modellstoffsysteme wird bestimmt. Zur Verbesserung des hydrodynamischen Verhaltens werden Vorschläge zur konstruktiven Gestaltung des Extraktors entwickelt. Die Einbindung der entwickelten Methoden in den Rechengang zur Auswahl und Auslegung eines Extraktors wird gezeigt.

Kirschner, Michael: Beiträge zur Raumstation als Bahnhof für Flüge in den Nahbereich und nach GEO.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, Otto Wagner)

Für den Raumstationsbetrieb wurden die Leistungen und Kosten von Transferfahrzeugen (OTV) unter Berücksichtigung der sog. Aeroassisted Orbital Transfer Vehicle (AOTV) für den Flug zum geostationären Orbit untersucht. Ähnliche Kosten wie bei herkömmlichen Trägerraketen ergaben sich nur bei AOTV's und 2st. OTV's. Das bahnmekanische Verhalten einer Plattform auf einer raumstationsnahen Bahn wurde für lange Flugzeiten ohne Bahnkorrekturen unter Berücksichtigung von Gravitations- und atmosphärischen Störungen untersucht. Ein Flugbetrieb zwischen beiden Objekten ist unter Berücksichtigung eines Sicherheitsabstandes nur mit relativ hohem Energieaufwand möglich.

Kittsteiner, Hans-Jürgen: Die Auswahl und Gestaltung von kostengünstigen Welle-Nabe-Verbindungen.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Bernd-Robert Höhn)

Es wurden Entscheidungshilfen für die technisch-wirtschaftliche Auswahl und Gestaltung des Funktionskomplexes Welle-Nabe-Verbindung unter Berücksichtigung der Randbedingungen und des Anwendungsfalles systematisch aufbereitet. Die Abhängigkeit der WNV-Kosten (Welle-Nabe-Verbindungs-Kosten) von den wesentlichen Einflußgrößen wurde auf-

gezeigt. Kosteninformationen zur Beeinflussung der WNV-Kosten wurden in Form von einfach anwendbaren Kurzkalkulationsformeln, technisch-wirtschaftlichen Kennwerten, Auswahl diagrammen sowie Richtlinien zur technisch-wirtschaftlich günstigen Gestaltung von Welle-Nabe-Verbindungen dargestellt.

Klein, Harald: Numerische Simulation manipulierter turbulenter Scherströmungen.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Ernst Heinrich Hirschel)

Mit einem numerischen Verfahren wird die Wirkungsweise von Leitelementen zur Verringerung des Reibungswiderstands in turbulenten Grenzschicht- und Kanalströmungen untersucht. Das Verfahren geht von den tiefpaß-gefilterten Navier-Stokes-Gleichungen aus und gestattet die direkte Simulation der großskaligen turbulenten Schwankungsbewegung. Damit ist ein Studium der wesentlichen Mechanismen der Turbulenzmanipulation durch Leitelemente möglich, und es liegt, neben dem Experiment, ein leistungsfähiges Hilfsmittel auf dem Weg zu einem verbesserten Verständnis komplexer turbulenter Transportvorgänge vor.

Krammer, Johann: Zum Böenverhalten elastischer Flugzeuge.

(Gutachter: Boris Laschka, Gottfried Sachs)

Es wird ein neues mathematisches Modell für das Böenverhalten von elastischen Flugzeugen unter Einbeziehung gemessener oder berechneter Eigenschwingungsgrößen erstellt. Zur Beschreibung der instationären Luftkräfte wird ein auf schwingende Klappensysteme erweitertes Tragflächenverfahren verwendet. Für zwei Flugzeuge werden frequenzabhängige Belastungen bei harmonischen Böenstörungen sowie für stochastische ein- und zweidimensionale Turbulenzmodelle diskutiert.

Kwanka, Klaus: Laufstabilität eines dreifach gelagerten Rotorsystems bei Anregung durch nichtkonservative Querkräfte.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Friedrich Pfeiffer)

Selbsterregte Schwingungen, die durch nichtkonservative Querkräfte hervorgerufen werden, können den störungsfreien Betrieb von Turbomaschinen verhindern. Daher ist eine Erweiterung der experimentellen Untersuchungen von zweifach- auf mehrfachgelagerte Rotoren erforderlich. Stabilitätsuntersuchungen an einer dreifach in Gleitlagern abgestützten Welle bei magnetisch simulierter Spalterregung und Variation der Steifigkeitsverhältnisse in einem Wellenabschnitt zeigen im allgemeinen das theoretisch erwartete Verhalten. Unterschiede zu den mit finiten Elementen gerechneten Stabilitätsgrenzen sind insbesondere auf die große Empfindlichkeit bei Abweichungen in den Eingabedaten zurückzuführen.

Latsch, Kurt: Siedevorgänge und einphasige Wärmeübertragung in den Kammern querberippter Heizstäbe bei erzwungener Strömung.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Edgar R.F. Winter)

Der Einfluß nichtintegrierter Rippen auf den Wärmeübergang unter erzwungener Siedeströmung wurde experimentell ermittelt. Visuelle Beobachtungen sowie Messungen des lokalen Wandtemperaturverlaufs vermitteln ein Bild der thermohydraulischen Vorgänge zwischen jeweils zwei aufeinanderfolgenden Rippen. Es wird ein Korrekturverfahren angegeben, mit dem für glatte Oberflächen gültige Wärmeübergangsgleichungen für das Blasensieden auf berippte Heizflächen übertragen werden können. Anhand der vorgenommenen Betrachtungen lassen sich für das Siedegebiet geeignete Rippenanordnungen abgrenzen.

Mackrodt, Carlo: Einfluß von Veredelung und Erstarrung auf das Gefüge von AlSi-Legierungen.

(Gutachter: Hans Maria Tensi, Fritz Fischer)

Der Einfluß der Veredelungselemente Mg und Sb bei unterschiedlichen Erstarrungsbedingungen wurde bestimmt. Morphologiekenngrößen des Gefüges wurden quantitativ ermittelt. Mg-Zugaben bewirken eine stärkere Feinung als Sb-Zugaben. Eine Erhöhung der Erstarrungsgeschwindigkeit verbessert generell den Feinungseffekt. Durch die Feinung werden mechanische Kennwerte verbessert. Zwischen diesen und Gefügeparametern besteht eine enge Korrelation.

Mair, Alfons: Untersuchung der Druckverteilung unter Rinderklauen mit bildverarbeitenden Methoden.

(Gutachter: Wolf Müller-Limmroth, Ernst Terhardt, Horst Kräußlich)

Dargestellt werden medizintechnische Methoden und Verfahren, die eine Analyse und Bewertung von Druckverteilungen an Rinderklauen gestatten und meßbare Kriterien für die Klauengesundheit liefern. Im Rahmen einer automatisierten Auswertung der Druckverteilung - gemessen mit einer adaptierten Meßplattform zwischen Rinderfuß und Boden - wird zur Lösung des Korrespondenzproblems die Zirkularprofilmethode als schnelles bildverarbeitendes Verfahren beschrieben. Für die praxisorientierte Anwendung wird ein Bewertungssystem vorgeschlagen.

Müller, Roland: Datenbankgestützte Teilverwaltung und Wiederholteil-suche.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Wolfgang Beitz)

Die verbale Beschreibung der Konstruktionsteile wird in einem Begriffssystem geordnet und thesauriert. Ein relationales Datenmodell mit zum Thesaurus analogem Aufbau ermöglicht die Übertragung des Begriffssystems auf die Datenbank. Algorithmen zur Ähnlichkeitsbewertung und Verknüpfung von Suchanfragen steigern die Nutzbarkeit der gespeicherten Information. Durch einen transaktionsorientierten Kopplungsansatz von Datenbank und CAD-System wird auch die graphische Information verfügbar.

Naber, Helmut: Aufbau und Einsatz eines mobilen Roboters mit unabhängiger Lokomotions- und Manipulationskomponente.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Die Arbeit beschreibt den Aufbau und Einsatz mobiler Roboter. Die Grundlagen über den Aufbau mobiler Roboter sowie Methoden und Rechnerhilfsmittel für die Planung mobiler Roboter werden erarbeitet. Da ein mobiler Roboter mit unabhängiger Lokomotions- und Manipulationskomponente sowie der Möglichkeit, unterschiedliche Förderer einzusetzen, eine universelle und neue Lösung darstellt, erfolgen Konzeption und Realisierung dieses Prinzips. Die Einsetzbarkeit wird in einem in diesem Rahmen entstandenen Flexiblen Fertigungssystem nachgewiesen.

Neupert, Klaus Christian: Verschleißtragfähigkeit und Wirkungsgrad von Zylinder-Schneckengetrieben.

(Gutachter: Hans Winter, Friedrich Jarchow)

Es werden Prüfstandsversuche an Zylinderschneckengetrieben der Flankenform ZI verschiedener Baugrößen beschrieben. In die Auswertung werden die Ergebnisse anderer Arbeiten sowie eine Industrieumfrage einbezogen. Ausgehend von theoretischen Überlegungen wird ein neuer Berechnungsansatz für die Verschleißtragfähigkeit angegeben, der auf Kennwerten nach der EHD-Theorie sowie dem Verschleißweg beruht. Für einige Werkstoffe und Schmierstoffe werden Rechenwerte angegeben.

Nitsche, Klaus: Die isochore Wärmekapazität im kritischen Gebiet von SF₆ unter Erdschwere und reduzierter Schwere.

(Gutachter: Johannes Straub, Dieter Vortmeyer)

Während der Ersten Deutschen Spacelab-Mission D1 im Jahre 1985 wurde die spezifische isochore Wärmekapazität c_v von Schwefelhexafluorid SF₆ nahe des kritischen Zustands unter reduzierter Schwerkraft (μg) im Weltraum vermessen. Die Ergebnisse werden mit umfangreichen Messungen unter Erdschwere (1g) verglichen. Entgegen der theoretischen Vorhersage war die unter irdischen Bedingungen (1g) auftretende kritische Singularität von c_v im Weltraum (μg) nicht zu beobachten. Dieses überraschende Resultat wird mit einem neu entwickelten Modell für getrennten Temperatur- und Dichteausgleich erklärt.

Obersteiner, Michael H.: Die Raumstation als Bahnhof für interplanetare Missionen.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, Otto Wagner)

Mit einer idealisierten Vorbetrachtung und Flugbahnrechnungen für Erde-Mars-Bahnen werden die Auswirkungen auf die Bahnmechanik und Missionsplanung durch den - bei Verwendung einer vorhandenen Raumstation als Integrations- und Überprüfungsstation zwischen Erdstart und interplanetarer Mission - vorgegebenen Abflugorbit untersucht. Es ergeben sich deutliche Einschränkungen durch ungünstigere Startfenster. Ausgangsbahnen mit 25-30° Inklination sind zu bevorzugen.

Pfrang, Winfried: Rechnergestützte und graphische Planung manueller und teilautomatisierter Arbeitsplätze.

(Gutachter: Joachim Milberg, Heinz Schmidtke, Gerard Duelen)

Die Integration manueller Arbeitsplätze in flexible, teilweise automatisierte Montagesysteme ist eine wesentliche Aufgabe im Bereich der Arbeitsplanung. Ziel der Arbeit ist der Entwurf eines Werkzeuges zur Gestaltung, Auswertung und Optimierung manueller und teilautomatisierter Arbeitsplätze. Im ersten Schritt wird ein Modellansatz zur rechnergestützten graphischen Arbeitsplatzgestaltung erarbeitet. In der zweiten Phase erfolgt die Einbeziehung eines Verfahrens zur Analyse und Auswertung der Arbeitsmethode. Im letzten Schritt wird an typischen Anwendungsbeispielen der Systemeinsetz aufgezeigt.

Ploss, Reinhard: Modell zur Kontaktkeimbildung durch Rührer-Kristall-Kollisionen in Leitrohrkristallisatoren.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß, Klaus Schönert)

Bei der technischen Kristallisation aus Lösungen werden durch die mechanische Beanspruchung des Kristallisators im Apparat Kristallkeime erzeugt. Ausgehend von der Beanspruchung eines einzelnen Kristalls wird ein Modell zur Bildung von Abriebsteilchen und daraus entstehenden sekundären Keimen entwickelt. Dieses Modell wird durch Ergebnisse von eigenen Untersuchungen am Stoffsystem KCl/Wasser in Rührwerkskristallisatoren sowie durch Literaturdaten bestätigt.

Prasch, Johann: Computerunterstützte Planung von chirurgischen Eingriffen in der Orthopädie.

(Gutachter: Joachim Milberg, Joachim Heinzl, Michael Ungethüm)

In der Orthopädie spielen die geometrischen Verhältnisse des Bewegungsapparates eine große Rolle. Die Beseitigung von Fehlstellungen oder deren Auswirkungen ist häufig Anlaß orthopädischer Operationen. Die Arbeit befaßt sich mit Methoden der computerunterstützten dreidimensionalen Planung derartiger Eingriffe am Beispiel der Umstellungsosteotomie. Dazu wird ein Verfahren zur Rekonstruktion von Objektmodellen aus CT-Schichtaufnahmen dargestellt. Zur Operationsdurchführung wird ein Konzept für einen operationsunterstützenden Roboter aufgezeigt. Hierfür wird ein nicht-invasives Sensorsystem konzipiert, dessen grundlegende Funktionen realisiert werden.

Prexler, Franz: Einfluß der Wälzflächenrauheit auf die Grübchenbildung vergüteter Scheiben im EHD-Kontakt.

(Gutachter: Hans Winter, Ernst-Günter Paland)

Für die Berechnung der Grübchentragfähigkeit von Bauteilen unter Wälzbeanspruchung wird unter Annahme glatter Wälzkontakte im wesentlichen die Hertzsche Pressung herangezogen. Hier wird der Rauheitseinfluß in seiner Wirkung auf den Grübchenschaden experimentell analysiert. Untersucht wird die Bedeutung des Verhältnisses Schmierfilmdicke zu Rauhtiefe, der Rauheitsstruktur und der Orientierung relativ zur Wälzrichtung für das Schadensverhalten, sowie örtliche Belastung und Kerbverhalten.

Rausch, Herbert: Entwicklung eines Bewertungsverfahrens für rotatorische Schwingungsbelastung.

(Gutachter: Heinz Schmidtke, Joachim Milberg)

Untersucht wurde die subjektive Empfindung des Menschen als Maß der Beanspruchung bei Nick- und Rollschwingungen, sowie translatorischen Ganzkörperschwingungen in Sitzen mit Rückenlehne. Bei der verwendeten Kategorien-Rating-Methode beurteilten die Versuchspersonen sowohl schmal- als auch breitbandige Frequenzgemische zwischen 1 Hz und 10 Hz. Es wird ein einfaches, praxisnahes Verfahren vorgestellt, das für solche Belastungen K-Werte aus bereits bestehenden Bewertungsfunktionen zu schätzen gestattet.

Reiter, Heribert: Verlust und Wirkungsgrade bei Traktorgetrieben.

(Gutachter: Karl-Theodor Renius, Bernd-Robert Höhn)

Das Getriebe mit Hinterachse ist beim Traktor die wichtigste Baugruppe. Detaillierte Untersuchungen zum Wirkungsgrad gibt es bisher kaum. Deshalb wurde das energetische Betriebsverhalten eines kompletten Traktortriebwerks in Abhängigkeit von den Betriebsparametern experimentell und theoretisch untersucht. Aus den Versuchsergebnissen wurde ein einfaches gangspezifisches mathematisches Modell für das Wirkungsgradverhalten in Abhängigkeit von Drehzahl und Drehmoment abgeleitet. Die Zusammensetzung der Gesamtverluste und die Möglichkeiten zur Verlustreduzierung wurden aufgezeigt.

Rommel, Wolfgang: Tropfenabscheidung in Schwerkraftapparaten mit Platteneinbauten.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Klaus Bauckhage, Edgar R.F. Winter)

Plattenabscheider sind effektive Hilfsmittel zur Trennung von primären Flüssig-flüssig-Dispersionen. Die Abscheidung beispielsweise von organischen Lösemitteltröpfchen aus Wasser erfolgt darin durch Tropfenkoaleszenz an geneigten Platten. In der Arbeit werden die dabei ablaufenden Strömungs- und Koaleszenzvorgänge experimentell untersucht und mathematisch modelliert. Aus umfangreichen Messungen des Abscheidegrades wird ein Kriterium zur Auslegung von Plattenabscheidern abgeleitet, das lediglich die Kenntnis der Stoff- und Bilanzdaten, nicht aber der Tropfengrößenverteilung voraussetzt.

Rott, Martin: Der elektrothermische Beschleuniger mit nachgeschalteter Kompressionsspule.

(Gutachter: Eduard Igenbergs, Hauke Trink)

Die Arbeit behandelt die Entwicklung und die theoretische und experimentelle Untersuchung eines elektrothermischen Teilchenbeschleunigers zur Simulation von Mikrometeoriten. Mit diesem neuen Beschleuniger und dem bereits am Institut vorhandenen plasmadynamischen Beschleuniger mit Kompressionsspule wurde eine zweistufige Versuchsanordnung aufgebaut. Die bei den Experimenten gewonnenen Daten führten zu einer verfeinerten Theorie und zu einem besseren Verständnis der Vorgänge in der Kompressionsspule. Auf Grund dieser Erkenntnisse konnte die Anlage optimiert und die Leistung erheblich gesteigert werden.

Sailer, Colin: Scherbrüche beim Vorwärtsstrangpressen von Rundstangen aus Aluminium.

(Gutachter: Horst Lippmann, Oskar Mahrenholtz)

Beim Vorwärtsstrangpressen können Bruchflächen auftreten, welche als Störstellen in das Preßerzeugnis wandern, wenn der Stempel die tote Materialzone erreicht. Es wird eine Theorie zur halbanalytischen Berechnung dieser thermisch beeinflussten Bruchflächen entwickelt. Darüberhinaus wird der Fließpreßvorgang unter Berücksichtigung der Temperaturverteilung im Werkstück und in den Werkzeugen numerisch simuliert, so daß der Einfluß von Verformung und Temperatur auf die Fließgrenze von Al99,5 realistisch wiedergegeben wird. Besonderer Wert wird auf den Vergleich mit experimentellen Ergebnissen gelegt.

Schaller, Karl Viktor: Betriebsfestigkeitsuntersuchungen zur Grübchenbildung an einsatzgehärteten Stirnradflanken.

(Gutachter: Hans Winter, Karl-Theodor Renius)

Die an einem prozeßrechnergesteuerten Zahnrad-Verspannungsprüfstand auf Prüfverzahnungen aufgebrauchten Drehmomentkollektive waren aus einem typischen NFZ-Getriebekollektiv abgeleitet und wurden systematisch in ihrer Lasthöhe, durch Lastanteile unterhalb der Einstufen-Dauerfestigkeit sowie durch verschiedene Hochlastanteile verändert. Drehmoment-Drehzahl- und Drehmoment-Öltemperaturkollektive wurden untersucht. Einfache, lineare Schadensakkumulationshypothesen bilden den Schädigungsprozeß weitgehend zutreffend ab.

Schermuly, Wolfgang: Dreikomponenten-Stoffübergang bei der Extraktion mit dem Stoffsystem Glycerin-Aceton-Wasser.

(Gutachter: Eckhart Blaß, Karl Stephan, Alfons Mersmann)

Gleichgewichtsdaten, Dichte, Viskosität, Grenzflächenspannung und Diffusionskoeffizienten wurden in dem bezeichneten Flüssig-flüssig-Stoffsystem systematisch vermessen und modelliert. Stoffaustauschexperimente wurden in einer Gegenstromkolonne durchgeführt und die Veränderungen von Massenströmen und Zusammensetzungen der Phasen über der Kolonnenlänge bilanziert. Wegen der abnormen Verminderung von Diffusionskoeffizienten in der Nähe binodaler Zustände muß zur Berechnung der Stoffübertragung zwischen Extraktionen mit gesättigten und ungesättigten Phasen unterschieden werden.

Schlachter, Ulrich: Abluftreinigung mit immobilisierten Bakterienmonokulturen.

(Gutachter: Kurt Kirchner, Alfons Mersmann)

Die Arbeit beinhaltet die Ergebnisse reaktions- und verfahrenstechnischer Grundlagenuntersuchungen zur Abscheidung gasförmiger organischer Substanzen in einem Rieselbettreaktor, auf dessen Füllkörpern schadstoffspezifische Bakterienmonokulturen fixiert waren. Durch Einsatz verschiedener Kombinationen von Bakterien, Schadstoffen (Aceton, Propionaldehyd, Naphthalin, Toluol) und Füllkörpermaterialien (porös-unporös) wurden deren Einflüsse auf die Effektivität des aus Absorption, Diffusion und enzymatisch katalysierter Oxidation bestehenden Abscheideprozesses untersucht.

Schneider, Stefan: Laminare freie Konvektion in einem Zylinder bei konstanter und zeitveränderlicher Schwerkraft (g-jitter).

(Gutachter: Johannes Straub, Rainer Friedrich)

Mit einem expliziten Finite-Volumen-Verfahren wird die laminare, freie Konvektion in einem zylindrischen Hohlraum, der an einer Stirnseite beheizt und an der gegenüberliegenden Seite gekühlt wird, dreidimensional und zeitabhängig berechnet, wobei die Einflüsse des Neigungswinkels, der Rayleighzahl, der Prandtlzahl und des Längenverhältnisses auf die Strömung und den Wärmeübergang gezeigt werden. Um die Wirkung von Beschleunigungsstörungen bei Kristallzüchtung und Erstarrungsvorgängen unter Schwerelosigkeit voraus-

sagen zu können, wird das Einsetzen und Abklingen der Konvektion bei verschiedenen Beschleunigungsarten untersucht.

Schöttler, Michael: Experimentelle Bestimmung der Hinterkantenabströmung von instationär durchströmten Schaufelgittern.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Rudolf Schilling, Joachim Raabe)

Strömungsuntersuchungen an quasi-stationär und instationär durchströmten Doppelgittern des geraden Gitterwindkanals und Wasserkanals, sowie Strömungsmessungen in einer 2-stufigen Luftturbine zeigen, daß die Gitterabströmung und insbesondere die Hinterkanten-Abströmrichtung starken Schwankungen unterworfen ist. Diese Schwankungen werden zum einen von durchwandernden Nachlaufzellen eines Vorschaltgitters und zum anderen von der potentialtheoretischen Verdrängungswirkung eines Folgegitters verursacht. Die Verwendung der klassischen Kutta'schen Abflußbedingung, die den hinteren Staupunkt und damit die Abströmrichtung an der Hinterkante festlegt, ist damit zur Berechnung instationärer Gitterströmungen nicht sinnvoll.

Schulte-Werning, Burkhard: Numerische Simulation und topologische Analyse der abgelösten Strömung an einer Kugel.

(Gutachter: Ernst Heinrich Hirschel, Rainer Friedrich)

Die laminare Umströmung einer Kugel wird in Abhängigkeit von der Reynolds-Zahl numerisch simuliert und hinsichtlich Strukturbildung und Verzweigungsverhalten der abgelösten Strömung analysiert. Die den Simulationen zugrundeliegenden Verfahren vom Beam-Warming-Typ berechnen die kompressiblen Navier-Stokes-Gleichungen im niederen Unterschall. In axialsymmetrischer Strömung wird die Entstehung von durch den Ringwirbel im Nachlauf induzierten Sekundärablösungen untersucht. Bei räumlicher Umströmung wird das Einsetzen dreidimensionaler Effekte untersucht und die Struktur der Ablösung topologisch analysiert.

Stark, Wolfgang: Gütesicherung von Laserpunktschweißungen mittels Schallemissionsanalyse am Beispiel ausgewählter Kupferlegierungen.

(Gutachter: Gerd Habenicht, Karlheinz G. Schmitt-Thomas)

Es wurden systematische Untersuchungen mit dem Ziel durchgeführt, das Schallemissionsverhalten beim Laserpunktschweißen zu interpretieren. Die Ergebnisse weisen aus, daß sich unter Einwirkung des Laserstrahls das Aufschmelzen des Werkstoffs, das Einsetzen des Tiefschweißeffektes und Fehler wie Spritzerbildung, Durchschweißungen und Fügespalt über die Schallemission erkennen lassen. Die Festigkeit von Verbindungen ist im Trend erfassbar. Ergänzende Messungen befassen sich mit dem Weichlöten mit Laser.

Stephan, Martin: Untersuchungen zur Gegenstrombegrenzung in vertikalen Gas-Flüssigkeits-Strömungen.

(Gutachter: Franz Mayinger, Alfons Mersmann)

Gegenstrombegrenzung in vertikalen Gas-Flüssigkeits-Strömungen spielt eine wichtige Rolle bei der Auslegung von verfahrenstechnischen Apparaten und bei der Quantifizierung der Notkühlwirksamkeit in Druckwasser-Kernreaktoren. Mit Kältemittel R 12 als Modellfluid wurden die Flutgrenzen unter Variation des Systemdrucks und damit maßgeblicher Stoffwerte experimentell untersucht. Ausgehend von einem Kern/Film-Modell wurde ein analytisches Verfahren entwickelt, mit dem das Fluten für unterschiedliche Arbeitsstoffe und Querschnittsabmessungen zufriedenstellend vorausberechnet werden kann.

Tauber, Alois: Modellbildung kinematischer Strukturen als Komponente der Montageplanung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Gerard Duelen)

Die Simulationstechnik gewinnt in unterschiedlichen Anwendungen immer mehr an Bedeutung. Insbesondere entwickelt sich die Bewegungssimulation zu einem unerläßlichen Hilfsmittel bei der Einsatzplanung von Robotern im Industriebetrieb. Ziel der Arbeit ist die

Erstellung eines möglichst realitätsnahen graphischen Robotermodells. In der ersten Stufe werden dazu die einzelnen Aspekte der kinematischen Modellbildung behandelt. Eine Präzisierung des Bewegungsverhaltens wird im zweiten Teil der Arbeit mit der Einbeziehung der Dynamik erreicht. Zuletzt wird anhand von Messungen am realen Roboter einerseits und den entsprechenden Simulationsrechnungen andererseits das Simulationsmodell verifiziert.

Teich, Klaus: Prozeßkommunikation und Rechnerverbund in der Produktion.

(Gutachter: Joachim Milberg, Georg Färber)

Die Arbeit gibt Aufschluß über den Informationsaustausch zwischen den Komponenten eines rechnerintegrierten Produktionsbetriebs, über den Stand der Technik bezüglich der Vernetzung von Rechnersystemen und der Kommunikation zwischen Rechnerprozessen auf einer oder mehreren Rechenanlagen in der Produktionsumgebung. Es werden zwei Softwarepakete vorgestellt, die der vereinfachten Programmierung und Konfiguration von Prozeßverbundsystemen auf vernetzten Rechenanlagen und zur Rechnerperipherie dienen.

Tengler, Thomas: Wachstum und Keimbildung bei der Kühlungskristallisation von Ammonium-Sulfat.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Eckhart Blaß)

Mit Hilfe eines neuen Modells aus der Literatur zur Berechnung von Raten der sekundären Keimbildung aufgrund mechanischer Beanspruchung des Kristallisates am Rührorgan und der Kristalle untereinander ist es durch Versuche in einem kontinuierlich betriebenen Fließbett- und Rührwerkskristallisator gelungen, die Anteile durch die verschiedenen Beanspruchungen zu bestimmen. Die erstmalig aus einem kontinuierlich betriebenen Fließbettkristallisator mit repräsentativem Produktabzug erhaltenen Meßergebnisse zeigen, daß bei einem Rührwerkskristallisator der Einfluß des Rührorgans mit steigendem Volumen abnimmt.

Türk, Stefan: Zur Modellierung der Dynamik von Robotern mit rotatorischen Gelenken.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Dierk Schröder)

Ein mathematisches Modell, das zur Auslegung und Untersuchung von Regel- und Steuergesetzen benutzt wird, muß so einfach wie möglich sein, aber doch so genau, daß es alle wesentlichen dynamischen Effekte erfaßt. Es wird gezeigt, wie sich solche Modelle systematisch erarbeiten lassen. Für den Roboter Manutec r3 wird beispielhaft ein Modell erarbeitet, vereinfacht und experimentell überprüft.

Wiedemann, Gerhard: Lecköffnung und Beanspruchung von Rissen in Komponenten des Apparate- und Anlagenbaus.

(Gutachter: Klaus Strohmeier, Eckhart Blaß)

Für Störfallanalysen von Chemieanlagen ist die Kenntnis möglicher Lecköffnungen in druckbelasteten Komponenten erforderlich. In dieser Arbeit werden die Beanspruchung und der Öffnungsquerschnitt wanddurchdringender Risse bestimmt. Aus Rißfortschrittsexperimenten an Behältermodellen wird die Lecklänge nach dem Wanddurchbruch ermittelt. Die bruchmechanische Beanspruchung und die Spaltbreite werden über analytische Ansätze und dreidimensionale FE-Modelle berechnet.

Wild, Jörg: Systematik und Bewertung nichtadaptiver Raster zur Farb- und Halbtondarstellung.

(Gutachter: Joachim Heinzl, Peter Stucki)

Zur Wiedergabe von Halbtonbildern durch digitale Ausgabegeräte sind langsame adaptive und schnelle nichtadaptive Verfahren bekannt. Die ungünstigeren Wiedergabeeigenschaften der nichtadaptiven Rasterung werden durch die vorgeschlagene Systematik für quadratische und hexagonale Raster verbessert. Unter Berücksichtigung des visuellen Systems wird eine Bewertung vorgenommen, so daß aus einem Gütediagramm das für den jeweiligen Ein-

satzzweck optimale Raster ausgewählt werden kann. Die Einsatzmöglichkeit der untersuchten Raster in der Farbbildverarbeitung wird aufgezeigt, und ein zur Überprüfung der Ergebnisse aufgebauter Farbkopierer beschrieben.

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

DISSERTATIONEN

Bauer, Robert: Optimierung kurzer steuerbarer Doppelhetero-Richtkopp- ler in GaAlAs-Technologie für die Integrierte Optik.

(Gutachter: Rudolf Müller, Günter Weimann)

Steuerbare Doppelhetero-Richtkoppeler können als verkoppelte Phasenmodulatoren modelliert werden. Wie die Analyse der optischen Phasenmodulation zeigt, sind bei einer Wellenlänge von 860 nm mit einer $\text{Ga}_{0,65}\text{Al}_{0,15}\text{As-p}^+\text{n}^+\text{n}^+$ -Struktur Kopplungslängen bis herab zu 460 μm vollständig umschaltbar, und es ist eine Modulationsfrequenz von ca. 40 GHz erreichbar. Die Analyse der elektrischen Eigenschaften führt diese mit einer Deltadotierung in eine $\text{p}^+\delta\text{pn}^+\text{n}^+$ -Struktur über, die die optischen Phasenmodulationseigenschaften beibehält, allerdings bei wesentlich, d.h. mindestens auf 1/100, verminderten Querstrom zwischen den beiden Phasenmodulatoren.

Beckenbauer, Thomas: Spektrale Inhibition als Mittel zur Sprachverar- beitung.

(Gutachter: Eberhard Zwicker, Theodor Einsele)

Mit dem Ziel, die kontrastverstärkenden Eigenschaften des Prinzips der lateralen Inhibition für die Störsignalreduzierung bei störbehafteter Sprache auszunützen, wurde ein analoges Netzwerk dieser Art mit 20 Kanälen realisiert. Während sich im Spektrum der Nutz-/Störschall-Abstand deutlich verbessert, vereiteln Einwirkungen der lateralen Inhibition auf die Zeitstruktur der Sprache eine wesentliche Verbesserung der Sprachverständlichkeit. Demnach kommt das Prinzip der lateralen Inhibition im Gegensatz zur Signalverarbeitung in anderen Sinnesorganen beim Gehör kaum zum Tragen.

Büchler, Josef: Integrierte Millimeterwellenschaltungen auf Silizium.

(Gutachter: Peter Russer, Wolfgang Harth)

Hochohmiges Silizium wird auf seine Verwendbarkeit als Substratmaterial für monolithisch integrierte Millimeterwellenschaltung untersucht, wobei sich herausstellt, daß Silizium im Frequenzbereich 70 - 100 GHz dafür sehr gut geeignet ist. Weiterhin werden auf Silizium integrierte planare IMPATT-Oszillatoren bei einer festen Frequenz, ein in der Frequenz abstimmbarer integrierter IMPATT-Oszillator und ein vollständig monolithisch integrierter Empfänger mit einer planaren Antenne und einer Schottky-Diode zusammen auf einen Chip im Frequenzbereich 70 - 100 GHz beschrieben.

Coza, Georg V.: Untersuchung der Fehlertoleranz und Zuverlässigkeit eines Antiblockiersystems mit Antriebsschlupfregelung.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Hans Marko)

Anhand eines neu definierten mathematischen Verlässlichkeitsmodells werden für ein Antiblockiersystem mit Antriebsschlupfregelung verschiedene Leistungsfähigkeitszustände im Fehlerfall definiert. Mit der Theorie Markoffscher Prozesse wird die Wahrscheinlichkeit der Zustände berechnet.

Die numerische Analyse zeigt, daß die Einführung eines fehlertoleranten Systems die Unverfügbarkeit des Antiblockiersystems mit Antriebsschlupfregelung um mindestens eine Größenordnung reduziert. Dies ist ohne wesentliche Erhöhung des Hardwareaufwandes möglich.

Eisele, Heribert: Theorie, Technologie und Untersuchung von Lawinenlaufzeitdioden aus MBE-GaAs für W-Band-Frequenzen.

(Gutachter: Wolfgang Harth, Peter Russer)

In dieser Arbeit werden Lawinenlaufzeitdioden aus GaAs-MBE-Material vorgestellt, die erstmalig bei 94 GHz Ausgangsleistungen bis 320 mW und Wirkungsgrade bis 6,4% erreichen. Ein Kleinsignalmodell wird erfolgreich zur Dimensionierung eingesetzt. Ein Verfahren zur Herstellung substratloser Dioden auf Diamantwärmesenken sichert reproduzierbare Ergebnisse. Zwischen einer verbesserten Rauschtheorie und den experimentellen Ergebnissen besteht gute Übereinstimmung. Die Oszillatorrauschmaße können mit rauscharmen Gunn-Oszillatoren konkurrieren.

Götze, Jürgen Karl: Lösung von linearen Gleichungssystemen auf systolischen Prozessorfeldern.

(Gutachter: Josef Anton Nossek, Joachim Swoboda)

Viele technische Anwendungen erfordern die Lösung bestimmter oder überbestimmter linearer Gleichungssysteme unter Echtzeitbedingungen. Um diesen Echtzeitanforderungen gerecht zu werden, ist eine parallele Ausführung der entsprechenden Algorithmen erforderlich. Im Hinblick auf eine integrationsfreundliche schaltungstechnische Realisierung müssen außerdem Algorithmen verwendet werden, die sich auf systolischen Prozessorfeldarchitekturen unter Anwendung der sogenannten Fließbandverarbeitung ausführen lassen. Ausgehend von den bekannten Algorithmen zur Lösung linearer Gleichungssysteme werden neue VLSI-gerechte Algorithmen entworfen und ihre parallele Implementierung auf systolischen Prozessorfeldern behandelt.

Graf, Alfons: Steuerbarer Durchbruch bei MOS-Feldeffekttransistoren.

(Gutachter: Rudolf Müller, Ingolf Ruge)

Zur Beschreibung des Durchbruchverhaltens bei MOS-Kurzkanal-Feldeffekttransistoren wird ein Ersatzschaltbild vorgestellt, welches unter anderem zwei räumlich getrennte Lawinenmultiplikationszonen berücksichtigt. Damit wird die steuernde Wirkung von Gatespannung oder ortsabhängiger Laserbestrahlung auf das Durchbruchverhalten erklärt und simuliert. Die Einzelkomponenten des Ersatzschaltbildes werden durch analytische Modelle beschrieben und experimentell bestimmt. Ferner werden die erzielten Ergebnisse zur Beschreibung des gesteuerten Latch-up-Verhaltens bei CMOS-Invertern verwendet.

Heinz, Christian: Herstellung und Untersuchung diffundierter Galliumantimonid-Photodioden für den nahen Infrarot-Bereich.

(Gutachter: Rudolf Müller, Manfred Börner)

Der binäre Halbleiter Galliumantimonid eignet sich besonders für die Herstellung von Infrarot-Photodetektoren im Wellenlängenbereich von 1 bis 1,75 μm . Materialspezifische technologische Schwierigkeiten führten bisher zu Durchbruchspannungen von 3 bis 4V. Es wurde ein für dieses Materialsystem bisher nicht verwendetes Dotierungsverfahren - die Diffusion aus spin-on-Quellen - theoretisch und experimentell untersucht. Hergestellte Dioden weisen bei einem inneren Quantenwirkungsgrad von nahezu 100% eine Durchbruchspannung von 30V auf.

Horner, Gerhard: Klassifikation von Gasen unter Verwendung nichtselektiver Chemosensoren.

(Gutachter: Rudolf Müller, Hans Marko)

Durch die Anwendung der Methoden der Mustererkennung auf die Signale von Sensorarrays aus nichtselektiven Chemosensoren entstehen selektive Sensorsysteme, mit denen sowohl ein- als auch mehrkomponentige Gasgemische klassifiziert werden können. Dabei werden die Signale des Sensorarrays auf eine niederdimensionale Diskriminanzebene projiziert. Am Beispiel eines Sensorarrays aus acht Metalloxid-Gassensoren wird für die Gase Methan, n-Butan, Kohlenmonoxid und ihre binären Mischungen das Auflösungsvermögen der Klassifi-

kation diskutiert und Gütekriterien zur Beurteilung der Einzelemente des Arrays abgeleitet.

Karl, Georg: Eine 3-D-Laserentfernungskamera zur Bewegungsführung mobiler Roboter.

(Gutachter: Günther Schmidt, Hans Marko)

Die Arbeit befaßt sich mit der Erfassung der 3-D-Umweltgeometrie zur sensoriiellen Bewegungsführung mobiler Roboter. Als Umweltgeometrie-Sensor wurde eine augensichere 3-D-Laserentfernungskamera entworfen und realisiert. Zur Eliminierung von Artefakten aus den Sensorrohdaten werden nichtlineare, sensormodellgestützte Filteralgorithmen angegeben. Bei der bewegungsrelevanten Entfernungsdatenverarbeitung werden Verfahren der 2-D-Systemtheorie und symbolisch orientierte Ansätze angewandt. Die Leistungsfähigkeit des Sensors und der entwickelten Methoden zur Entfernungsdatenverarbeitung werden experimentell belegt.

Krodel, Hans Thomas: Verfahren zur Logiksimulation komplexer digitaler Schaltungen mit flexibler Modellierung.

(Gutachter: Kurt Antreich, Elmar Schrüfer)

In dieser Arbeit werden neben einer umfassenden und durchgängigen Problembeschreibung der Logiksimulation für digitale Schaltungen hoher Komplexität eine Reihe von neuen Verfahren entwickelt. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf einer Steigerung der Simulationsgenauigkeit durch besonders exakte und flexible Laufzeitmodelle sowie leistungsfähige Primitive. Es wird ein sehr universelles und genaues Verfahren zur Realisierung eines Modells für variable Verzögerungszeiten vorgestellt. Simulationsbeispiele sowie Vergleiche mit kommerziellen Simulatoren belegen den erzielten Fortschritt und die industrielle Einsatzfähigkeit des entstandenen Simulationssystems.

Müllner, Ernst: Grundlegende Schaltungsprinzipien für digitale Anwendungen in gemischt Bipolar-CMOS-Technologie.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Hans-Jörg Pfeiderer)

Für digitale Schaltungen in BiCMOS-Technologie wurden neue Konzepte für Grundsaltungen entwickelt und untersucht. Dazu wurden die unterschiedlichen schaltungstechnischen Eigenschaften von Bipolar- und MOS-Transistor anhand von aussagekräftigen Kenngrößen bestimmt, um damit die einzelnen Bauelemente möglichst günstig einsetzen zu können. Die Vor- und Nachteile, die man mit diesen Schaltungen gegenüber herkömmlichen Realisierungen erreichen kann, wurden an größeren Schaltungsmodulen bestimmt, um eine realistischere Abschätzung zu erzielen.

Nerz, Bernhard: Einsatz von Coderedundanz in fehlertoleranten Digitalrechnern.

(Gutachter: Joachim Swoboda, Georg Färber)

Basierend auf dem "Fault-Tolerance Concept" nach Krol wird die Implementierung von fehlertoleranten Rechnern unter Anwendung von SDEC-Codes zur Korrektur von Fehlern des Prozessors und des Speichers beschrieben. Hierzu werden ein rechnergestütztes Verfahren zur Bestimmung geeigneter SDEC-Codes vorgeschlagen sowie Codier- und Decodierschaltungen mit geringer Laufzeit vorgestellt. Ferner werden der Realisierungsaufwand und der zu erwartende Zuverlässigkeitsgewinn abgeschätzt.

Peisl, Wolfgang: Beschreibung aktiver nichtlinearer Effekte der peripheren Schallverarbeitung des Gehörs durch ein Rechnermodell.

(Gutachter: Eberhard Zwicker, Walter Entenmann)

Auf der Basis der Wellendigitalfilter wurde ein Rechnermodell entwickelt, das die aktiven nichtlinearen Effekte der peripheren Schallverarbeitung des menschlichen Gehörs nachbildet. Das Modell umfaßt die Simulation des mit einer Meßsonde abgeschlossenen äußeren Gehörganges, des Mittelohres und des Innenohres. Das Innenohrmodell enthält aktive

nichtlineare Rückkopplungsschaltungen, die zusätzlich lateral verkoppelt sind. Die Simulationsergebnisse stehen im Einklang mit psychoakustischen Meßergebnissen.

Pörnbacher, Fritz: Zur interaktiven Dimensionierung analoger integrierter Schaltungen unter Berücksichtigung von Nebenbedingungen.
(Gutachter: Kurt Antreich, Walter Entenmann)

Zur Unterstützung des analogen Entwurfs von integrierten Schaltungen wurde ein praxisorientiertes rechnergestütztes Dimensionierungsverfahren entwickelt und als Programmsystem realisiert. Es beinhaltet Methoden für die Problemdiagnose und zur Reduktion der Parameter- und Eigenschaftszahl. Einzelne Iterationsschritte der Optimierung werden interaktiv mit Hilfe eines speziellen Beurteilungskriteriums für den Optimierungsfortschritt unter Berücksichtigung von Nebenbedingungen durchgeführt.

Reitler, Walter: Konduktive Erwärmung von Nahrungsmitteln.
(Gutachter: Helmut Schaefer, Heinz-Gerhard Kessler)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit einer speziellen Art der konduktiven Erwärmung, bei der Nahrungsmittel als Widerstand in einen netzfrequenten Stromkreis galvanisch eingebunden und somit direkt durch die Joulesche Wärme erhitzt werden. Aufbauend auf Versuchen mit Anlagen im Labor- und im Pilotmaßstab wird ein Simulationsprogramm erarbeitet, das die Berechnung des Aufheizverhaltens von heterogenen Nahrungsmittelsuspensionen in einem elektrischen Strömungsfeld ermöglicht. Damit lassen sich die Zusammenhänge zwischen charakteristischen Stoffdaten, elektrischen Parametern und dem zu erwartenden Erwärmungsergebnis quantifizieren.

Rodemeier, Rudi: Phasendifferenz-Verfahren bei Kathodolumineszenz zur Bestimmung der Minoritätsträgerlebensdauer in Halbleitern.
(Gutachter: Rudolf Müller, Peter Russer)

In der Arbeit wird eine neue Methode zur ortsauflösenden Messung der Träger-Rekombinationslebensdauer in optoelektronischem Halbleitermaterial vorgestellt. Dieses Verfahren beruht auf der Auswertung der Phasendifferenz zwischen anregendem, moduliertem Elektronenstrahl und emittiertem Rekombinationslicht. Mit Hilfe der Modellierung des Kathodolumineszenz-Wechselsignals werden an fertigen GaAs_{0,35}P_{0,65}NLED's Trägerlebensdauern zwischen 1 und 6 ns bestimmt.

Romano-Rodriguez, Jorge: Verifikation von Worthypothesen durch Halbsilbensynthese bei der automatischen Erkennung fließender Sprache.

(Gutachter: Theodor Einsele, Joachim Swoboda)

Für ein System zur Erkennung fließend gesprochener Sprache wird ein neuer Verifikationsmodul vorgeschlagen, der bottom-up erzeugte Worthypothesen wirksam überprüft. Hierzu werden synthetische Wortmuster mit vorgegebenen Satzabschnitten parametrisch verglichen. Zur Erzeugung dieser Muster wird ein ursprüngliches Syntheseinventar aufgrund akustischer Ähnlichkeiten sowie phonotaktischer Restriktionen auf ca. 600 Halbsilben halbiert. Die Verifikation in Verbindung mit einer silbenbasierten Prädiktion für lange Wörter verdoppelt die Erkennungsrate des Systems und reduziert die Anzahl falscher Hypothesen.

Schneider, Frank: Optimierte Regelung der Plasmalage in den Tokamaks ASDEX und TCV mit Berücksichtigung der netzgeführten Stromrichtersteller.

(Gutachter: Günther Schmidt, Jürgen Paul Raeder)

Die Arbeit befaßt sich mit der praxisorientierten regelungstechnischen Behandlung von Apparaturen zur Erforschung der kontrollierten Kernfusion. Beiträge hierzu sind neuartige Meßverfahren und Berechnungsmodelle sowie zeitoptimale und entkoppelnde Regler. Das zeitdiskrete, nichtlineare Verhalten der Stromrichtersteller wird im Zeit- und Frequenzbe-

reich beschrieben und durch angepaßte Regler optimal berücksichtigt. Experimentelle Ergebnisse erhärten die theoretischen Voraussagen.

Suchar, Rudolf: Numerische Berechnung der Streuung elektromagnetischer Wellen an elektrisch kleinen und mittelgroßen, ideal leitenden Objekten.

(Gutachter: Friedrich Landstorfer, Jürgen Detlefsen)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der numerischen Lösung elektromagnetischer Streuprobleme. Den Schwerpunkt bildet die Anwendung der Momentenmethode mit speziellen Basisfunktionen und einem neuartigen Testverfahren auf die Analyse der Streuung an beliebig geformten, ideal leitenden Körpern. Ihre Oberflächen werden in planare Elementarzellen derartig aufgeteilt, daß auch offene Streuflächen mit der MFIE behandelt werden können. Die Dichte des Diskretisierungsnetzes erhöht sich automatisch in Gebieten mit zunehmender Krümmung. Die numerische, sowie die experimentelle Überprüfung der Methode zeigt sehr gute Ergebnisse für Körper mit typischen Abmessungen kleiner als 2λ .

Theil, Thomas: Weg- und Winkelmessung mit Elektronenstrahlröhre.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Joachim Heinzl)

Im Rahmen der Arbeit werden die Möglichkeiten und meßtechnischen Grenzwerte eines mit einer Elektronenstrahlröhre aufgebauten Wegaufnehmers in Verbindung mit einem Glasmaßstab und mit einem Magnetmaßstab ermittelt. In beiden Fällen handelt es sich um ein dynamisches Meßverfahren mit einer periodischen Abtastung eines größeren Bereiches des Markierungsträgers. Hohe Auflösung bei groben Rasterabständen, geringe Anforderungen an die Toleranzen, hohe zulässige Verfahrensgeschwindigkeiten und eine Selbstkalibrierung während des laufenden Betriebes sind die wesentlichen Merkmale dieses Wegaufnehmers. Auch die Möglichkeit einer Absolutkodierung durch variable Markierungsabstände ist gegeben.

Tsun, Tak On: Herstellung und Untersuchung von InGaAsP-Lumineszenzdiolen für Monomode-Fasern.

(Gutachter: Wolfgang Harth, Peter Russer)

Der Einkoppelwirkungsgrad von Lumineszenzdiolen (LEDs) in Monomode-Fasern ist umgekehrt proportional zur Größe der Leuchtfläche. Bei einer Reduzierung des Diodendurchmessers wird jedoch aufgrund der drastischen Zunahme nichtstrahlender Rekombinationsprozesse die Ausgangsleistung deutlich verringert. Deshalb ergibt sich im Hinblick auf die in eine Monomode-Faser einkoppelbare Leistung ein optimaler Diodendurchmesser von etwa $20\ \mu\text{m}$. Bei einer Bitrate von 140 Mbit/s ist mit diesen LEDs in einem Monomode-Faser-System eine Übertragungslänge von 10 km realisierbar.

Weigel, Walter: Silbenorientierte Erkennung fließender Sprache mittels diskreter stochastischer Modellierung.

(Gutachter: Theodor Einsele, Wolfgang Hess)

Es wird ein silbenorientiertes System zur Erkennung fließender Sprache untersucht, das die Einflüsse von Koartikulationseffekten berücksichtigt. Die Untersuchungen betreffen die Lokalisierung der Silbenkerne, die Klassifikation der Vokale mittels Pattern-Matching-Verfahren sowie die Klassifikation von Halbsilben mit Hidden-Markov-Modellen. Vergleiche mit anderen Akustik-Phonetik-Modulen werden anhand kontextunabhängiger Tests vorgenommen. Zur syntaktischen Steuerung der Wort- und Satzerkennung werden eine top-down- und eine bottom-up-Strategie entwickelt und experimentell überprüft, wobei eine max. Satzerkennungsrate von 74% erzielt wird.

Weisser, Matthias: Entwicklung und klinischer Einsatz eines HF-Mehrgeneratoren-Überwärmungssystems für die kombinierte Radiotherapie.

(Gutachter: Joseph Eichmeier, Peter Russer)

Die Überwärmungstherapie hat in der Tumorthherapie an Bedeutung gewonnen. Ein Langwellen-Überwärmungssystem wurde aufgebaut. Die Überwärmung erfolgt durch das Anlegen einer hochfrequenten Spannung an galvanisch an das Gewebe angekoppelte elektrisch leitfähige Elektroden. Temperaturdifferenzen im Tumorgewebe werden durch Sensoren erfaßt. Sie lassen sich durch entsprechende Verschaltung der Elektroden mit den Generatoren kompensieren. Patientenbehandlungen haben gezeigt, daß die Methode erfolgreich und sicher angewendet werden kann.

Witzmann, Rolf: Schnelle transiente Spannungen in metallgekapselten SF₆-isolierten Schaltanlagen.

(Gutachter: Wolfram Boeck, Peter Russer)

Insbesondere als Folge von Trennerschaltungen kommt es in metallgekapselten SF₆-isolierten Schaltanlagen zu schnellen transienten Überspannungen. Die Untersuchungen dieser Arbeit beschränken sich dabei auf die Vorgänge im MHz-Bereich, die durch Wanderwellen innerhalb der Anlage bestimmt werden. Neben den bei Neuzündungen auftretenden Anstiegszeiten und Steilheiten wird das natürliche Dämpfungsverhalten der Vorgänge untersucht. Die angeregten Frequenzen werden ebenfalls betrachtet. Mit Hilfe von Simulationsrechnungen werden Parameterstudien zur Überspannungsentwicklung durchgeführt und kritische Anlagenkonfigurationen erkannt.

Xu, Chihao: Netzwerkmodelle von Leistungshalbleiter-Bauelementen (Diode, BJT und MOSFET).

(Gutachter: Dierk Schröder, Willi Gerlach)

Die Netzwerkmodelle für die drei Grundbauelemente der Leistungselektronik Diode, BJT und MOSFET einschließlich der Inversdiode und des parasitären Transistors und die zugehörige Meßtechnik zur Parameterextraktion wurden in dieser Arbeit entwickelt. Die Modelle beschreiben die eindimensionalen Effekte der Injektionsladung. Damit können transiente Verhalten leistungselektronischer Schaltungen genau simuliert werden. Enge Zusammenhänge zwischen den Bauelementen und den Schaltungen sind hergestellt worden.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Auernhammer, Hermann: Stallsysteme für die Milchviehhaltung im Vergleich - Methode und Ergebnisse. 23.2.1990 (Dr.agr.habil.)

Vergleiche von Stallsystemen für die Milchviehhaltung müssen aus landtechnischer Sicht an den Parametern Investitionsbedarf, Arbeitszeitbedarf, Elektroenergiebedarf, Arbeitsbelastung und Jahreskosten vorgenommen werden. Voraussetzung ist eine einheitliche Datenqualität, eine praxisnahe Kalkulationsmethode und eine vergleichbare Abgrenzung der Systeminhalte. An praxisrelevanten Bestandesgrößen von Anbindeställen für 20 bis 40 Kühe mit Nachzucht und von unterschiedlichen Liegeboxenställen für 20 bis 80 Kühe mit Nachzucht zeigen sich deutliche Unterschiede.

Generell erfordert der Anbindestall die geringsten Investitionen. Er ist bis etwa 35 Kühe auch die Form mit dem geringsten Arbeitszeitbedarf. Allerdings führt er immer zur höchsten Arbeitsbelastung und zum höchsten Elektroenergiebedarf. In Bezug auf die Jahreskosten sind seine Vorteile gegenüber den untersuchten Laufställen relativ gering. Unter Beachtung möglicher Senkungen bei der Arbeitsbelastung ist deshalb schon ab etwa 20 Kühen dem 2-reihigen Liegeboxenstall der Vorzug zu geben. Ab 60 Kühen mit Nachzucht wird der 3-reihige Liegeboxenstall zur günstigsten Alternative. Der 2*1-reihige Liegeboxenstall hat nur bei einem hohen Eigenleistungsanteil Vorteile.

Dürbeck, Hans-Werner: Instrumentelle Analytik und Stoffwechselverhalten sexualhormonwirksamer, anaboler Substanzen mit steroidaler und nichtsteroidaler Struktur. 28.2.1990 (Dr.rer.nat. Dr.agr.habil.)

Hormonwirksame anabole Substanzen mit steroidaler und nichtsteroidaler Struktur lassen sich in Geweben und Körperflüssigkeiten mit der GC-MS-Kombination und Einsatz der "MID-Technik mit Halbmassen-Scan" bis zu einer unteren Grenzkonzentration von etwa 0.1 µg/kg quantitativ bestimmen und identifizieren. Allerdings sind detaillierte Kenntnisse über das individuelle Stoffwechselverhalten jeder einzelnen Verbindung vorauszusetzen, da synthetische androgen-anabole Steroide im menschlichen Organismus vollständig metabolisiert werden. Richtung und Ausmaß der Verstoffwechslung hängen weitgehend von der A-Ring-Struktur des Steroidgerüsts ab, was durch das Metabolitenmuster entsprechender Modellsubstanzen eindeutig belegt werden kann. Die renale Ausscheidung in Form der Metaboliten verläuft außerordentlich schnell. Hierbei werden jedoch nur 15-25% der applizierten Dosis eliminiert. Damit wird eine Bioakkumulation wahrscheinlich, so daß toxikologischen Untersuchungen der Tochtersubstanzen besondere Bedeutung zukommt.

DISSERTATIONEN

Ashenafi Asrat, Mogessie: The microbiology of tempeh fermentation from indigenous legumes.

(Gutachter: Martin Busse, Karl-Heinz Schleifer)

Die Floraentwicklung während der Fermentation von Tempeh aus verschiedenen Hülsenfrüchten wurde untersucht. Dabei stellte sich heraus, daß neben *Rhizopus* eine Vielzahl von Bakterien zur Entwicklung kommt. Durch Kontaminationsversuche ließ sich zeigen, daß Salmonellen, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes* und *Bacillus cereus* während der Tempehfermentation ungehindert wachsen. Bei gleichzeitiger Vergärung der Hülsenfrüchten mit *Rhizopus* und *Lactobacillus plantarum* wird die Entwicklung von pathogenen Keimen völlig unterdrückt oder weitgehend gehemmt.

Balling, Richard: Marketing-Konzeption für einen Markenartikel Rindfleisch.

(Gutachter: Michael Besch, Winfried von Urff)

Auf der Basis dreier Verbraucherbefragungen und dreier Erhebungen im Vermarktungsbereich wird eine Marketing-Konzeption in den drei Schritten "Verbraucher" - "Produktion" - "Vermarktung" entwickelt. Verbrauchereinstellungen und -verhalten sind der Ausgangspunkt. Faktoren der Fleischqualität und deren Determinanten zeigen die Möglichkeiten der Produktpolitik auf. Im Vermarktungsbereich werden Einflußgrößen und Handlungsalternativen herausgearbeitet. Die modellhafte Anwendung der Ergebnisse faßt die Konsequenzen zusammen.

Brix, Horst Dieter: Untersuchungen zur Biologie von *Sclerotium cepivorum* Berk. und zur Resistenz von Alliumarten gegen die Mehlkrankheit.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Dietrich Fritz)

Die Resistenzprüfung verschiedener Alliumarten gegen *Sclerotium cepivorum* erfolgte unter kontrollierten, standardisierten Bedingungen im Gewächshaus und erforderte die Beurteilung der Inokulumqualität vor jedem Prüfansatz. Von ca. 200 geprüften Sorten von *Allium cepa* und ca. 30 verschiedenen Alliumarten zeigten nur einige Arten eine geringere Befallshäufigkeit als die Referenzsorte *A. cepa* "Golden Bear". Die geringere Anfälligkeit konnte in nachfolgenden Untersuchungen sowohl auf prä- als auch auf postinfektionelle Resistenzmechanismen zurückgeführt werden.

Büschbell, Thomas: Phytopathologische Grundlagen des integrierten Pflanzenschutzes gegen Pilzkrankheiten in Weizenanbausystemen.

(Gutachter: Günter Martin Hoffmann, Gerhard Fischbeck)

In Freilandexperimenten und mit Hilfe von Labordiagnosen wurden an Winterweizen Untersuchungen zum epidemiologischen Verhalten von *Pseudocercospora herpotrichoides*, *Erysiphe graminis* und *Septoria*-Arten durchgeführt. Die Ergebnisse werden erregerspezifisch unter dem Aspekt des Befallsverlaufes unter Einfluß von Witterungsbedingungen, des epidemieorientierten Einsatzes von Fungizidmaßnahmen und deren Effekte auf die Ertragsbildung diskutiert.

Butzenlechner, Maria: Isotopenverteilungen in Phenylpropan-Abkömmlingen, Spiegel ihrer Biosynthese und Grundlagen für ihre Herkunftsbestimmung.

(Gutachter: Hanns-Ludwig Schmidt, Hans-Dieter Belitz)

Mittlere und positionelle ¹³C-Häufigkeiten (δ C-Werte) von Kohlenhydraten, Intermediaten und Endprodukten des Shikimisäure-Stoffwechselweges wurden bestimmt. Aus dem Isotopengehalt der Shikimisäure bzw. der Isotopenverteilung in Phenylalanin ergaben sich eindeutige Hinweise für Isotopeneffekte der DAHP-Aldolase- bzw. der EPSP-Synthase und Cho-

rismat-Mutase-Prephenat-Dehydratase-Reaktion. Auf der Basis der Ergebnisse wurden Kriterien für den Nachweis einer natürlichen Herkunft von phenolischen Verbindungen, die eine Rolle bei der Aromatisierung von Lebensmitteln eine Rolle spielen, abgeleitet.

Denk, Konrad: Einfluß der Ertragsbildung, des Erntetermins und der qualitativen Zusammensetzung der Ackerbohne (*Vicia faba* L.) auf ihre Eignung als Ganzpflanzensilage.

(Gutachter: Uwe Simon, Gerhard Voigtländer)

Die Eignung der Ackerbohne zur Herstellung von Ganzpflanzensilage wurde in Feld- und Fütterungsversuchen geprüft. Sowohl der Trockenmasseertrag als auch die Futterqualität werden entscheidend vom Entwicklungsstadium bei der Ernte beeinflusst. Im Gemengeanbau erhöhen nur Sonnenblumen den Trockenmasseertrag deutlich, die Futterqualität wird nicht verbessert. Die erzielte tierische Leistung ist der anderer Silagen vergleichbar.

Draxl, Rita: Vergleich von Single-Species-Tests, Labor- und Freilandtestsystemen und deren Bedeutung bei der Abschätzung der Umweltgefährlichkeit von Pflanzenschutzmitteln.

(Gutachter: Wilfried Huber, Arnulf Melzer)

Für eine Beurteilung verschiedener Verfahren, die zur Abschätzung der Umweltgefährlichkeit von Chemikalien dienen können, wurde die Wirkung zweier Herbizide (Amitrol und Diquat) und eines Insektizids (Carbofuran) in Single-Species-Versuchen und aquatischen Testökosystemen (Teich-Mikrokosmen im Labor und Modell-Teichen im Freiland) untersucht. Die Ergebnisse wurden hinsichtlich der Sensitivität der Testverfahren und der Übertragbarkeit von einem System auf ein anderes verglichen.

Engelhardt, Karin: Experimentelle Untersuchungen zur automatisierten Tiergewichtserfassung bei Milchkühen, Mastbullen und Aufzuchtälbern.

(Gutachter: Manfred Estler, Ernst Berg)

Die vorliegende Arbeit untersuchte die automatisierte Einzeltierwiegeung für Milchkühe, Mastbullen und Aufzuchtälber. Die Wägung erfolgte mit elektromechanischen Waagen während der Futter- bzw. Wasseraufnahme. Neben dem Vollgewicht wurde auch das vordere Teilgewicht festgestellt. Schwerpunkte der Untersuchung waren das Tierverhalten im Hinblick auf den Waagenstandort, die Verarbeitung der Meßdaten, das Verhältnis von Teil- zu Vollgewicht sowie die Beurteilung der eingesetzten Meßtechnik.

Fauth, Richard: Methodische Entwicklungen zur Erfassung quantitativer Resistenzen von Weizen gegen *Septoria nodorum* (Berk.) Berk., *Erysiphe graminis* DC ex Mérat f. sp. tritici (Em. Marchal) und *Fusarium-Species* auf der Basis der postinfektionellen Ethylensynthese.

(Gutachter: Günter Martin Hoffmann, Gerhard Fischbeck)

Auf der Basis methodischer Grundlagenuntersuchungen wird der Nachweis erbracht, daß die postinfektionelle Ethylensynthese als Maßstab zur Quantifizierung von Interaktionen bei den Wirt-Parasit-Systemen Weizen-*Septoria nodorum*, Weizen-*Erysiphe graminis* f. sp. *tritici* und Weizen-*Fusarium-Species* verwendbar ist. Verfahren zur Überprüfung genotypischer bedingter Variationen wurden erarbeitet, so daß die Methoden zur Beurteilung quantitativer Resistenzen im Rahmen von Zuchtprogrammen eingesetzt werden können. Die Arbeit liefert Grundlagen für die züchterische Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Weizen als wichtige Voraussetzung für einen integrierten Pflanzenschutz.

Freundorfer, Josef Georg: Rechnergestützte Verfahren zur Sortenerkennung bei Hopfen und Hopfenprodukten auf der Basis der ätherischen Öle.

(Gutachter: Ludwig Reiner, Ludwig Narziß)

Zur Durchführung von Kontrollen der Sortenechtheit im Hopfenbau wurde mit Hilfe der Headspace-Gaschromatographie eine robuste Schnellmethode zur Bestimmung der ätheri-

schen Öle in Naturhopfen und Hopfenprodukten entwickelt. Beschrieben sind die wichtigsten Sortenmerkmale sowie ihre Stabilität im Hinblick auf Umwelt- und Verarbeitungseinflüsse. Auf der Basis der sortentypischen Hopfenölkomponenten kommt eine Reihe von rechnergestützten Zuordnungsverfahren zur Anwendung. Sehr gute Ergebnisse bei der Differenzierung der in Deutschland angebauten Hopfensorten erzielt dabei die lineare Diskriminanzanalyse.

Geyer, Martin: Pflanzentechnik im Feldgemüsebau - Auswirkungen der Einbettungswerkzeuge und ausgewählter Jungpflanzenanzuchtverfahren auf die Pflanzqualität.

(Gutachter: Manfred Estler, Dietrich Fritz)

Die Einbettungswerkzeuge sind das Furchenschar, die Pflanzenablegevorrichtung und die Druckrollen. Mit Hilfe eines dynamischen Drucknehmers wurden die beim Pflanzvorgang in der sich schließenden Furche auftretenden Druckkräfte kontinuierlich aufgezeichnet. Die Einflußfaktoren sind das Rollengesamtgewicht, die Rollenbreite, der Rollendurchmesser, der Anstellwinkel zur Senkrechten, der Rollenabstand und die Meßtiefe. Der Anwacherfolg wird außerdem vom Jungpflanzenanzuchtverfahren, der Pflanzbettvorbereitung und der Wasserversorgung beeinflusst.

Hauk, Reinhard: Junge Weinkonsumenten - Kaufverhalten, Konsumgewohnheiten und Einstellungen - Ergebnisse einer Kundenbefragung im Handel.

(Gutachter: Michael Besch, Werner Rothenburger)

Für Wein werden zunächst Marktsituation und Absatzstruktur vorgestellt. Die derzeitigen Probleme im Vermarktungsbereich und Schwachstellen im Marketing werden besonders im Hinblick auf junge Konsumenten zwischen 18 und 35 Jahre beleuchtet. Eine empirische Studie erfaßt im zweiten Schritt Aspekte aus Einkaufs-, Konsum- und Informationsverhalten dieser Verbrauchergruppe auch im Hinblick auf die gewählte Einkaufsstätte. Anhand der Ergebnisse wird eine Typisierung dieser Konsumenten vorgenommen; Maßnahmen zur verbesserten Marktstellung deutschen Weines werden diskutiert.

Hauz, Franz Xaver: Untersuchungen über die Auswirkung von Bodenverdichtungen in einer Fruchtfolge mit Körnerleguminosen.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Uwe Simon)

In einem Feldversuch wurden Direkt- und Nachwirkungen extremer Bodenverdichtungen auf die Bodenstruktur und die N-Dynamik sowie das Wachstum und den Ertrag verschiedener Getreide- und Leguminosenarten quantifiziert, wobei Ertragsverluste bis zu 72% festgestellt wurden. Ackerbohnen und Erbsen fixierten 199 bzw. 236 kg N/ha, der jedoch innerhalb einer praxisüblichen Fruchtfolge nur unvollständig verwertet wurde.

Heidinger, Florian: Elektronische Kraft- und Druckmessungen an der Fußsohle des Menschen zur Prophylaxe-, Diagnose- und Therapieunterstützung von Fußdeformitäten.

(Gutachter: Wilfried Diebschlag, Horst Pichert, Paul Bernett)

Die quantitative Erfassung und Bewertung der unter der Fußsohle wirkenden Kräfte und Drücke während des Stehens und Gehens ermöglicht eine Aussage über den Fuß-Ist-Zustand und damit über vorliegende Fußdeformitäten. Weiterhin liefern diese humanphysiologischen Kennwerte (Kräfte und Drücke unter der Fußsohle) in Verbindung mit materialphysikalischen Daten (belastungsfrequenzabhängige Federkennlinie) die Grundlage für eine den spezifischen Belastungen in einzelnen Fußbereichen angepaßte, elastisch-dämpfende Materialgestaltung zur Schuhbodenherstellung.

Hofmann, Gottfried: Wirksamkeit pulverförmiger Reiniger für textile Bodenbeläge.

(Gutachter: Gerhard Wildbrett, Klaus Wiggert)

Um die Wirksamkeit pulverförmiger Reiniger auf textilen Bodenbelägen zu untersuchen, wurde ein weitgehend standardisiertes und im Labor durchführbares Prüfverfahren entwickelt. Damit lassen sich anhand von Additionsversuchen Effekte einer wiederholten Pulverreinigung bei Variation verschiedener Einflußfaktoren auf die Teppichproben mit Hilfe farbmetrischer und gravimetrischer Bestimmungen messen. Letztere erfassen dabei auch einen "Tiefeneffekt" von sich im Teppichflor anreichernden Bestandteilen, wie Querschnittsaufnahmen von pulverbehandelten Teppichproben belegen.

El-Kabbany, Samia: Veränderungen bodenmikrobiologischer Indikatoren durch zwei Umweltchemikalien sowie deren Abbauverhalten zu verschiedenen Jahreszeiten.

(Gutachter: Friedhelm Korte, Friedrich Beese)

Die Wirkung von anthropogenen Substanzen und deren Rückständen auf die Bioaktivität wurde untersucht, wobei folgende Parameter berücksichtigt wurden.

1. Bodentypen (Niedermoor, Parabraunerde, Braunerde)
2. Bodenzustand (frisch und gelagert)
3. Saisonale Effekte (Frühjahr, Herbst, Winter oder Winter, Sommer)
4. Meßmethode (ATP, FDA, Basalatmung = CO_2 , potentielle Atmung = CO_2 + Zucker, Fumigation)
5. Chemikalien (PCP, HgCl_2)

Karch, Gerd: Experimentelle Untersuchungen zur Vorstimulation von Kühen unter besonderer Berücksichtigung technischer Einflußgrößen der Vibrationspulsierung auf das Milchabgabeverhalten und arbeitswirtschaftliche Aspekte.

(Gutachter: Heinrich Karg, Franz Pirchner)

Auf der Basis von über 6000 Braunvieh-Milchflußkurven wurde der biotechnische Funktionsbereich der Vibrationsstimulation erarbeitet. Bei einem maximalen Pulsvakuum von 19 bis 22 kPa und bei einer Pulszahl von 200 bis 300 Z/min konnte im Vergleich zum Standard "1 min Handstimulation" eine gleichwertige, teilweise sogar bessere Milchabgabe erzielt werden. Weiterhin wurde aufgrund der gewonnenen Daten sowie aus Literaturangaben eine arbeitswirtschaftliche Einordnung dieses Verfahrens auf der Grundlage "physiologisches Melken" vorgenommen.

Kolloch, Heinz-Peter: Ökonomische Untersuchungen zur Ernte und zum Einsatz von Stroh und Schwachholz als Energieträger in Großfeuerungsanlagen (1 MW bis 10 MW).

(Gutachter: Manfred Estler, Heinz Dietmar Ahrens, Hugo Steinhauser)

Durch Kalkulationen des Arbeitszeitbedarfes, der Lohnkosten, des Maschineneinsatzbedarfes und der Maschinenkosten werden die Kosten einzelner Verfahrensschritte sowie daraus zusammengestellter Verfahrensketten ermittelt. Die Wirtschaftlichkeitsanalyse für Wärmeerzeugungsanlagen auf der Basis von Schwachholz und Stroh erfolgt anhand der Kostenvergleichsrechnung, der Kapitalwertmethode und einer Risikoanalyse nach der Monte-Carlo-Methode. Festzuhalten bleibt, daß die Bereitstellungskosten für Schwachholz und Stroh das entscheidende Kriterium für die Wirtschaftlichkeit der Biomasseverbrennung bilden.

Kremer, Mathias: Zur Wirkung der Drechslera-Blattfleckenkrankheit an Weizen (yellow leaf spot) (Erreger: Drechslera tritici-repentis) auf Stoffproduktion und Ertrag.

(Gutachter: Günter Martin Hoffmann, Heiner Goldbach)

Über drei Versuchsjahre wurden Weizenpflanzen in Mitscherlichgefäßen bis zur Vollreife kultiviert, in unterschiedlichen Entwicklungsstadien mit *Drechslera tritici-repentis* einmalig oder mehrfach inokuliert und die pathogenbedingten Änderungen von Stoffproduktion und Ertrag ermittelt. Die Einflüsse auf den Kohlenhydrat- und Stickstoffhaushalt waren z.T. erheblich. Der Ertrag wurde in Abhängigkeit vom Entwicklungszustand der Pflanzen unterschiedlich reduziert.

Lachenmaier, Hubert: Quantitative Unterschiede der Mehлтаuresistenz eingetragener Wintergerstensorten.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Günter Martin Hoffmann)

Quantitative Unterschiede der Mehлтаuresistenz im gegenwärtigen Sortiment der Wintergerste wurden mit Hilfe von Labormethoden gegen 31 Mehлтаukulturen ermittelt. Weitgehend unabhängig von der Anwesenheit qualitativ wirksamer Resistenzgene waren in allen Untersuchungsgruppen sichere quantitative Unterschiede festzustellen. Ihre Bedeutung wird diskutiert und Möglichkeiten ihrer systematischen Nutzung in der Pflanzenzüchtung und im integrierten Pflanzenbau werden erörtert.

Mahler, Matthias: Marketing für Ab-Hof-Verkauf bayerischer Agrarprodukte.

Gutachter: Michael Besch, Joachim Ziche)

Die Arbeit über "Marketing für Ab-Hof-Verkauf bayerischer Agrarprodukte" greift ein Thema auf, das etwa seit Beginn der 80er Jahre starken Auftrieb erhalten hat. Aufbauend auf empirischen Untersuchungen bei Verbrauchern und ab Hof verkaufenden Landwirten in Bayern werden gezielte Marketing-Hinweise erarbeitet. Den Abschluß bildet eine Prognose über die künftigen Entwicklungschancen des Ab-Hof-Verkaufs.

Maierhofer, Rudolf: Einfluß von bovinem Wachstumshormon oder geschütztem Arginin auf Futteraufnahme, Milchleistung und ausgewählte Blutparameter in der Sommerfütterung von Milchkühen.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Heinrich Karg)

In zwei Fütterungsversuchen wurde der Einfluß von Wachstumshormon (bGH) auf Milchleistungs-, Fütterungs- und Blutparameter untersucht. In Versuch 1 wurde 6x ein Depotpräparat (640 mg bGH/28 Tage) injiziert, in Versuch 2 sollte der endogene bGH-Spiegel durch eine Futterzulage von 130 g geschütztem Arginin beeinflusst werden. Für Versuch 1 ergab sich eine tendenzielle Steigerung der Milchmenge und eine nominelle Steigerung der Futteraufnahme. Die Milchmenge war von der ungleichmäßigen Freisetzung von bGH abhängig, die Futteraufnahme dagegen nicht. Nachwirkungen auf den bGH-Einsatz wurden nicht festgestellt. In Versuch 2 wurde weder der Arginin- noch der bGH-Gehalt im Blut signifikant durch die Argininzulage beeinflusst. Bei den Leistungsparametern waren auch keine Unterschiede ersichtlich.

Nüßlein, Fritz: Anreicherung von ausgewählten Phenolen an Phasengrenzen (flüssig/gasförmig).

Gutachter: Friedhelm Korte, Karl-Ernst Quentin)

In Modellversuchen wurde das Anreicherungsverhalten von Phenolen unterschiedlicher Lipophilie - eingesetzt im Spurenbereich - in kationischen und anionischen Tensidphasen (Hexadecyltrimethylammoniumbromid bzw. Natriumdodecylsulfonat) untersucht. Die verschiedenen substituierten Chlor- und Nitrophenole wurden aus wäßrigen Lösungen in Schäumen unterschiedlich stark angereichert. Der zeitliche Verlauf der Anreicherung hängt sowohl vom pH-Wert der Lösung, der Wahl des Tensids, als auch vom lipophilen Charakter der einzelnen Phenole ab. Dies kann zur Trennung der einzelnen Isomeren ausgenutzt wer-

den. Das Verfahren läßt sich auch für eine Extraktion in umweltrelevanten Konzentrationen ($\mu\text{g}/\text{kg}$) einsetzen.

Olfe, Günther: Schlepperausstattung und Schlepperverwendung in der Landwirtschaft bei unterschiedlichen betrieblichen Verhältnissen.

Gutachter: Manfred Estler, Werner Rothenburger)

Genauere Kenntnisse über die betriebliche Schlepperausstattung und Schlepperverwendung sind für den Schlepperhersteller sowie für die landwirtschaftliche Praxis und Beratung von großer Bedeutung. Auf der Basis zweier Erhebungen wird der Einfluß betrieblicher Faktoren (Betriebsgröße, Arbeitskräftebesatz, Produktionsstruktur, Bodenart, Schlaggröße) auf die Zahl der auf den Betrieben eingesetzten Schlepper, deren Nennleistung, Alter, jährliche Einsatzzeit und Verwendung für verschiedene Arbeiten untersucht.

Plass, Dietrich: Depletionsstudien an Ferkeln zur Essentialität des Elementes Blei.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Günther Wolfram)

In einer Depletionsstudie wurde die Essentialität von Blei am Tiermodell Schwein untersucht. Bei Kreuzungferkeln, post partum abgesetzt, wurde die Kolostrumaufnahme weitestgehend ausgeschlossen. Die Versuchstiere wurden bis zur 8. Lebenswoche mittels einer bleiarmen halbsynthetischen Diät pair fed gefüttert. Frühzeitig beobachtete Wachstumsdepressionen bleiarm versorgter Ferkel wurden zusätzlich von Veränderungen im Blutbild, in der chemischen Zusammensetzung und im Electrolythaushalt begleitet.

Poschlod, Peter: Vegetationsentwicklung in abgetorften Hochmooren des Bayerischen Alpenvorlandes unter besonderer Berücksichtigung standortkundlicher und populationsbiologischer Faktoren.

(Gutachter: Jörg Pfadenhauer, Wolfgang Haber, Arnulf Melzer)

Die Vegetationsentwicklung auf unterschiedlich abgetorften Torfabbauflächen (Fräsverfahren, Stichverfahren) wurde mit Hilfe zweier Ansätze dokumentiert. Einmal wurden die standortkundlichen Bedingungen untersucht, unter denen die Vegetationsstadien sich entwickelt haben. Schließlich wurden populationsbiologische Faktoren ausgewählter Arten, wie deren Verbreitungs- und Vermehrungsbiologie bzw. deren Möglichkeit des Aufbaus einer persistenten Diasporenbank berücksichtigt, die Aussagen darüber zulassen, warum gerade diese Arten an der Vegetationsentwicklung beteiligt sind. Die Ergebnisse dienen auch als Planungsgrundlage für zukünftige Renaturierungsverfahren von Torfabbauflächen.

Pröhl, Gerhard Hans: Modellierung der Radionuklidenausbreitung in Nahrungsketten nach Deposition von Strontium-90, Cäsium-137 und Jod-131 auf landwirtschaftlich genutzte Flächen.

(Gutachter: Ludwig Reiner, Dietmar Knoppik, Wolfgang Jacobi)

Die Arbeit beschreibt die Modellierung der Radionuklidenausbreitung in Nahrungsketten nach einmaliger Deposition von Sr-90, Cs-137 und I-131. Eingangsgrößen des Modells sind die Aktivität der bodennahen Luft, die physikalisch-chemische Form der Radionuklide, die naß deponierte Aktivität, sowie die Niederschlagsmenge während der nassen Deposition. Das Modell berechnet den zeitlichen Verlauf der Aktivität für 43 landwirtschaftliche Produkte in Abhängigkeit von der Jahreszeit, zu der die Deposition stattfindet.

Räder, Günter: Untersuchungen zur Milchleistung der Sau bei variiertener Energieversorgung in der Gravidität, bzw. bei Argininzulage in der Laktation.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Dora Roth-Maier)

Nach zwei Vorversuchen zur Abklärung methodischer Fragestellungen wurden zwei Versuchsserien durchgeführt. Zum einen wurden die Auswirkungen einer energetischen Überversorgung von 40 MJ ME / d in der Trächtigkeit auf die Milchparameter, die Futterauf-

nahme und die Gewichtsentwicklung von Sauen gemessen. Im anderen Hauptversuch wurde 0,9% Arginin zur Laktationsration zugelegt und neben den obengenannten Parametern noch die Aminosäuren-, Wachstumshormon- und Cholesterinkonzentration im Blutplasma ermittelt.

Rashed Adelmegeed Omarsalem, Mohamed Magdy: Charakterisierung der Wirkung proteolytischer Enzyme auf Weizenteige und Kleber mit Hilfe geeigneter Substrate.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Hanns-Ludwig Schmidt)

Ziel der Arbeit war es, die Ursachen für die unterschiedliche rheologische Wirkung von Proteinasen in Weizenteig und Kleber zu untersuchen und Methoden zu finden, diese Wirkung besser zu kennen. Hierzu wurden die Aktivitäten von Proteinasen aus verschiedenen Untergruppen mit unterschiedlichen Substraten bestimmt und mit der rheologischen Wirksamkeit im Teig und Kleber sowie mit den im Backversuch bewirkten Änderungen verglichen. Daraus folgt, daß rheologische Aktivitäten von Enzymen nur durch rheologische Methoden bestimmt werden können.

Schenz, Alexander: Der EG-Agraraußenhandel mit der ASEAN.

(Gutachter: Winfried von Urff, Michael Besch)

Überblick über die zwischenstaatlichen Kooperationsabkommen im pazifischen Raum. Diskussion der Handelsabkommen der "Association of South East Asian Nations" mit der Europäischen Gemeinschaft. Auswertung der EUROSTAT-Statistik (SITC) mit der Constant-Market-Share-Analysis (CMSA). Darstellung der strukturellen Veränderung des Agrarhandels (1975-1985) mit Südost-Asien (Brunei, Indonesien, Malaysia, Philippinen, Singapur, Thailand). Zusammenfassung der Agrarexporte in die EG sowie der ASEAN Importe aus der EG. Analyse des Intrahandels und konkurrierender Importe aus den USA, Kanada, Japan und Australien .

Schmittlein, Eva Maria: Probleme eines hohen Silomaisanteils in der Fruchtfolge und ökonomische Beurteilung ausgewählter Maßnahmen zur Minderung der negativen Auswirkungen durch Bodenerosion.

(Gutachter: Hugo Steinhauser, Manfred Estler)

Die Konsequenzen der Bodenerosion werden aufgezeigt und Möglichkeiten zur Quantifizierung von erosionsbedingten Produktivitätsänderungen diskutiert. Aus mikroökonomischer Sicht erfolgt eine Diskussion von Erosionsschutzmaßnahmen im Maisanbau. Die Ergebnisse der durchgeführten Feldversuche werden vorgestellt. Anhand eines Modellansatzes werden die ökonomisch-betriebsorganisatorischen Konsequenzen der Einhaltung von Toleranzgrenzen für den Bodenabtrag exemplarisch für einen Rindermastbetrieb analysiert.

Schneider, Peter Georg: Entwicklung eines quantitativen Verfahrens zum Nachweis der Gibberelline GA₃ und GA₁ in Fichtennadeln mit Hilfe von Enzymimmunoassays.

(Gutachter: Bertold Hock, Erich Elstner)

Für die Bestimmung der Gibberelline GA₃ und GA₁ aus Fichtennadeln wurde ein quantitatives Verfahren entwickelt. Nach einer effizienten Extraktreinigung, die auch eine Hochleistungsflüssigkeitschromatographie miteinschloß, erfolgte der Nachweis mit spezifischen und sensitiven Enzymimmunoassays. In den Nadeln wurde GA₃ in Größenordnungen von 100 ng/g Trockensubstanz nachgewiesen, während GA₁ meist unter der Nachweisgrenze von 2 ng/g Trockensubstanz lag. In vergilbten Nadeln wurde mehr GA₃ gefunden als in unvergilbten Nadeln.

Schröder, Franz-Josef: Untersuchungen über die Variabilität des ätherischen Öles in Einzelpflanzen verschiedener Populationen der echten Kamille, *Matricaria chamomilla* L. (syn. *Chamomilla recutita* L.)

(Gutachter: Dietrich Fritz, Gerhard Fischbeck)

Vegetativ vermehrte Einzelpflanzen aus den Populationen H29, CH29 und MENEMEN zeigten eine hohe genetische Variabilität in der Zusammensetzung des ätherischen Öles und in den Gehalten an Azulen, Bisabolol, Bisabololoxid A, Bisabololoxid B, Bisabolonoxid und En-In-Dicycloäther in der Blütendroge. Die Wechselwirkungen Genotypen x Umwelten und Genotypen x Ernten x Umwelten waren zwar signifikant, aber nicht mit großen Rangfolgeverschiebungen verbunden.

Schwab, Walter: Protein- und Energiebilanz von Milchkühen in unterschiedlichen Laktationsstadien bei Applikation von rekombinantem bovinem Wachstumshormon.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Heinrich Karg)

In einem Stoffwechselfersuch an laktierenden Kühen wurden die Auswirkungen eines rbGH-Präparats mit Langzeitwirkung auf die Nährstoffumsetzung und -verwertung untersucht. Je acht Tiere erhielten sechsmal im Abstand von 28 Tagen 640 mg rbGH bzw. ein Placebo s.c. injiziert. rbGH hatte keinen Einfluß auf das Verdauungsgeschehen, die Umsetzbarkeit der Energie und die Verwertung der umsetzbaren Energie für die Erhaltung und die Milchbildung. Die durch rbGH erhöhte Ausscheidung an Milchennergie wurde durch die Mobilisierung von Energiereserven kompensiert. Wie beim Energiefluß bewirkte rbGH eine Umleitung des Aminosäurestroms in Richtung Milch.

Seeholzer-Nguyen, Birgit: Selektion von Pilzstämmen zur Produktion von ligninolytischen Enzymen (Lignin-Peroxidase, Mn-Peroxidase, Veratrylalkohol-Oxidase und Laccase) und zum Abbau von Trichlorphenolen.

(Gutachter: Bertold Hock, Hanns-Ludwig Schmidt)

Eine große Zahl von Pilzstämmen wurde auf die Produktion von extrazellulären ligninolytischen Enzymen hin untersucht. Es fanden sich verschiedene *Pleurotus*-Arten mit hohen Laccase- und Veratrylalkohol-Oxidase-Aktivitäten. Die Veratrylalkohol-Oxidase eines *Pleurotus cornucopiae*-Stammes wurde näher charakterisiert. Es gelang, die Produktionsbedingungen zu optimieren. Ein in-vivo-Abbauversuch mit diesem Pilzstamm zeigte, daß Trichlorphenole in einer Konzentration von 10 ppm in der Nährlösung innerhalb von 13 Tagen vollständig mineralisiert bzw. metabolisiert wurden.

Senou, Marcel: Untersuchungen über die Entwicklung der additiv-genetischen Varianz und der Inzucht sowie der erzielbaren kurz- und langfristigen Selektionserfolge in geschlossenen Nukleuszuchtprogrammen.

(Gutachter: Leo Dempfle, Franz Pirchner)

Auswirkungen und Zweckmäßigkeit des Einsatzes von MOET in geschlossenen Nukleuszuchtprogrammen wurden mit Hilfe von stochastischen Simulationen untersucht. Dabei standen nicht nur die kurzfristigen, sondern vor allem die mittel- und langfristigen Selektionserfolge im Mittelpunkt des Interesses. Die den MOET-Nukleuszuchtprogrammen zugeschriebene Überlegenheit gegenüber den konventionellen Programmen stehen einige Nachteile gegenüber. Diese zeigen sich in einem hohen Inzuchtzuwachs und einer stärkeren Abnahme der additiv-genetischen Varianz. Bei langfristiger Betrachtungsweise vermindern diese Faktoren den erzielbaren Selektionserfolg erheblich.

Simon, Ludwig: Metabolismus von Fenamiphos (Nemacur^R) in Bodentypen aus unterschiedlichen geographischen Herkünften.

(Gutachter: Peter Wallnöfer, Friedrich Beese, Wilfried Huber)

Der Metabolismus von Fenamiphos (Nemacur^R) wurde in 16 verschiedenen Bodentypen bei jeweils zwei Temperaturstufen sowohl qualitativ als auch quantitativ untersucht. Es ließen

sich Beziehungen zwischen Abbaudaten und Bodenkenndaten ableiten. Die Bedeutung der phenolischen Fenamiphosmetaboliten wurde im Hinblick auf Mineralisierung und Festlegung überprüft.

Steinkohl, Konrad J.: Direkte Einkommensübertragung als Instrument zur Lösung wichtiger Agrarprobleme aus mikroökonomischer Sicht.

(Gutachter: Hugo Steinhauser, Ernst Berg)

Direkte Einkommensübertragungen an landwirtschaftliche Unternehmen sind derzeit vor allem als Ausgleich einer restriktiven Preispolitik und bei Flächenstillegungen oder Extensivierungsmaßnahmen von Bedeutung. Anhand mikroökonomischer Modellrechnungen wird gezeigt, daß Transferzahlungen bei Preissenkungen oder Flächenstillegungen die Anpassung der Landwirtschaft an die Marktgegebenheiten behindern. Die Entlohnung spezieller Umweltleistungen einzelner Landwirte und die Honorierung einer allgemeinen Senkung der Bewirtschaftungsintensität sind dagegen mit wichtigen Zielen der Agrarpolitik konform.

Steinruck, Ulrich: Untersuchungen zur selektiven Futtermittelaufnahme von Hühnern bei Nähr- und Wirkstoffmangel.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Franz Roth)

In Wahlversuchen wurde die Existenz eines spezifischen Appetits für Methionin, Vitamin B₆ und Zink bei Broilern, Jung- und Legehennen untersucht. Hierzu wurden Basisrationen gemischt, die einen 50%igen Mangel an dem jeweiligen Nähr- oder Wirkstoff aufwiesen. Das entsprechende Normfutter wurde durch Supplementierung hergestellt und zusammen mit der Mangeldiät zur freien Wahl vorgelegt. Das selektive Futtermittelaufnahmevermögen hing vom Versorgungsstatus, dem physiologischen Stadium oder der Stoffwechselleistung der Hühner ab. Gruppen- oder Einzelhaltung sowie die Position der Futtertröge beeinflussten das Wahlvermögen. Störungen im physiologischen Geschehen werden durch die Tiere mit dem sensorischen Charakter der Mangeldiät assoziiert und führen zur Ablehnung. Verhaltensphysiologische Aspekte des Wahlverhaltens wurden berücksichtigt.

Tobias, Kai: Die hierarchische Systemmethode - konzeptionelle Grundlage für die angewandte Ökosystemforschung.

(Gutachter: Wolfgang Haber, Joachim Ziche, Thomas Höpner)

Basierend auf philosophischen sowie natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Grundlagen wird die hierarchische Systemmethode als eine Möglichkeit zur Durchführung von Analysen, Bewertungen und Planungen in komplexen Mensch-Umwelt-Systemen vorgestellt. Neben theoretisch-konzeptionellen Aspekten wird auch auf verschiedene DV-gestützte Instrumentarien eingegangen, die Auswertungen über strukturelle Verhältnisse und funktionale Wechselwirkungen des untersuchten Systems ermöglichen.

Tucher von Simmeldorf, Thomas Freiherr: Einsatz von Abwasser aus der Kartoffelstärkeproduktion in landwirtschaftlichen Fruchtfolgen.

(Gutachter: Anton Amberger, Gerhard Fischbeck)

In Fruchtfolgen mit überwinternden Kulturen bzw. Grün-Strohdüngung, durch Reduzierung der Abwassermenge und Einsatz des Nitrifikationshemmstoffes "Didin" konnten die Nitratverluste nach Verregnung von Abwässern aus der Kartoffelstärkeproduktion erheblich verringert werden. Unmittelbar nach Applikation traten Verluste durch Denitrifikation und NH₃-Entwicklung auf. N und K aus dem Abwasser wurden bis in tiefere Schichten verlagert. Der Mineraldüngerbedarf der Folgekulturen Wintergetreide und Blattfrüchte lag wesentlich niedriger (0-100 kg N/ha). Durch Kompostierung von Stroh mit Abwasser und Rohphosphat wurde dessen Wirkung deutlich erhöht.

Weinzierl, Alfred: Ökonomik des Kartoffelanbaues in Bayern.

(Gutachter: Hugo Steinhauser, Michael Besch)

Der Kartoffelanbau unterliegt in der Bundesrepublik Deutschland und Bayern einem erheblichen Flächenrückgang, wobei sich eine zunehmende Ausrichtung auf bestimmte Standorte, Betriebe und Verwertungsrichtungen abzeichnet. Zahlreiche Probleme, wie die hohe Kapital- und Arbeitsintensität, die ausgeprägten Ertrags- und Preisschwankungen, die ungünstigen Erzeugungs- und Vermarktungsstrukturen sowie der gravierende Nachfragerückgang bei gleichzeitig steigenden Speisekartoffelimporten sind im wesentlichen für die Produktionsanpassung verantwortlich. Im Einzelbetrieb sind die Absatzlage und die Preis-Kosten-Verhältnisse wichtige Einflußfaktoren auf die relative Wettbewerbskraft der Kartoffelerzeugung.

Zekaria, Gamal El-Din Mostafa Mohamed: Taxonomie technologisch wichtiger Hefen von Camembertkäse.

(Gutachter: Martin Busse, Friedrich Drawert)

Die Hefen, die von Camembertoberflächen isoliert wurden, ließen sich anhand ihrer physiologischen Eigenschaften zu Gruppen zusammenfassen. In der vorliegenden Arbeit wurde ein Material von 429 Stämmen in 65 Eigenschaften getestet. Ziel der Untersuchungen war es, die Anwendbarkeit des bestehenden diagnostischen Schemas auf die Hefen aus Camembertkäse zu prüfen und gleichzeitig festzustellen, welche Hefen im Käse am häufigsten vorkommen. Die häufigsten Hefenspezies der Camembertkäse sind *D. hansenii*, *K. lactis*, *K. marxianus cerevisiae*, *C. zeylanoides* und *T. delbrueckii*.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

HABILITATIONSSCHRIFT

Stöckl, Jakob Peter: Preisorientierte Betrachtung des Abschreibungsproblems in der Molkereiwirtschaft und Lösung für die Entscheidungspraxis. 16.2.1990 (Dr.agr. Dr.oec.habil.)

Ziel der Arbeit ist es, das ökonomische Gewicht der Abschreibungsentscheidung unter den spezifischen Eigenheiten der molkereiwirtschaftlichen Preisfindung zu verdeutlichen und konkrete Antworten auf die bei der praktischen Entscheidungsfindung zu bewältigenden Fragen zu formulieren. Im Mittelpunkt steht dabei die betriebsinterne, kalkulatorische Abschreibungsentscheidung. Die ökonomische Relevanz der Einzelaspekte wird durch praxisnahe Quantifizierungsansätze dokumentiert. Die empirische Analyse belegt die betriebswirtschaftlich unbefriedigende Abschreibungssituation der deutschen Molkereiwirtschaft, dabei zeigt sich die natur- und situationsbedingt beschränkte Verfügbarkeit des Rohstoffes Milch als das dominierende Bestimmungsmerkmal des Milchmarktes. Die Zielkonflikte des genossenschaftlichen Unternehmens in der Preisgestaltung auf dem Absatz- und dem Rohstoffmarkt sowie deren rechtsformübergreifende Wirksamkeit bedingen die branchenspezifische Relevanz der Abschreibungsentscheidung. Als Grundlage einer fundierten Abschreibungsentscheidung wird das Konzept der mehrdimensionalen Abschreibungsrechnung entwickelt und zur Substanzerhaltungsrechnung gemäß der Kapitalstrukturregel ausgebaut.

DISSERTATIONEN

Albrecht, Michael: Entwicklung und Anwendungen eines Anreicherungsmoduls für Gaschromatographie-Eluenten.

(Gutachter: Friedrich Drawert, Hans-Dieter Belitz)

Um Inhaltsstoffe komplexer Matrices spektroskopischen Methoden zugänglich zu machen, wurde ein Anreicherungsmodul für einen multidimensionalen Gaschromatographen zur nachfolgenden Freisetzung durch Lösemittel-Elution bzw. thermischer Desorption entwickelt. Anhand von angereicherten Hauptkomponenten konnten höchste Reinheiten u. Wiederfindungsraten erzielt werden. Parallele Sniffing-Detektion gestattete die Identifizierung aromarelevanter Verbindungen im Spurenbereich aus Passionsfrüchten u. Kapstachelbeeren.

Amend, Thomas: Mikroskopische Untersuchungen zur Teig- und Kleberbildung bei Weizen.

(Gutachter: Hans-Dieter Belitz, Friedrich Drawert, Luis Bachmann)

Mit Hilfe des Lichtmikroskops, des Raster- und des Transmissionselektronenmikroskops wurden die Vorgänge bei der Teig- und Kleberbildung untersucht. Kleber existiert in Mehlpartikeln in Form von Netzwerken, die beim Anteigen zusammenhaften. Durch das Kneten entstehen Proteinfilme, die für das Gashaltevermögen des Teiges verantwortlich sind. Bei hoher Vergrößerung zeigt sich, daß Proteinfäden am Aufbau des Klebers beteiligt sind.

Behlau, Lothar: Verfahrenstechnische Optimierung der Proteingewinnung aus Rapssaaten.

(Gutachter: Werner Bauer, Henning Klostermeyer)

Entwickelt wurde ein Verfahren zur Rapsproteingewinnung. Dargestellt wird eine gesamtheitliche Optimierungsstruktur für eine Deckungsbeitragsmaximierung mit dem daraus re-

sultierenden verfahrenstechnologischen Datenbedarf. Herausgearbeitet werden diejenigen prozeßtechnischen Randbedingungen, die den Bereich der anschließenden wirtschaftlichen Optimierung festlegen. Im Brauchbarkeitstest der gewonnenen Rapsproteine wird gezeigt, daß deren funktionelle Eigenschaften mit denen von Sojaproteinisolaten vergleichbar sind.

**Berner, Ingrid: Bestimmung von Kuhmilch in Schaf-, Ziegen- und Büffelmilchkäsen unter Berücksichtigung der Käsereifung.
(Gutachter: Henning Klostermeyer, Martin Busse)**

Zur Bestimmung von Kuhmilchanteilen in Schaf-, Ziegen- und Büffelmilchkäsen ergänzen sich die isoelektrische Fokussierung (IEF) der γ -Caseine (Nachweisgrenze nach Plasminbehandlung der Proben 0.2-0.5%) und die Kreuzimmunelektrophorese der β -Caseine (Nachweisgrenze 0.01%) sinnvoll hinsichtlich Analysenzeit und -kosten sowie Empfindlichkeit und Spezifität. Der Reifungszustand der Käseproben kann über den Hydrolysegrad sowohl anhand der TNBS-Methode als auch mit Hilfe der IEF charakterisiert werden.

Beyer, Hans-Joachim: Zum Einfluß der Proteinkonzentration auf das Denaturierungsverhalten der Molkenproteine sowie die damit verbundenen rheologischen Veränderungen.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Kessler, Henning Klostermeyer)

Die thermische Denaturierung der Molkenproteine β -Lactoglobulin A und B sowie α -Lactalbumin wurde quantitativ an Hand eines Löslichkeitsindex sowie einer optimierten HPLC-Analysenmethode untersucht. Als Parameter wurden neben der Temperatur/Zeit-Einwirkung der Molkenproteingehalt sowie das Casein/Molkenprotein-Verhältnis variiert. Das von der Ausgangskonzentration abhängige Denaturierungsverhalten konnte formal-kinetisch beschrieben werden. Die Anwesenheit von Casein verursacht einen erhöhten Umsatz, was sich auch in einer Verschiebung der anzuwendenden Reaktionsordnung widerspiegelt. Das rheologische Verhalten von Milchprotein-Lösungen wird von der denaturierungsbedingten Aggregation der Molkenproteine bestimmt.

Braun, Fred: Nachweis und Bestimmung des Milcheiweißanteiles in milchhaltigen Futtermitteln mit elektrophoretischen Methoden.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Hans-Dieter Belitz)

Zur routinemäßigen Bestimmungen des Milchanteiles in Milchaustauschfuttermitteln wurden zwei elektrophoretische Methoden getestet (SDS-PAGE und UDIEF). Nach Optimierung der UDIEF bezüglich Trennung der Milchproteine, Probendurchsatzrate (90 Proben) sowie laserdensitometrischen Auswertung konnte die Gehalte an Casein, Molkenprotein, Magermilchpulver, Gesamtmilchprotein, Sojaprotein sowie die Substitution von Magermilchpulver mit Molkenpulver störungsfrei und effizient über einzelne "Indikatorproteine" eines ext. Standards bestimmt werden.

Busturia Gimeno, Maria Aranzazu: Analyse von Inhalts- und Zusatzstoffen in alkoholfreien Getränken mit Hilfe von Isotachophorese und Hochdruckflüssigkeitschromatographie.

(Gutachter: Siegfried Donhauser, Hans-Dieter Belitz)

Die Methodik der Isotachophorese und der Hochdruckflüssigkeitschromatographie für die chemische Qualitätskontrolle von alkoholfreien Getränken wurde überprüft, verglichen und optimiert. Zur Untersuchung kamen Limonaden, Säfte, Konzentrate, Grundstoffe und Diätgetränke. Eine Reihe von Konservierungs- und Süßstoffen sowie Chinin und Koffein wurden dabei berücksichtigt und in die Untersuchung mit einbezogen. Darüber hinaus wurden die Proben auf organische Säuren, Zucker, Hydroxymethylfurfural sowie phenolische Substanzen (bestimmte Flavonoide und Aromastoffe) untersucht.

**Czermak, Peter: Entwicklung und verfahrenstechnische Optimierung eines Enzym-Membranreaktors für die Hydrolyse von Laktose.
(Gutachter: Werner Bauer, Heinz-Gerhard Kessler)**

Am Beispiel der Laktosehydrolyse erfolgt die Entwicklung und verfahrenstechnische Optimierung dampfsterilisierbarer Enzym-Membranreaktoren bis zum Produktionsmaßstab. Berechnungen mit dem zur Beschreibung des Transport-Reaktionsverhaltens der Membranreaktoren entwickelten Modells stimmen gut mit experimentellen Ergebnissen überein. Bei der Laktosehydrolyse in Milch werden annähernd gleiche Resultate wie in Modellösungen erzielt. Im Dauerbetrieb führen trotz regelmäßiger Reinigung Ablagerungen an der Membran jedoch zu einer Verringerung der Reaktorleistung.

**Fath, Rolf: Präparation für die automatische Bildanalyse und deren Anwendung für die Qualitätskontrolle in der Lebensmittelindustrie.
(Gutachter: Karl Sommer, Horst Weisser)**

Die automatische Bildanalyse ermöglicht Größen- und Formmessungen an Bildern von Partikeln (Mikroorganismen, Zerkleinerungsprodukte), die durch ein optisches System (Mikroskop, Fernsehkamera) erstellt werden. Da die Messungen an Einzelpartikeln durchgeführt werden müssen, wird eine Präparation vorgestellt, die Einzelpartikeln in hoher Anzahlkonzentration zur Verfügung stellt. Einflüsse der Präparation und die Meßgenauigkeit des Analysesystems auf das Meßergebnis werden untersucht und an statistisch abgesicherten Beispielen dargestellt.

**Griebel, Ferdinand: Nachweis von Maniok und Hafer in Mischfuttermitteln durch immunchemische Methoden.
(Gutachter: Siegfried Donhauser, Hans-Dieter Belitz)**

Für den Nachweis von Maniok und Hafer in Mischfuttermitteln wurden immunchemische Analysemethoden entwickelt. Durch eine Immunisierung geeigneter Antigene (Proteine) konnten spezifische Antikörper gewonnen werden. Mit deren Hilfe war es möglich, ELISA aufzubauen, die einen quantitativen Nachweis von Hafer und einen halbquantitativen Nachweis von Maniok in Mischfuttermitteln gewährleisten.

**Grömmner, Helga: Einfluß des Ionenmilieus auf die Wärmedenaturierung der Molkenproteine.
(Gutachter: Henning Klostermeyer, Hans-Dieter Belitz)**

Mit Hilfe polarimetrischer und fluorimetrischer Messungen wird die Wärmedenaturierung der Molkenproteine α -La und β -Lg unter besonderer Berücksichtigung der Einflüsse des Ionenmilieus untersucht. Parameter wie pH-Wert, Ionenstärke und Temperatur werden systematisch variiert und spezifische Eigenschaften der Molkenproteine hinsichtlich der Denaturierung und der Polymerisation herausgearbeitet. Verschiedene Salze üben in unterschiedlicher Weise Einfluß auf das Denaturierungsverhalten von α -La und β -Lg aus, was technologisch nutzbar ist.

**Hackensellner, Thomas: Die Entwicklung einer Hochtemperatur-Wärmepumpe mit Flüssigkeitsringverdichter und dem Arbeitsmedium Wasser.
(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Viktor Denk)**

Es wird eine Kompressions-Wärmepumpe bezüglich der Nettoleistungszahl, dem Drehzahlverhalten des Verdichters, der Wärmeübergänge im Verdampfer und Kondensator und den Gesamtabscheidegraden der Ringflüssigkeit von Wasser bzw. Wasserdampf experimentell untersucht und mit der Theorie verglichen. Es werden die Verdichterkennzahlen, wie isothermer Wirkungsgrad, mechanischer Wirkungsgrad und Liefergrad ermittelt.

**Köttner, Wilfried: Untersuchung der rheologischen Eigenschaften wässriger Caseinatlösungen unter Berücksichtigung variabler Zustände.
(Gutachter: Henning Klostermeyer, Hans-Dieter Belitz)**

Mit Hilfe der Theorie geordneter Ionenbereiche wird ein Modell der molekularen Strukturen für Casein in wässrigen Lösungen entwickelt. Es wird vermutet, daß sich schon bei geringen Proteinkonzentrationen keine echten Lösungen sondern micellare Dispersionen bilden. Das Entstehen von Assoziaten und deren Beeinflussung durch Konzentration, Temperatur, pH-Wert und Ionenstärke zugesetzter niedermolekularer Elektrolyte wird auf der Basis der Ergebnisse aus Messungen von Viskosität, Elastizität, Dichte und Leitfähigkeit diskutiert.

**Mayer, Klaus: Einflüsse von pH-Wert und Ionenzusätzen auf die Molkenproteingelierung.
(Gutachter: Henning Klostermeyer, Hans-Dieter Belitz)**

Rheologische Untersuchungen an 10%igen (w/v) wässrigen Molkenproteinlösungen standen im Mittelpunkt des Interesses. Die hitzeinduzierte Gelierung wurde mittels der mechanischen Schwingungsmessung während eines Temperaturprogrammes verfolgt. Gelstärkebestimmungen wurden mit Hilfe eines Penetrometers durchgeführt. Systematisch variiert wurden der pH-Wert und das Ionenmilieu. Unterschiedliche pH-Werte haben drastische Änderungen der rheologischen Stofffunktionen zur Folge. Alle Ionen beeinflussen die Gelbildung.

**Pollter, Claudia: Entwicklung einer Methode zum Nachweis und zur Bestimmung von aliphatischen Alkoholen mittels dynamischer Headspaceanalyse.
(Gutachter: Friedrich Drawert, Wilhelm Postel)**

Die selektive Bestimmung aliphatischer Alkohole in wässrigen Lösungen in einem Konzentrationsbereich von 10 ppb bis 10 ppm durch Umsetzung der Alkohole in die Ester der salpetrigen Säure wird beschrieben. Die chemische Reaktion wird in einem der gaschromatographischen Trennsäule vorgeschaltetem Reaktionsgefäß durchgeführt. Die qualitative und quantitative Analyse erfolgt mit Hilfe der dynamischen Headspaceanalyse (Dampfphaseanalyse), wobei die gasförmigen Verbindungen in einem temperaturprogrammierbaren Verdampfer (PTV) angereichert werden.

**Punkert, Mira: Extraktive Anreicherung von Aromastoffen aus Majoran und Sellerie.
(Gutachter: Friedrich Drawert, Hans-Dieter Belitz)**

Die Arbeit beinhaltet einen Methodenvergleich für die Gewinnung von Gewürzextrakten aus Sellerie- und Majorankraut. Die flüchtigen Inhaltsstoffe wurden mittels Wasserdampfdestillation und Extraktion (mit organischen Lösungsmitteln und verdichtetem, überkritischem CO₂) gewonnen. Es wurden vergleichende Untersuchungen der verschiedenen Aromakonzentrate bzgl. ihrer qualitativen und quantitativen Zusammensetzung insbesondere zur Charakterisierung und Bewertung aromarelevanter Inhaltsstoffe durchgeführt. Als Analyseverfahren wurden spektroskopische (MS, IR) und chromatographische (DC, HPLC, GC) Methoden angewandt.

**Rehmann, Dirk: Modifizierter Elektrodialyseprozeß zur Abtrennung und Aufkonzentrierung von Milchsäure-Verfahrensentwicklung und Modellierung.
(Gutachter: Werner Bauer, Heinz-Gerhard Kessler)**

Die Arbeit befaßt sich mit der Entwicklung eines Trenn- und Aufkonzentrierungsverfahrens für Lactat aus einer Fermentationsflüssigkeit zur Gewinnung freier Milchsäure. Die zur Umwandlung der Lactatverbindung notwendigen Protonen werden dabei simultan im Elektrodialyse-Stapel generiert. Es wird ein verfahrenstechnisches Modell zur Beschreibung des Stoffübergangs über die zentrale Ionenaustauschermembran unter realen Bedingungen vor-

gestellt. Die für eine verfahrenstechnische Auslegung relevanten Parameter können in Abhängigkeit experimentell bestimmter Inputdaten mit Hilfe dieses Modells zuverlässig ermittelt werden.

Schöberl, Meinolf: Modellentwicklung und Optimierung eines elektrochemischen Reaktors zur Desinfektion von Wasser mittels anodischer Oxidation.

(Gutachter: Werner Bauer, Heinz-Gerhard Kessler, Siegfried Donhauser)
Die Reaktionskinetik der anodischen Oxidation zur Entkeimung von natürlichem, elektrolytarmen Wasser ist durch zwei simultane, voneinander unabhängige Durchtrittsreaktionen charakterisiert: der Sauerstoff- und der Chlorentwicklung. In einem mathematischen Modell für den elektrochemischen Plattenreaktor konnte nachgewiesen werden, daß im Bereich technischer Stromdichten das Verhältnis der Sauerstoff- zur Chlor-Teilstromdichte von der Transportgeschwindigkeit des Chlorid-Ions im elektrischen Feld bestimmt wird. Ein Anodenmaterial mit genügend konstanter Aktivität wurde ermittelt. Entkeimungsversuche mit Bakterien und Hefen belegen gute Inaktivierungsergebnisse bei überwiegendem Einfluß des gebildeten freien Chlors.

Schöttl, Peter: Der Verwaltungsbereich als Objekt wirtschaftlicher Unternehmensführung - Ansätze zur Steuerung und Kontrolle in Molkereiunternehmen.

(Gutachter: Rudolf Krüger, Alfred Schebler)
Am Beispiel der Molkereiwirtschaft wurden die spezifischen Probleme der Verwaltungsorganisation und -kontrolle von mittelständischen Unternehmen verdeutlicht und ein organisationsanalytisches Lösungskonzept entworfen, das den besonderen strukturellen Anforderungen in geeigneter Weise Rechnung zu tragen versucht. Die Tauglichkeit dieses Anwendungskonzeptes wurde im Rahmen einer Pilotstudie in einer mittelgroßen Molkerei überprüft.

Wahler, Gabriele: Immunologische Untersuchungen zum Nachweis verschiedener Glucanasen bei der Bierherstellung.

(Gutachter: Siegfried Donhauser, Hans-Dieter Belitz)
Zum Nachweis des Zusatzes mikrobieller Glucanasepräparate in Bier wurden immunologische Tests entwickelt. Dazu wurden Endo- β -Glucanasen aus Grünmalz sowie *Aspergillus-niger*-, *Penicillium-emersonii*- und *Bacillus-subtilis*-Präparaten isoliert. Durch Immunisierung von Kaninchen wurden Antikörper gewonnen. Diese ermöglichten den eindeutigen serologischen Nachweis der Enzymzusätze. Für die *Aspergillus-niger*-Glucanase wurde darüber hinaus ein Enzym-Immunoassay entwickelt. Ergänzend wurde in Modellversuchen die Wirkung mikrobieller Glucanasepräparate untersucht.

Waldherr, Franz: Die Organisation der Instandhaltung in Brauereien.

(Gutachter: Rudolf Krüger, Horst Weisser)
Die Arbeit behandelt einen Teilbereich des Problems betriebseigener Werkstätten in Brauereien. Ausgehend von theoretischen Überlegungen zur Instandhaltungsorganisation werden spezielle Konzepte für Brauereien verschiedener Größenordnungen entwickelt. Schwerpunkte sind die Einbindung der Instandhaltung in die betriebliche Anlagenwirtschaft sowie ein auf Brauereien zugeschnittenes EDV-System zur Unterstützung der Organisationsabläufe.

Weichhold, Ute: Beziehungen zwischen dem Tyrosinstoffwechsel von Mikroorganismen und Rotverfärbungen von Käsen.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Karl-Heinz Schleifer)
Zur mikrobiell verursachten, fehlerhaften "Rotverfärbung" von Käsen wurde eine bisher unbekannte Ursache erkannt. Danach verfügen Schadorganismen über einen genetischen Defekt im Tyrosinstoffwechsel, welcher die Bildung brauner Farbstoffpolymere nach sich

zieht. Der Fehler konnte mit Hilfe der stoffwechseldefekten Mikroorganismen auf Käse-
rohlingen sowie Modell-Käsen reproduziert werden. Der Einfluß technologischer Faktoren
auf die Fehlerentstehung wurde aufgezeigt.

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Bibra-Maaßen, Helene Frances Freifrau von: Quantifizierung hämodynamischer und morphologischer Größen mit Dopplerechokardiographie am Beispiel erworbener und angeborener Herzfehler. Experimentelle und klinische Untersuchungen. 10.1.1990 (Dr.med.habil.)

Die junge Technik der nicht-invasiven Dopplerkardiographie wurde als diagnostische Untersuchungsmethode für Vitien im Vergleich zur Herzkatheterdiagnostik validiert. In vitro-Untersuchungen bestätigten die zuverlässigen Messungen von Geschwindigkeiten und Druckgradienten mit gepulstem und kontinuierlichen Doppler. Für die Farbdopplerkardiographie ergaben sich jedoch erhebliche Limitationen durch physikalische Determinanten wie Flußgeschwindigkeit $<40\text{cm/s}$, Ultraschalldämpfung $>0,37\text{dB}$ und Eindringtiefe $>8\text{cm}$. Die Abbildungsfähigkeit von Strömungen wurde durch Steigerung der Echogenität (Echovist) verbessert. Klinische Untersuchungen bestätigten die genaue quantifizierende Beurteilungsfähigkeit der Dopplertechniken für Klappenstenosen am Beispiel der Mitralklappenstenose. Für Klappeninsuffizienzen und Shuntvitien ist die semiquantitative Beurteilung ausreichend genau, insbesondere bei Echogenitätssteigerung und/oder Miterfassung von zusätzlichen Kriterien durch gepulsten Doppler. Die pulmonale Hypertonie ist bei Patienten mit Trikuspidalinsuffizienz quantitativ und sonst semiquantitativ gut beurteilbar.

Fischbach, Fritz Otto Walter: Genitale Infektionen und Schwangerschaftsverlauf: Eine prospektive Studie. 7.2.1990 (Dr.med.habil.)

Die vorliegende prospektive Untersuchung soll ein Beitrag zur Erkennung des Einflusses genitaler Infektionen auf das Auftreten vorzeitiger Wehen, eines vorzeitigen Blasensprunges oder Frühgeburt sein. Eine weitere Fragestellung war die Vorhersagbarkeit eines Amnioninfektionssyndroms, puerperaler und neonataler Infektionen aufgrund genitaler Infektionen, pathobiochemischer Befunde und sozioökonomischer Daten. Dabei wurde versucht, durch den Nachweis genitaler Kolonisation und Infektion während der Schwangerschaft (16.-26. SSW) und unter der Geburt, sowie durch allgemeine demographische Daten (Alter, Sozialstatus, Familienstand, Schulbildung, Sexualverhalten) Risikofaktoren, die zu Infektionen führen können, zu erkennen, um Strategien zur Verhütung infektiöser Komplikationen zu entwickeln. Besonderer Wert wurde auf die biochemischen Parameter gelegt, wie CRP, D-Dimer, Fibrinogen und der PMN-Granulozyten-Elastase. In die vom 1. Juli 1985 bis 30. Juni 1986 durchgeführte Studie gingen insgesamt 301 Patientinnen ein. 147 Patientinnen wurden in einer Längsschnittuntersuchung während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett prospektiv beobachtet und als Longitudinal-Gruppe bezeichnet. Eine zweite Gruppe wurde nicht in unserer Schwangerschaftsvorsorge betreut. Patientinnen aus dieser Gruppe kamen erst bei Geburtsbeginn über den Kreißaal in unsere Klinik und wurden von diesem Zeitpunkt an von uns betreut. Diese Gruppe wurde als Peripartal-Gruppe bezeichnet. Die Inzidenz vorzeitiger Wehentätigkeit betrug in unserem Patientengut ebenso wie die eines vorzeitigen Blasensprunges 26%.

Frühgeburtslichkeit konnte bei 11,4%, ein AIS bei 5,5% beobachtet werden. Die Inzidenz puerperaler Infektion betrug 7,6% die neonataler Infektionen 3%. Bei 9% aller Schwangeren konnte eine zervikale Chlamydien-Besiedlung, bei 13% Mykoplasmen und bei 26% Ureaplasmen isoliert werden. Eine Kolonisation mit B-Streptokokken lag in 8%, eine Amnionitis in 24% vor. Dabei konnte gezeigt werden, daß Schwangere mit einer genitalen Mykoplasmen-Kolonisation signifikant häufiger zu vorzeitigem Blasensprung und zur Frühgeburtslichkeit und ihre Neugeborenen zu einer Infektion neigen. Bei Frauen mit Ureaplasmen-Infektion während der Schwangerschaft oder zum Zeitpunkt der Geburt traten signifikant häufiger ein AIS, eine Frühgeburt oder eine puerperale Infektion auf. B-Strepto-

kokken wurden statistisch signifikant häufiger in der Schwangerschaft bei Frauen mit Frühgeburtlichkeit und Wochenbettinfektionen, zum Zeitpunkt der Geburt bei Frauen mit nachfolgender puerperaler Infektion nachgewiesen. Bei Frühgeburtlichkeit und Wochenbettinfektionen gelang signifikant häufiger der Nachweis einer Amnionkolpitis. Weiter konnte belegt werden, daß Eltern ohne höhere Schulbildung signifikant häufiger mit vorzeitiger Wehentätigkeit zu rechnen haben. Ein vorzeitiger Blasensprung konnte häufiger bei ledigen Frauen, bei Frauen ohne Arbeit und bei Frauen mit mehr als einem Sexualkontakt pro Woche in den letzten vier Schwangerschaftswochen beobachtet werden. Frauen mit Ehemännern ohne Abitur hatten signifikant häufiger Frühgeburten. Risikoprofile für vorzeitige Wehen waren eine Zerklage und Konisation in einer früheren Schwangerschaft, für einen vorzeitigen Blasensprung das Alter der Mutter und ein vorzeitiger Blasensprung in einer früheren Schwangerschaft. Auffällig war die hohe Rate an puerperalen Infektionen bei Frauen nach Amniozentese, die eine Vorhersagbarkeit von 20% erlaubte. Frauen mit Amnionkolpitis, Soorkoplitits oder Trichomonaden-Infektion in der Schwangerschaft oder zur Geburt hatten häufiger vorzeitige Wehen und Wochenbettinfektionen. Diese Frauen klagten ebenso häufiger über einen therapiebedürftigen fötiden Fluor in der Schwangerschaft. Bisher ist kein Laborparameter verfügbar, der es ermöglicht, durch Bestimmung bei Geburtsbeginn bzw. bei Aufnahme im Kreißaal zur Geburt, die Entwicklung einer peripartalen Infektion vorhersagen zu können. Wir haben dies in der Studie mit den biochemischen Parametern CRP, Fibrinogen, D-Dimer und der PMN-Granulozyten-Elastase versucht. Eine Erhöhung der Fibrinogen-Konzentration im mütterlichen Plasma bei vorzeitigem Blasensprung trat erst 48 Stunden post partum auf. Zum Zeitpunkt der Geburt war bei Frauen mit AIS eine signifikante Erhöhung des CPR im Vergleich zu Frauen ohne AIS zu beobachten. Die PMN-Granulozyten-Elastase war 24 Stunden post partum bei Frauen mit Frühgeburten erhöht. Die Konzentration der PMN-Granulozyten-Elastase im mütterlichen Plasma zum Zeitpunkt der Geburt und 24 Stunden post partum zeigte eine signifikante Erhöhung bei Patientinnen, die im weiteren Verlauf eine Wochenbettinfektion aufwiesen. Der positiv prädiktive Wert betrug 26%, der negativ prädiktive Wert 94,7%, die Trefferrate war insgesamt 83,1%. Bei 6 von 7 Müttern, deren Neugeborenen an einer neonatalen Infektion erkrankten, war die PMN-Granulozyten-Elastase-Konzentration im Plasma ebenfalls zum Zeitpunkt der Geburt und 24 Stunden post partum im Vergleich zu Müttern gesunder Neugeborener signifikant erhöht. Diese Beobachtung ist aufgrund der geringen Fallzahl jedoch noch kritisch zu bewerten. Die Annahme erscheint berechtigt, daß eine klinisch noch nicht in Erscheinung tretende genitale Infektion die Erhöhung der Granulozyten-Elastase-Werte im mütterlichen Plasma zum Zeitpunkt der Geburt bewirkt hat. Die genitale Infektion war dann wahrscheinlich der Fokus, der sowohl die neonatale als auch die mütterliche Infektion im Wochenbett induzierte. Somit könnte durch die Bestimmung eines biochemischen Parameters im mütterlichen Plasma unter der Geburt eine sich nachfolgend entwickelnde infektiöse Morbidität vorhergesagt werden. Ziel weiterer Studien wird sein, den Erfolg einer Prophylaxe bzw. Frühtherapie bei Müttern zu beurteilen, die zum Zeitpunkt der Geburt erhöhte Granulozyten-Elastase-Konzentrationen im Plasma aufweisen.

Franke, Christian: Abteilung von spannungsaktivierten Einzelkanälen an Skelettmuskulatur des Menschen. 6.12.1989 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

In der Arbeit wurde eine neue Methode der Elektrophysiologie, die Membranfleckklemme ("patch-clamp"), zur Untersuchung von Membraneigenschaften adulter Fasern aus routinemäßig zur morphologischen Untersuchung entnommenen Biopsaten gesunder und erkrankter menschlicher Skelettmuskulatur eingesetzt. Damit wurde der Ionenstrom durch in die Membran eingelagerte Proteinmoleküle, sogenannte Ionenkanäle, aufgelöst, die durch Konformationsänderung eine hydrophile Pore in der Membran bilden können. Ein Membrandefekt bei einer Gruppe erblicher Muskelerkrankungen, den Myotonien, wurde auf molekularer Ebene charakterisiert: Eine Störung der Inaktivierung des schnellen Natriumkanals, dessen potentialabhängige Aktivierung und Inaktivierung Entstehung und Weiterleitung von Aktionspotentialen bewirkt. Die Veränderung des Natriumkanals könnte direkt

zurückzuführen sein auf ein defektes Kanalprotein und damit auf den für die Erkrankung charakteristischen Gendefekt.

Goedel-Meinen, Liselotte: Bedeutung des Signalmittelungs-EKGs für die antiarrhythmische Therapie. Experimentelle und klinische Untersuchungen. 6.12.1989 (Dr.med.habil.)

Das Signalmittelungs-EKG ermöglicht durch die Prinzipien der Signalmittelung, Verstärkung und Filterung die Erfassung von myokardialen Zonen verzögerter Erregung als sog. Spätpotentiale. Zur Validierung dieser nichtinvasiven Methode wurde tierexperimentell an 8 Hunden ein Vergleich der signalgemittelten Daten mit direkt vom Herzen abgeleiteten Elektrogrammen durchgeführt. Dabei zeigte sich, daß die nach Koronarligatur auftretenden Areale mit epikardial verzögerter und fraktionierter Erregung bei 7 von 8 Hunden als Spätpotentiale erfaßt werden. Basierend auf dieser Validierung des Signalmittelungs-EKGs wurde in einer randomisierten, placebokontrollierten Studie klinisch untersucht, welche Effekte eine akute orale Gabe der Klasse-I-Antiarrhythmika Disopyramid, Flecainid und Tocainid auf das signalgemittelte EKG ausübt und welcher Zusammenhang mit den Daten des Langzeit-EKGs besteht. Es zeigte sich eine Zunahme der Dauer des signalgemittelten QRS-Komplexes einschließlich der Spätpotentiale sowie eine Abnahme der Spannung. Dabei wies das Klasse-Ib-Antiarrhythmikum Tocainid entsprechend seiner geringeren Natriumkanalhemmenden Wirkung im Vergleich sowohl zu dem Klasse-Ia-Antiarrhythmikum Disopyramid als auch zu dem Klasse-Ic-Antiarrhythmikum Flecainid den signifikant geringsten Einfluß auf das signalgemittelte EKG auf. Unter Disopyramid und Flecainid kam es sogar zu neuen Spätpotentialen. Eine Beziehung zwischen den Veränderungen der signalgemittelten Daten und der Arrhythmiereduktion im Langzeit-EKG konnte nicht festgestellt werden. Damit erweist sich das Signalmittelungs-EKG als unabhängiges Verfahren zur Beschreibung des Einflusses von Klasse-I-Antiarrhythmika.

Grantyn, Rosemarie: Okulomotorische Neuronen und ihre Verbindungen: Ein Beitrag zur Aufklärung motorischer Koordinationsmechanismen. 11.1.19989 (Dr.med.habil. Dr.sc.med.)

Durch Identifikation von einzelnen Neuronen- und Synapsentypen wurde der Versuch unternommen, eine Brücke von der zellulären Neurobiologie zur Systemphysiologie, speziell der Physiologie sensomotorischer Systeme, zu schlagen. An narkotisierten Katzen wurden Motoneuronen der äußeren Augenmuskeln und okulomotorische Neuronen der retikulären Formation im paramedianen Hirnstamm in bezug auf ihre Membraneigenschaften und axonalen Verbindungen charakterisiert. Vestibulo-okulomotorische, tekto-okulomotorische und retikulo-okulomotorische synaptische Verbindungen konnten durch intrazelluläre Membranpotentialableitungen, intrazelluläre Injektion von Markierungssubstanzen, zentrale und periphere Mikrostimulation und durch zentrale Läsionen in ihren elementarsten Strukturen und Funktionen aufgeklärt werden. Im Ergebnis wurde ein neuronaler Schaltplan des Systems der sakkadischen Augenbewegungen vorgelegt, der die bis dahin systemtheoretisch und verhaltensphysiologisch erarbeiteten Konzepte zur Koordination okulomotorischer Aktivität erweiterte und zum Teil auch korrigierte. Die in der Habilschrift niedergelegten Befunde erwiesen sich als zuverlässige Basis für die weitere Analyse visuo-motorischer Koordinationsmechanismen mit intraaxonalen Tracer-Methoden an wachen Tieren mit intakten sensomotorischen Reaktionen (s. R. Grantyn: Prog. Oculomotor Res. 1988, Elsevier, pp. 273-331). Die Ergebnisse sind nicht überholt. Im folgenden seien einige Eigenschaften des für orientierende sakkadische Augenbewegungen zu visuellen Zielobjekten zitiert: 1) Die direkteste Verbindung zwischen der Netzhaut und dem Abduzens-Kern wird über den Colliculus superior hergestellt. Nur zwei Neuronen genügen im zentralen Teil des 'visuellen Greifreflexes'. 2) Das Ausgangssignal des CS trägt rein exzitatorischen Charakter. Die Projektionsneuronen der tiefen Schichten des CS erregen über ihre im Tractus tecto-reticulo-spinalis verlaufenden Axone einzelne Neuronenpopulationen in der Formatio reticularis des paramedianen Hirnstamms. 3) Die reziproke Innervation der antagonistischen Rectus-lateralis-Motoneuronen in den beiden

Abduzens-Kernen wird durch kommissurale Verbindungen der rostral vom Abduzens-Kern liegenden erregenden Burst-Neuronen und der kaudal vom Absduzens-Kern liegenden hemmenden Burst-Neuronen vermittelt. Letztere setzen Glycin als Neurotransmittersubstanz frei. 4) Die Ankopplung der synergistischen Rectus-lateralis- und Rectus-medialis-Motoneuronen erfolgt über eine transpontine Schleife: internukleäre Neuronen des Abduzens-Kerns sind das Zwischenglied einer disynaptischen erregenden Bahn vom CS zu den ipsilateralen Rectus-medialis-Motoneuronen. 5) Die reziproken Innervationsmuster in den vier motorischen Kernen der horizontalen äußeren Augenmuskeln werden bei vestibulärer Reizung durch die Verbindungen der vestibulären Kerne koordiniert. Bei visueller Aktivierung bedient sich das sakkadische System der horizontalen Augenbewegungen jedoch der paramedianen retikulo-okulomotorischen Verbindungen. Es existieren mithin diskrete reziproke Schaltkreise für sakkadische Bewegungskomponenten vestibulären und visuellen Ursprungs. Unterschiedliche Gruppen prämotorischer hemmender Neuronen und unterschiedliche Transmittersubstanzen (GABA und Glycin) reflektieren den unterschiedlichen evolutionären Ursprung dieser Koordinationsmechanismen.

Herzog, Michael: Untersuchungen zur Photodynamischen Therapie und Fluoreszenzdiagnostik des verhornenden Plattenepithelkarzinoms der Mundhöhle. 10.1.1990 (Dr.med. Dr.med.dent. Dr.med.habil.)

Diese tierexperimentelle Studie befaßt sich mit der Photodynamischen Therapie (PDT) des verhornenden Plattenepithelkarzinoms der Mundhöhle mit Porphyrinen (HPD) und Phthalocyaninen (C1A1SPc). Außerdem wird auf die Fluoreszenzdiagnostik mit Porphyrinen und auf Porphyrinnachweisverfahren eingegangen.

Nach Darstellung des derzeitigen Standes der PDT und der Fluoreszenzdiagnostik werden die physikalischen Grundlagen dieser Techniken kurz erläutert und die wichtigsten photosensibilisierenden Substanzen vorgestellt. Die in der Untersuchung verwendeten Tiermodelle werden dargestellt und diskutiert.

Fluoreszenzuntersuchungen in vivo lassen die Möglichkeit erkennen, die Porphyrine zur Fluoreszenzdiagnostik des Mundhöhlenkarzinoms einzusetzen. In Fluoreszenzuntersuchungen, quantitativen Bestimmungen von ³H-HPD und in Histoautoradiographien werden die HPD-Verteilung im Tier und die Lokalisation im Tumor untersucht. In makroskopischen und histomorphologischen Untersuchungen werden die Veränderungen des Tumorgewebes und der benachbarten gesunden Gewebe nach PDT beschrieben, gleichzeitig wird auf den Temperaturverlauf eingegangen. Unter Vermeidung thermischer Schäden können mit der PDT regelmäßig ausgedehnte bis vollständige Nekrosen des Tumorgewebes erzielt werden. Die Ergebnisse lassen eine Anwendung der Fluoreszenzdiagnostik und der PDT zur Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms des Menschen aussichtsreich erscheinen, vor allem, wenn es gelingt, die derzeit zur Verfügung stehenden Photosensibilisatoren zu verbessern.

Hofmann, Rainer: Technische Entwicklung, biologische Effekte und erste klinische Erfahrungen mit der laser-induzierten Stoßwellenlithotripsie von Harnleitersteinen. 10.1.1990 (Dr.med.habil.)

Eine neue Methode der intrakorporalen Desintegration von Harnsteinen mit einem Neodym-YAG-Laser wurde entwickelt.

Mit einem gütegeschalteten Nd-YAG-Laser mit einer Laserpulsdauer im Nanosekundenbereich lassen sich Stoßwellen in einem flüssigen Medium am Steinort erzeugen. Kavitationseffekte resultieren aus einem laserinduzierten Durchbruch mit einer pulsierenden Plasmaplastik. Die Laserenergie wurde in 200-, 320-400 oder 600µm Quarzfasern eingekoppelt (bis zu 70mJ/Puls bei 50 Hz).

Die biologischen Effekte der Laserstrahlung auf Urothel wurden untersucht. Es traten lediglich winzige mechanische Veränderungen ohne Nachweis von thermischen Läsionen oder Nekrosen auf.

Zwischen Juni 1987 und Dezember 1988 wurden 95 Patienten mit 97 Harnleitersteinen behandelt, wobei 91 Steine vollständig desintegriert werden konnten.

Ingianni, Giulio: Mikrochirurgische lympho-venöse Anastomosen zur Behandlung des sekundären Arm-Lymphödems. 6.12.1989 (Dr.med.habil.)

Einleitung: Eine Fehlanlage der Lymphgefäße führt zum primären Lymphödem, eine später auftretene Schädigung des lymphatischen Systems führt zum sekundären Lymphödem, wie zum Beispiel am Arm nach ablativer Mammachirurgie. Erst Anfang der 80er Jahre wurden klinische lympho-venöse Anastomosen in mikrochirurgischer Technik zur Behandlung des sekundären Lymphödems durchgeführt. Nachteil dieser Methode war die extrem schwierige Durchführung solcher Anastomosen. Der sehr kleine Kaliber, 0,5 mm im Durchschnitt, und die sehr zarte Wandbeschaffenheit führten zu zahlreichen technischen Problemen, die zu einer hohen Versagerquote führten.

Fragestellung: Gegenstand unserer Fragestellung war, ob eine lympho-venöse Anastomose geschaffen werden kann, die technisch einfach durchführbar ist, eine hohe Durchgängigkeitsrate, also eine hohe Zuverlässigkeit besitzt und auch möglich ist bei Gefäßen von unterschiedlichem Kaliber.

Experimenteller Teil: Wir haben deshalb eine neue Anastomosentechnik konzipiert, die diese Probleme lösen sollte. Wir haben 40 mikro-lympho-venöse Anastomosen dieser Art an den Vorderpfoten von 9 Hunden durchgeführt. Nach 1 Woche, 3 Wochen, 6 Wochen und 12 Wochen wurden die Hunde reoperiert. Es zeigte sich dabei, daß konstant eine Durchgängigkeit von 60% vorlag. Die technische Durchführung solcher Anastomosen war deutlich vereinfacht und die Durchgängigkeitsrate verglichen mit den klassischen Methoden war verbessert.

Klinische Anwendungen: Eine Indikation für die Durchführung der mikro-lympho-venösen Anastomosen sahen wir beim sekundären Arm-Lymphödem, ohne eingetretene Fibrose und ohne Anamnese von rezidivierenden Erysipelen. Eine zusätzliche manuelle Lymphdrainage oder Medikamente wurden nicht verordnet. In den Jahren 1982 bis 1987 wurden von uns 26 Patientinnen operiert, 20 davon wurden nachuntersucht. 28 Operationen mit insgesamt 63 mikro-lympho-venösen Anastomosen wurden durchgeführt. Nach 1 Jahr lag eine durchschnittliche prozentuale Umfangverringerung am Unterarm von 38% und am Oberarm von knapp 20% vor. Bei 12 Patientinnen haben wir auch diese Meßdaten 3 Jahre nach der Operation verglichen: es fand sich im Bereich des Unterarmes eine Abschwellung von ca. 40%, im Bereich des Oberarmes war es zu einer weiteren Verbesserung auf 39,5% gekommen.

Schlußfolgerungen: Die hier experimentell erprobte und klinisch eingesetzte neue Methode der lympho-venösen Anastomose zur Behandlung des sekundären Arm-Lymphödems hat gezeigt, daß eine deutliche Verbesserung durch diese Operation möglich ist. Eine Heilung des sekundären Lymphödems ist jedoch nicht möglich, da beim klinisch manifesten Lymphödem irreversible Veränderungen im Interstitium entstanden sind.

Jänicke, Fritz Karl-Heinz: Prognostische Bedeutung der tumorassoziierten Fibrinolyse beim Mammakarzinom. 13.6.1990 (Dr.med.habil.)

Der Plasminogenaktivator vom Urokinasetyp (uPA) ist beteiligt am malignen Wachstum. Die prognostische Relevanz von uPA wurde in einer prospektiven Studie untersucht. Bei 115 Patientinnen mit Mammakarzinom wurde uPA im Gewebeextrakt mit ELISA-Technik bestimmt und 30 benignen Gewebeproben aus der Mamma gegenübergestellt. Im Mammakarzinom wurde im Mittel 11mal soviel uPA-Antigen nachgewiesen im Vergleich zu benignen Geweben. Bereits nach einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 12,5 Monaten (2-26 Monate) fand sich eine signifikant höhere Rezidivrate bei Patientinnen mit hohem uPA-Gehalt im Tumor ($>2,6$ ng/mg Protein) als bei solchen mit niedrigeren Werten ($p=0,0002$). Eine Multivariatanalyse zeigte, daß uPA den stärksten Einfluß auf die Rezidivrate (relatives Risiko 21,1) hatte, gefolgt vom Hormonrezeptorstatus ($RR=5,8$) und vom Lymphknotenstatus ($RR=3,0$). Durch die uPA-Bestimmung wurde es möglich, innerhalb der etablierten Risikogruppen Patientinnen mit hohem oder niedrigem Rezidivrisiko zu differenzieren. Im Gegensatz zu uPA ist tPA nicht erhöht im Mammakarzinomgewebe.

Kneschaurek, Peter Erhardt: Medizinphysikalische Grundlagen der interstitiellen Thermoradiotherapie. 15.11.1989 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Ziel dieser Arbeit war es, die physikalischen und technischen Voraussetzungen für eine neue Therapiemodalität, nämlich der interstitiellen Thermoradiotherapie, zu schaffen. Dazu wurden neue Optimierungskriterien für die interstitielle high-dose-rate Brachytherapie entwickelt. Als Maß für die Qualität der Aktivitätsverteilung wurde die Tumorzellvernichtungswahrscheinlichkeit bei festgelegter Bestrahlungszeit und applizierter Gesamtaktivität verwendet. Es konnte dann gezeigt werden, daß die minimale Zielvolumendosis sehr stark mit dem Zellüberleben korreliert ist. Für verschiedenartige Randbedingungen wie Form des Zielvolumens, Anzahl der radioaktiven Strahler usw. wurden Verfahren entwickelt, die minimale Zielvolumendosis zu maximieren. Die so gewonnenen Aktivitätsverteilungen führen zu günstigeren Dosisverteilungen als die herkömmlichen Applikationsregeln wie das Manchester-System, das Paris-System und das Quimby-System. Um die interstitielle Brachytherapie mit einer Überwärmungstherapie zu verknüpfen, wurde ein Hyperthermiesystem entwickelt und gebaut. Das gewählte Prinzip der Überwärmung besteht darin, daß das Gewebe durch RF-Ströme geheizt wird. Diese Ströme fließen zwischen Nadelelektroden, die gleichzeitig als Applikatoren für die Brachytherapie verwendet werden und somit die Invasivität des Eingriffes über die der alleinigen Brachytherapie nicht hinausgeht. Um die Homogenität der Temperaturverteilung im Zielvolumen zu optimieren, wurden Verfahren entwickelt, die die jeweilige momentane Leistungsverteilung so regeln, daß Temperaturunterschiede ausgeglichen werden. Der Erfolg dieser Methoden wurde im umfangreichen Experimenten im Phantom bestätigt.

Bisher wurden 12 Patienten mit der interstitiellen Thermoradiotherapie behandelt. In allen Fällen konnte die Kombinationstherapie technisch einwandfrei durchgeführt werden. Alle Patienten haben die Behandlung gut überstanden. Die bisherigen klinischen Ergebnisse sind vielversprechend; für eine abschließende Wertung ist es aber noch zu früh.

Kurz, Friedrich Alexander: Klinische Diagnose des Demenzsyndroms und der Alzheimerschen Krankheit. 9.5.1990 (Dr.med.habil.)

Die Alzheimersche Krankheit ist die häufigste Form der Demenz in der zweiten Lebenshälfte; rund 3% der Bevölkerung über 65 Jahre sind davon betroffen. Bei der weiteren Aufklärung ihrer Ursachen, Entstehungsbedingungen und Behandlungsmöglichkeiten ist die Forschung in Abwesenheit von ausreichend sensitiven und spezifischen biologischen Diagnoseindikatoren auf eine valide klinische Diagnose angewiesen. Hierfür werden in den neueren psychiatrischen Klassifikationssystemen mehrere voneinander abweichende diagnostische Kriteriensätze bereitgestellt. Im Sinne eines polydiagnostischen Vorgehens wurden diese Kriteriensätze bei streng standardisierter Befunderhebung und -bewertung parallel auf 200 Patienten angewandt, die wegen einer vermuteten oder bereits manifesten Demenzerkrankung zur Untersuchung kamen. Die Validität der daraus resultierenden Fallzuordnungen wurde prospektiv am unabhängigen Außenkriterium des weiteren Krankheitsverlaufs in einem Beobachtungszeitraum von 12 bis 24 Monaten validiert. Es ergab sich eine hohe Validität der klinischen Diagnose; mit optimalen Kriterien wurden 90% der prospektiv gesicherten Krankheitsfälle korrekt identifiziert. Kriteriensätze, welche die typischen klinischen Krankheitsmerkmale berücksichtigen, erwiesen sich den Kriteriensätzen als überlegen, welche die Diagnose der Alzheimerschen Krankheit als eine reine Ausschlussdiagnose auffassen. Ferner zeigte sich, daß einfache, von jedem Arzt anwendbare Untersuchungsverfahren eine ausreichende Grundlage für eine valide klinische Diagnose darstellen. Es fanden sich auch Hinweise darauf, wie die international gebräuchlichen Instrumente zur Befunderhebung sinnvoll ergänzt und verbessert werden könnten.

Leyh, Herbert Heinrich Josef Pius: Einsatz der Mehrparameter-Durchflußzytometrie zur automatischen Identifizierung maligner Blasen-tumorzellen. 13.6.1990 (Dr.med.habil.)

Ziel der vorgestellten durchflußzytometrischen Untersuchungen ist es, beim Nachweis von Harnblasentumoren durch zusätzliche Messung tumorassoziert veränderter biochemischer

Zelleigenschaften und durch Bestimmung von Zellmembranantigenen mit Hilfe monoklonaler Antikörper bessere Tumoridentifizierungen zu erhalten als mit DNS-Analysen alleine. In einer ersten Versuchsreihe wurden an vitalen Zellen aus tumortragenden und normalen Proben zusätzlich zur DNS mit Hilfe des Fluoreszenzfarbstoffes ADB (14diacetoxy-2,3-dicyano-Benzol) Funktionseigenschaften wie intrazelluläre Esteraseaktivität und zytoplasmatischer pH-Wert bestimmt. In einer zweiten Serie erfolgte an fixierten Zellen zusätzlich zum DNS-Gehalt der Nachweis von Zellenoberflächenantigenen mit CEA- und Lewis-Blutgruppen-Antikörpern. 36% aller Karzinome konnten alleine auf Grund ihres aneuploiden DNS-Verteilungsmusters als maligne identifiziert werden. Mit Hilfe der Mehrparameter-Durchflußzytometrie hingegen ließ sich die Sensitivität in der Probenidentifikation bei zusätzlicher Bestimmung funktioneller Zellparameter auf 82% und durch Identifizierung von Zellmembranantigenen auf 91% verbessern bei einer Spezifität von 87%.

Loos, Wolfgang Christian: Untersuchungen zur Anwendbarkeit und diagnostischen Aussage der Dopplersonographie in der Geburtshilfe. 11.7.1990 (Dr.med.habil.)

Eigene Befunde zur Reproduzierbarkeit der Methode bezüglich Untersucher und fetaler bzw. maternaler Gefäße sind die Grundlage der vorgelegten Untersuchungen. Methodische Probleme der bisherigen manuellen Auswertung werden durch eine computerisierte Flußkurvenanalyse mit integrierter Datenspeicherung und -verwaltung gelöst. Die Befunde einer Längs- und einer Querschnitt-Studie an Normkollektiven sind die Basis für klinische Aussagen. An Risikokollektiven (Gemini, fetale Wachstumsretardierung, schwangerschaftsinduzierte Hypertonie) werden Daten zur Sensitivität der Methode ermittelt. Klinische Konsequenzen von extrem pathologischen Dopplerflußkurven ("brain sparing"-Effekt, "zero-/reverse-flow") werden an

Kasuistiken erläutert. Zusätzlich wird die Methode zur nichtinvasiven Überprüfung von Therapiekonzepten (transkutane Nervenstimulation, Periduralanaesthesie) genutzt, bzw. mit Ergebnissen bereits etablierter Überwachungsmethoden verglichen.

Aus den Ergebnissen lassen sich Schlußfolgerungen für den klinischen Nutzen der Methode ableiten, der ein additiver Stellenwert zukommt.

Lorenz, Reinhard Jakob: FPA-Bildung und PF-4-Freisetzung in gerinnendem Vollblut. Untersuchungen zu einem in-vitro-Modell der Hämostase. 13.6.1990 (Dr.med.habil.)

In gerinnendem nicht-antikoaguliertem Vollblut werden sequentielle Bestimmungen von Fibrinopeptid A und Plättchenfaktor 4 vorgenommen. Dadurch wird eine differenziertere Betrachtung der Aktivierung des Gerinnungssystems und der Plättchen möglich. Dieses in-vitro-Modell der Hämostase wird erstmals durch Variationen der Testdurchführung standardisiert, so daß reproduzierbare Ergebnisse resultieren. Die Validierung erfolgt in vitro durch Einfluß stimulierender und inhibierender Substanzen. Heparin, Kollagen, Prostaglandin E₁, plättchenaktivierender Faktor und Bakterien-Endotoxine lassen isolierte Effekte sowie Interaktionen zwischen Gerinnungssystem und Plättchen erkennen. Ex vivo ist die Inhibition durch Acetylsalicylsäure und Marcumar darstellbar, in vivo finden sich komplexe Hämostasestörungen bei Patienten mit Leberzirrhose und v.-Willebrand's-Syndrom. Dieses Hämostasemodell ist zur Betrachtung pathophysiologischer Zusammenhänge der Gerinnungsaktivierung und zur Bearbeitung klinisch-pharmakologischer Fragestellungen geeignet.

Obletter, Nikolaus Wilhelm Karl: Erweiterung der Möglichkeiten der Magnetresonanztomographie durch die Anwendung von Gradientenecho-Sequenzen. 7.2.1990 (Dr.med.habil.)

Die Arbeit "Erweiterung der Möglichkeiten der Magnetresonanztomographie durch die Anwendung von 3D-Gradientenecho-Sequenzen" setzt sich Verbesserungen der Bildgebung zum Ziel. Die Signalcharakteristik und das Kontrastverhalten von Spin-Echo-Sequenzen,

Gradientenecho-Sequenzen und 3D-Gradientenecho-Sequenzen wurden verglichen an Präparaten, Probanden und über 500 Patienten. Aus über 600 3D-Gradientenecho-Datensätzen wurden interaktiv, nach den Untersuchungen beliebige, auch gekrümmte Schichten, nach den anatomischen und operativen Erfordernissen rekonstruiert. Die Vorteile der rekonstruierten 1 mm-Schichten werden an ausgewählten klinischen Beispielen wie Syringomyelie, Kyphoskoliose, Osteochondrosis dissecans demonstriert. Durch die 3D-GE-Sequenzen wird eine deutlich höhere Ortsauflösung bei größeren Untersuchungsvolumina erreicht. Vorzüge und Schwächen der Bildgebung mit 3D-GE-Sequenzen werden kritisch abgewogen.

Permanetter, Bernhard Jakob: Untersuchungen zum oxydativen Metabolismus isolierter, arbeitender Herzen unter besonderer Berücksichtigung der kardialen Effizienz bei positiv inotroper Stimulation. 15.11.1989 (Dr.med.habil.)

Es wird über ein Präparat eines isolierten, Druck-Volumen-Arbeit verrichtenden Herzens des Meerschweinchens berichtet. Die Perfusion erfolgt mit Hilfe saliner Lösungen bekannter Zusammensetzung als Voraussetzung für definierte metabolische Bedingungen. Die mechanischen Bedingungen lassen sich durch die voneinander unabhängige Einstellbarkeit von Vor- und Nachlast ebenfalls genau definieren. Die Herzen schlagen spontan, so daß Artefakte durch elektrische Reizung ausgeschlossen sind. Es gelang erstmals transvalvulär über die Mitralklappe den linken Ventrikel zu sondieren und kontinuierlich sowohl den linksventrikulären Druck als auch die maximale Druckanstiegsgeschwindigkeit zu messen. Das Präparat gehorcht den Gesetzen des Frank-Starling-Mechanismus und zeigt eine erstaunliche hämodynamische Stabilität.

Es ließ sich zeigen, daß die Raten der Pyruvatdekarboxylierung eng mit der äußeren Arbeit des Herzens unter verschiedenen Lastbedingungen, bei positiv inotroper Stimulation und unterschiedlichen metabolischen Voraussetzungen korrelieren. Gewebeanalysen zeigten, daß Änderungen der Raten der Pyruvatdekarboxylierung von gleichartigen Änderungen der Aktivität des Pyruvatdekarboxylierung-Komplexes begleitet waren. Die Flußraten lagen jedoch weit unter der Enzymkapazität auf Grund einer Endprodukthemmung. Als wesentliche Determinante von Pyruvat oxydation und Aktivierungsgrad des Pyruvatdehydrogenase-Komplexes ist der myokardiale Sauerstoffverbrauch anzusehen.

Es wurde eine pharmakologische Methode (AQ A 39) zur selektiven Antagonisierung positiv chronotroper Effekte bei positiv inotroper Stimulation entwickelt. Dies ist Voraussetzung für eine Beurteilung der kardialen Effizienz bei alleiniger positiv inotroper Stimulation. Diese wurde rezeptor-abhängig (β -, α -, H_2 -Rezeptoren) und rezeptor-unabhängig (Digoxin, Kalzium, MDL 19205, UDCG 115 BS, UDCG 212 BS, ARL 115 BS) durchgeführt und der begleitende positiv chronotrope Effekt mit Hilfe von AQ A 39 antagonisiert. Die kardiale Effizienz wurde allgemein bei hohen Substanzkonzentrationen weitaus stärker gesenkt als bei niedrigen. Als besonders ungünstig erwies sich ein H_2 -Rezeptorstimulation sowie eine isolierte β -Rezeptorstimulation. Eine Frequenznormierung auf Kontrollniveau beeinflusste die Effizienz nur unwesentlich. Starke Senkungen der Effizienz bei inotroper Stimulation sind auf einen in Relation zum Anstieg der äußeren Herzarbeit überproportionalen Anstieg der max. Druckanstiegsgeschwindigkeit zurückzuführen. Die alleinige Beurteilung der max. Druckanstiegsgeschwindigkeit erlaubt keinen Rückschluß auf die physiologische Funktion der äußeren Herzarbeit.

Roder, Jürgen D.: Ischämietoleranz von Extremitäten - Experimentelle Untersuchungen zur Evaluierung der Protektionsmodelle "Trockene Kühlung" und "Perfusion mit organprotektiver Lösung HTK". 7.2.1990 (Dr.med.habil.)

Die Infusionskardioplegie mit HTK-Lösung nach Bretschneider hat sich in der Herzchirurgie als Standardverfahren mit hoher Effektivität etabliert. In vorliegender Untersuchung wurden in Akutversuchen unter Vollnarkose an Merinoschafen subtotal gefäß- und nervengestiegt amputierte Extremitäten einer 6-stündigen Ischämie und einer 3-stündigen Reperfusionphase ausgesetzt, während in Langzeitversuchen ischämiebedingte histologische und

histochemische Veränderungen nach 6-stündiger Ischämie bis einschließlich des 14. postoperativen Tages beobachtet wurden. Die Wirksamkeit der Protektionsverfahren "Trockene Kühlung mit Eis" und "Perfusion mit HTK-Lösung" wurden an folgenden Parametern überprüft: Metabolite des Muskelstoffwechsels, interstitieller Muskel-pH, elektrophysiologische Funktionsanalyse sowie histologische und histochemische Begutachtung von Muskelbiopsien.

Durch beide Protektionsverfahren konnte im Akut- und Langzeitversuch gegenüber hypothermer Ischämie bei Raumtemperatur eine befriedigende Energie-, Funktions- und Strukturprotektion erzielt werden. Bei deutlich erhöhter Ischämiebelastung in der Perfusionsgruppe fanden sich vor allem funktionell keine gravierenden Unterschiede zwischen beiden Protektionsverfahren. Pathologisch lokale und systemische Folgen der Applikation von HTK-Lösung wurden nicht beobachtet.

Schmitt, Manfred: Effekte Rezeptor-vermittelter Stimulationen humaner phagozytischer Zellen. 6.12.1989 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Die Bindung bakterieller formylierter Peptide (N-formyl-Methionyl-Peptide) an Oberflächenrezeptoren humaner neutrophiler Granulozyten führt innerhalb weniger Sekunden zur Internalisierung des Rezeptor-Ligand-Komplexes und zu vielfältigen Zellantworten wie Chemotaxis, Zellformveränderung, Degranulierung, "oxidative burst" und Zelladhärenz.

Durch die Entwicklung von neuen radioaktiven und fluoreszenten Peptidliganden konnte das Schicksal des Rezeptor-Ligand-Komplexes in stimulierten humanen neutrophilen Granulozyten biochemisch und visuell aufgeklärt werden. Mittels Photoaffinitätsmarkierung des Rezeptors durch ein radioaktives lichtsensitives Arylazidderivat eines N-formyl-Peptids und anschließender subzellulärer Fraktionierung wurde der Rezeptor für chemotaktische N-formyl-Peptide auf humanen neutrophilen Granulozyten in der Plasmamembran molekular identifiziert. Während der Stimulation (37° C) wird der Rezeptor-Ligand-Komplex von der Plasmamembran angereichert, wo das Peptid vom Rezeptor abgespalten wird. Von dort wird der Rezeptor wahrscheinlich zurück in die Plasmamembran transportiert um dann wieder von Liganden besetzt zu werden.

Die Bindung und die Prozessierung fluoreszenter N-formyl-Peptide durch lebende Granulozyten konnte mittels Laser-Scan-Fluoreszenzmikroskopie sowie Restlichtverstärkeraamera-Technologie an einzelnen Zellen in Gegenwart freier überschüssiger Liganden sichtbar gemacht werden. Dadurch konnten die biochemischen Befunde, welche mittels des radioaktiven Photoaffinitätsmarkers erhoben wurden, mit mikroskopischen Techniken belegt werden.

Während der Stimulierung neutrophiler Granulozyten durch N-formyl-Peptide werden reaktive Sauerstoffmetaboliten durch eine in der Plasmamembran verankerte NAD(P)H-Oxidase produziert ("oxidative burst"). Diese NAD(P)H-Oxidase ist mit Flavinen und Cytochrom-b₅₅₉ assoziiert. Durch Stimulationsexperimente mit N-formyl-Peptid oder dem Proteinkinase-C- Aktivator Phorbolmyristatacetat an intakten Granulozyten oder zellkernfreien Cytoplasten konnte gezeigt werden, daß Flavine oder Cytochrom-b₅₅₉ keinen wesentlichen Beitrag zur Aufrechterhaltung oder in der Terminierung des "oxidative burst" leisten.

Der Einfluß des neu entwickelten, gegen humane neutrophile Granulozyten gerichteten, monoklonalen Antikörpers (moAK) NMS-1 auf "oxidativen burst" und Chemotaxis wurde detailliert untersucht. MoAK NMS-1 beeinflusst den durch N-formyl-Peptide vermittelten "oxidative burst" ohne selbst gegen den Rezeptor gerichtet zu sein. Superoxidanion (O₂⁻) Hydrogenperoxid (H₂O₂), und Chemilumineszenz werden durch moAK NMS-1 erhöht, wogegen die Polarisierung und Chemotaxis inhibiert wird. Die Bindung von moAK NMS-1 an Granulozyten bewirkt einen schnellen transienten Anstieg an intrazellulärem freien Ca²⁺ ohne Generierung reaktiver oxidativer Metaboliten, was belegt, daß Mobilisierung intrazellulärem freien Ca²⁺ in Granulozyten nicht zwangsläufig zur Generierung reaktiver oxidativer Metaboliten führen muß.

Phagozytische Zellen und Tumorzellen zeigen Gemeinsamkeiten wie Zelladhärenz, Motilität und der Synthese des Plasminogenaktivators Urokinase (u-PA). u-PA wird sowohl von neutrophilen Granulozyten als auch von Tumorzellen gebildet. u-PA konnte in Ovarial- und

Mammakarzinomzellen immunhistochemisch lokalisiert werden. Plasmin-spezifische Abbauprodukte des Tumorstromas wurden in Aszites von Ovarialtumorpatienten mittels HPLC und N-terminaler Aminosäuresequenzierung nachgewiesen.

Sommogy und Erdödy, Karl Stefan von: Aortofemorale Bifurkationsbypass. Zur Physiologie und Pathophysiologie des perioperativen Geschehens. 11.7.1990 (Dr.med.habil.)

Gefäßveränderungen führen zur Beeinträchtigung aller Organsysteme. Eine präoperative Volumenbelastung zur Optimierung des Herzzeitvolumens ermöglicht intraoperativ konstante hämodynamische Verhältnisse. Hämodynamisches Monitoring mit Impedanzkardiographie ist konventionellen Pulmonalischwemmkathetermessungen unterlegen. In der während der Prothesenimplantation ausgeklemmten unteren Körperhälfte konnten keine Gerinnungs- und Fibrinolyseaktivierungen festgestellt werden. Koagulationsstörungen sind auf Heparinabgabe zurückzuführen. Durch optimierte perioperative Ernährungstherapie kann Katabolismus, der zu Organstörungen führt, fast vermieden werden. Enterale hat gegenüber parenteraler Zufuhr keine Vorteile. Bei perioperativen Untersuchungen der Leberfunktion fand sich eine bereits präoperativ signifikant schlechtere Leberfunktion als bei Normalpersonen. Postoperativ kommt es zu einer weiteren signifikanten Funktionseinbuße. Am Leberperusionsmodell konnten bei verringertem Sauerstoffangebot Funktionseinschränkungen gezeigt werden, die Indocyaningrünelimination, Galactoseeliminationskapazität und die Klärfähigkeit des retikuloendothelialen Systems der Leber für mikroaggregiertes Albumin betreffen.

Diese Leberfunktionsstörungen waren bislang unbekannt und bestätigen die Wichtigkeit eines optimierten Herzzeitvolumens und Sauerstoffangebots beim gefäßkranken Patienten.

Stöhrer, Manfred: Die funktionelle Incision des Sphincter externus urethrae. Ein neues operatives Prinzip zur Behandlung der Reflexblase des querschnittgelähmten Mannes. 7.2.1990 (Dr.med.habil.)

Die erhöhte Frühsterblichkeit Querschnittgelähmter beruht zu einem hohen Prozentsatz auf fortschreitender Schädigung des Harntraktes, initial bedingt durch eine individuell sehr unterschiedliche Störung der Blasenentleerung. Patienten mit einer Reflexblase entwickeln häufig aufgrund einer ausgeprägten Spastik des Sphincter externus urethrae (Detrusor-Sphinkter-Dyssynergie) sehr hohe Blasenentleerungsdrücke, die letztlich verantwortlich für die Schäden am oberen Harntrakt sind.

Die Durchtrennung des Sphincter externus urethrae galt daher seit ca. 40 Jahren als Notlösung, eine Entleerung zu erzwingen unter Inkaufnahme einer massiven Inkontinenz ("Durchlaufblase").

Das hier vorgestellte Verfahren einer funktionellen Incision des Sphincter externus urethrae sollte ohne Verstärkung der Inkontinenz und ohne gravierende Nebenwirkungen eine Erleichterung der Blasenentleerung ermöglichen und damit auch eine Entlastung des oberen Harntraktes. Voraussetzung ist eine genaue Bestandsaufnahme des Miktionsvorganges, wie sie nur anhand einer ausgedehnten urodynamischen Untersuchung möglich ist. Seit Januar 1976 wurden 687 männliche Querschnittgelähmte mit Reflexblase nach vorgegebenen Kriterien operiert und die Resultate mindestens bis 1 Jahr postoperativ verfolgt und 2- bis mehrmals urodynamisch analysiert. Eine im Gesamtkollektiv enthaltene Gruppe 60 frisch Querschnittgelähmter wurde zusätzlich getrennt nach besonderen Kriterien kontrolliert, um den bislang umstrittenen Wert der operativen Frühkorrektur vor Auftreten von Sekundärschäden zu überprüfen. Es zeigte sich, daß bei fast allen Patienten eine erhebliche Besserung der Blasenentleerung erreichbar war, ohne Nebenwirkungen wesentlichen Ausmaßes. Es wurde nahezu immer in über 90 Prozent eine Verbesserung der Druck-Flußrelation bei Miktions erreicht ohne zusätzliche Inkontinenz. Schäden an den ableitenden Harnwegen, insbesondere Stauungsniere, bildeten sich teilweise dramatisch zurück. Einfache Durchführung, Sicherheit und Effizienz der Methode, sowie eine präzise urodynamische Vordiagnostik, erlauben ihren Einsatz zu einem sehr frühen Zeitpunkt bei noch fehlenden Sekundärschäden an den ableitenden Harnwegen. Weitere Komplikationen wie Harnwegsinfekte

und Konkrementbildung lassen sich so erheblich verringern. Die Methode stellt damit einen wesentlichen Beitrag zur frühzeitigen urologischen Rehabilitation bei männlichen Querschnittgelähmten mit Reflexblase dar.

Swandulla, Dieter: Die Bedeutung kalziumaktivierter und kalziumselektiver Membrankanäle für die Entstehung zellulärer Schrittmacheraktivität. Untersuchungen an sekretorischen Neuronen der Weinbergschnecke. 9.5.1990 (Dr.med.habil.)

Schrittmacherzellen besitzen die Fähigkeit, rhythmische Aktivität endogen zu erzeugen. Sie finden sich in einer Vielzahl von Geweben, wo sie so verschiedene Vorgänge wie Sekretion und Kontraktion kontrollieren. Von Nerven-, ebenso wie von Herzmuskelzellen, ist bekannt, daß ihre rhythmische Aktivität Ca^{2+} -abhängig ist und wahrscheinlich durch den Einstrom von Ca^{2+} -Ionen ins Zellinnere bedingt wird. Es wurde für sekretorische Ganglienzellen der Schnecke, *Helix pomatia*, gezeigt, daß das Zusammenspiel zweier Ca^{2+} -aktivierter Membranleitfähigkeiten das rhythmische Aktivitätsmuster dieser Schrittmacherneurone formt. Die depolarisierende Welle, die der langandauernden Entladung von Aktionspotentialen unterliegt, wird von einem Ca^{2+} -aktivierten Kationstrom erzeugt. Mit Verzögerung wird, vermutlich über die Aktivierung intrazellulärer Botenstoffe, ein langsam zunehmender, durch K^{+} -Ionen getragener Auswärtsstrom aktiviert, der den Kationstrom antagonisiert, schließlich die Entladung beendet und zu einer Ruhephase der Zelle führt.

DISSERTATIONEN

Abousaidy, Ferry: Das enterale Resorptionsverhalten von Cyclosporin A unter dem Einfluß verschiedener Drainagetechniken des exokrinen Pankreas.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

In der vorliegenden Arbeit wird der Einfluß verschiedener Drainagetechniken des exokrinen Pankreassekrets auf die Cyclosporin-A-Resorption untersucht. Als Versuchstiere werden gemischtrassige Hunde verwendet. Allen Tieren wird oral 25 mg/kg KG CY-A täglich verabreicht. Es werden keine Pankreasenzyme substituiert. Die Ergebnisse zeigen, daß eine intakte exokrine Pankreasfunktion und Sekretion in den oberen Darmabschnitten die CY-A-Resorption positiv beeinflusst.

Adamik, Dieter: Psychophysiologische Korrelationsuntersuchung an Patienten mit Asthma bronchiale, Ulcus duodeni, Neurodermitis und einer Kontrollgruppe während eines halbstandardisierten Interviews.

(Gutachter: Wolfgang Zander, Michael von Rad)

Anhand physiologischer Parameter wie Herzfrequenz, Fingerpulsamplitude, Elektrogastrogramm, Elektrodermaler Aktivität und Atemwegswiderstand wurde bei 64 Patienten mit Asthma bronchiale, Ulcus duodeni und Neurodermitis sowie einer Kontrollgruppe untersucht, inwieweit Zusammenhänge zwischen psychischer Belastung und gleichzeitigen körperlichen Reaktionen bestehen. Dabei konnten krankheitstypische körperliche Reaktionsmuster beim Ansprechen psychosomatisch relevanter Themenbereiche nachgewiesen werden.

Adolf, Barbara: Zytodiagnostik des kleinzellig-anaplastischen Bronchi-alkarzinoms.

(Gutachter: Ulrich Schenck, Werner Theisinger)

Bei 198 Patienten wurde retrospektiv die Sensitivität zytologischer Methoden im Vergleich zu den histologischen Ergebnissen ermittelt. Die Sensitivität für alle Methoden beträgt 60,2 % bei der Diagnostik des kleinzellig-anaplastischen Bronchi-alkarzinoms. Es besteht eine positive Prädiktion von 88,0 %, die Rate der falsch positiven Diagnosen ist

0%. Die zytologische Artdiagnose des kleinzellig-anaplastischen Bronchialkarzinoms ist somit in einem hohen Prozentsatz richtig und wichtige Entscheidungshilfe bei der Festlegung therapeutischer Maßnahmen.

Adorf, Dagmar Ulrike: Einfluß von Flecainid auf das Langzeit- und Signalmittelungs-EKG - Ergebnisse einer Akuttestung.
(Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Gernot Klein)

Unter oraler Einzeldosis von 300 mg Flecainid zeigte sich bei 17 chronisch Herzkranken eine signifikante Reduktion ihrer hochgradigen ventrikulären Arrhythmien im Langzeit-EKG im Vergleich zu Placebo. Hiervon unabhängig, hinausreichend über das Standard-Ruhe-EKG, ermöglicht das Signalmittelungs-EKG die nichtinvasive Erfassung von Spätpotentialen als Korrelat verzögerter Erregungsleitung in kleinsten Myokardarealen, wobei vorbestehende Spätpotentiale unter Flecainid erhalten blieben und häufig ein Neuauftreten derselben zu verzeichnen war.

Alcock, Andrew T.R.: Ergebnisse der proximal-gastrischen Vagotomie (PGV) bei der Ulcus-duodeni-Erkrankung unter besonderer Berücksichtigung der Magensekretionsanalyse und der intragastralen Langzeit-pH-Metrie.

(Gutachter: Jörg Rüdiger Siewert, Jost Adolf)

In der Studie wurde die prognostische Aussagekraft der Magensekretionsanalyse und intragastralen Langzeit-pH-Metrie bei Patienten nach proximalgastrischer Vagotomie wegen Ulcera duodeni untersucht. Hinsichtlich des Auftretens von Rezidivulcera ließ sich präoperativ keine Differenzierung erreichen. Postoperativ konnte durch Definition von Schwellenwerten für die scheinfütterungsstimulierte Gipfelsekretion und den pH-Median der Schlafphase eine signifikante Unterscheidung zwischen der Rezidivgruppe und der Gruppe ohne Rezidive erzielt werden.

Angerer, Robert: Zur Wirksamkeit der durch einen extrakorporalen Kreislauf induzierten Ganzkörperhyperthermie beim VX₂-Tumor-tragenden Kaninchen unter spezieller Berücksichtigung angiographischer Untersuchungen.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

In der vorliegenden Arbeit wird eine Methode entwickelt um eine über einen extrakorporalen Kreislauf induzierte Ganzkörperhyperthermie beim VX₂-Tumor-tragenden Kaninchen durchzuführen und deren tumorschädigende Wirkung zu untersuchen. Anhand der Ausmessung der Tumorumfänge sowie angiographischer Untersuchungen der Tumorumfänge zeigt sich, daß die Auswirkung der Hyperthermie ein Produkt von Temperatur und Zeit ist, eine Hyperthermie von 42.5 C über 180 Minuten eine objektivierbare und reproduzierbare Tumorschädigung bewirkt.

Arnhardt, Jürgen: Serologische Diagnostik mittels verschiedener Tumormarker und klinische Verlaufsbeobachtung bei gynäkologischen Malignomen.

(Gutachter: Rudolf Schröck, Henner Graeff)

In einer prospektiv angelegten Studie der Frauenklinik des Klinikums Rechts der Isar, München, wurden unter 350 im Zeitraum von November 1982 bis Mai 1986 erfaßten, bösartigen, gynäkologischen Tumorerkrankungen exemplarisch 20 Krankheitsverläufe ausgewählt, um das Verhalten der Tumormarker TPA, CA 125, CA 19-9, CA 15-3, CEA und D-Dimer zu analysieren. Die Beobachtungen ergaben hohe Sensitivitäten des D-Dimer und des CA 125 beim Ovarial-Ca, sowie des D-Dimer, CEA und CA 15-3 beim Mamma-Ca. Eine Simultanbestimmung dieser Marker bei den jeweiligen Carcinomen erwies sich als sinnvoll.

Aukofer, Renate: Serologische Diagnostik des Mammakarzinoms mittels Tumor-assoziiertes Antigens (CA 15-3, CEA und TPA). (Gutachter: Rudolf Schröck, Henner Graeff)

Die Studie untersucht die klinische Verwendbarkeit von CA 15-3, CEA und TPA beim Mammakarzinom. Hierzu wurden 267 Patientinnen mit Mammakarzinom der Frauenklinik des Klinikums rechts der Isar im Zeitraum von November 1983 bis Dezember 1985 untersucht. Keiner der Tumormarker ist als Screeningmethode einsetzbar. Es besteht aber eine Korrelation zwischen der Sensitivität dieser Tumorantigene und den Tumorstadien, weshalb CA 15-3, CEA und TPA zur Verlaufs- und Therapiekontrolle angewendet werden können.

Bachschmid, Georg: Das Ausbreitungsverhalten von Immunozytomen unter besonderer Berücksichtigung primär lokalisierter Krankheitsstadien. (Gutachter: Harald Klaus Thöml, Johann Rastetter)

Unter 67 Immunozytom-Patienten wurde der Verlauf primär lokalisierter Krankheitsstadien (n=16) bis zu 12 Jahren nachbeobachtet. Jeder zweite dieser Patienten erlitt eine Krankheitsprogression, jedoch bei den bestrahlten Patienten nie als Lokalrezidiv. Das spezielle Homing-Verhalten in Form fehlender leukämischer Aussaat, geringer Lymphotropie und Bevorzugung extranodaler Manifestation blieb auch bei Progression erhalten. Lokal sanierende Therapie bot keinen Schutz vor späterer Generalisation.

Baumgartner, Reinhard: Ventrikuläre Herzrhythmusstörungen vor und nach aortocoronarer Bypassoperation. (Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Gernot Klein)

Bei 50 Patienten zeigt sich drei Wochen nach aortocoronarer Bypassoperation im 24-Stunden-Langzeit-EKG bei 29 eine Zunahme der Lown-Klasse, bei sechs eine Abnahme. Die Abolutzahl an VES nahm im Mittel um das Vierfache zu, bei elf P. über 400%; die meisten P. wiesen jedoch weder prä- noch postoperativ gravierende Rhythmusstörungen auf. Die Zunahme von VES bei 18 Patienten ging nach 6 bzw. 12 Monaten postoperativ wieder zurück. Als Ursache dieses Verhaltens erscheint eine postoperative Pericarditis am wahrscheinlichsten. Drei P. mit mehr als 720 VES/24h präoperativ zeigten einen deutlichen Rückgang post Op auch im Verlauf über 12 Monate.

Berhalter, Rike: Auswirkungen der chronischen Hämodialyse auf Partnerschaft, soziale Kontakte und berufliche Rehabilitation. (Gutachter: Ursula Schweigart, Meinhard Classen)

Basierend auf einer Fragebogenerhebung und persönlichen Gesprächen mit den Betroffenen wurde untersucht, inwieweit die chronische Hämodialyse für Zentrumsdialyse- und Heimdialysepatienten und deren Partner auf den Gebieten soziale Kontakte, Partnerschaft und berufliche Rehabilitation Auswirkungen hat, und welche Hoffnungen diese Personen mit einer Transplantation verbinden.

Bestler, Michael: Determinanten und Einflußfaktoren für die subjektive Wahrnehmung des Herzschlags. (Gutachter: Eckhard Alt, Wolfgang Dieter Baedeker)

Ziel meiner Arbeit war es, Zusammenhänge zwischen Veränderungen der Kardiodynamik und der subjektiven Wahrnehmung des Herzschlags zu untersuchen. Auf der Basis von Körperlageveränderung (Studie 1 und 2) kombiniert mit fahrradergometrischer Belastung (Studie 2) wurden die - impedanzkardiographisch gemessenen - kardiodynamischen Parameter über einen weiten Bereich variiert. Die Auswirkung der kardiodynamischen Veränderungen auf die subjektive Wahrnehmung des Herzschlags wurde anhand eines standardisierten Scores erfaßt. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, daß sowohl der Höhe des Schlagvolumens als auch der myokardialen Kontraktilität eine wesentliche Rolle für die Wahrnehmung des Herzschlags zukommt.

Betz, Susanne: Die Entstehung, die Behandlung und die Folgen inkarzierter Leistenhernien im hohen Lebensalter. Auswertung von Leistenbruchoperationen in der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar der Technischen Universität München im Zeitraum von 1970 bis 1980.

(Gutachter: Gunter Prokscha, Werner Theisinger)

Das untersuchte Patientengut litt an einer inkarzierten Leistenhernie und war mindestens 70 Jahre alt. Die Inkarzerationsrate ist im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung bei alten Menschen, insbesondere bei Frauen, wesentlich erhöht. Aufgrund vermehrt vorkommender Begleiterkrankungen, einer erschreckend hohen Rate an postoperativen Komplikationen und einer erhöhten Letalitätsquote im Alter sollte die Leistenhernie eines jeden Patienten möglichst frühzeitig operativ versorgt werden.

Bischof, Peter Ralf: Eisenmangelanämie in der Schwangerschaft - Theoretische Grundlagen und klinische Prüfung eines Fe-II-sulfat-Präparates.

(Gutachter: Peter Krieglsteiner, Henner Graeff)

Vorkommen und Bedeutung der Eisenmangelanämie im allgemeinen und speziell in der Schwangerschaft. Auch in den Industriestaaten ist der Eisenmangel das häufigste Mangelsyndrom. Darstellung des Eisenstoffwechsels und seiner pathologischen Formen anhand der Literatur. Einzelverabreichung von 100 mg zweiseitigem Eisen über 3 Monate führt zur Normalisierung der wesentlichen Blutparameter, ist also im Regelfall als ausreichende Therapieform anzusehen.

Böer, Peter: Die Ergebnisse der Qualitätsüberprüfungen radiologischer Leistungen in Niederbayern im Zeitraum 1980-1987 nach den Richtlinien der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns.

(Gutachter: Alfred Breit, Paul Gerhardt)

Die Arbeit faßt die Ergebnisse der in den Jahren 1980-1987 im Raum Niederbayern stattgefundenen Qualitätskontrollen radiologischer Leistungen zusammen. Dadurch werden Aussagen über Qualität und Fehler von Röntgenbildern allgemein, sowie bezogen auf den Leistungsinhalt und die durchführende Arztgruppe möglich. Ein einführender Teil der Dissertation stellt übersichtlich Qualitätskriterien und qualitätsbeeinflussende Faktoren von Röntgenbildern dar.

Brackmann, Alexander: Morbus Legg-Calvé-Perthes. Eine klinische Studie.

(Gutachter: Reiner Gradinger, Erwin Hipp)

59 an Morbus Legg-Calvé-Perthes erkrankte Patienten wurden klinisch und röntgenologisch nachuntersucht. Bei fast allen wurde eine varisierende Umstellungsosteotomie und eine anschließende Entlastungsbehandlung durchgeführt. Klinisch zeigte sich bei 89% der Fälle ein gutes oder sehr gutes Ergebnis. Radiologisch ergab sich bei 41% ein gutes oder sehr gutes, bei 24% ein befriedigendes und bei 15% ein schlechtes Ergebnis. Auf das Wesen, den Verlauf und die Prognose der Erkrankung wird genauer eingegangen.

Brandt, Udo: Aspekte der transurethralen Resektion der Prostata.

(Gutachter: Elmar Anton Hertel, Rudolf Hartung)

Die Arbeit beinhaltet perioperative Daten von insgesamt 2848 TUR der Prostata. Direkte Abhängigkeiten bestehen zwischen Adenomgröße, intraoperativem Blutverlust sowie der Operationsdauer. Gleichzeitige Zweiteingriffe (Urethrotomie, Lithotripsie, TUR der Blase) erhöhen Blutverlust und Operationsdauer um 8 - 20%. Die überwiegende Mehrheit der Patienten erfuhr eine Besserung der Beschwerden, wobei die Komplikationen unter dem Durchschnitt lagen.

Broocks, Andreas: Die Interaktion von Mangelernährung und Hyperaktivität und ihr Einfluß auf monoaminerge Neurotransmittersysteme im Zentralnervensystem der Ratte.

(Gutachter: Karl Martin Pirke, Dieter Jeschke, Bastian Conrad)

Magersüchtige zeigen häufig ausgeprägte körperliche Aktivität und zwanghaften Bewegungsdrang. Um die Auswirkungen von Mangelernährung in Kombination mit Hyperaktivität auf monoaminerge Neurotransmitter und neuroendokrine Regulationen zu untersuchen, wurde ein Tiermodell entwickelt. Einschränkung der Nahrungszufuhr bewirkt bei Ratten in Laufrädern innerhalb weniger Tage eine massive Zunahme der spontanen Laufaktivität (bis zu 20 km/Tag). Dies führte zu einer Kompensation der mangelernährungsbedingten Verminderung des Noradrenalin-Umsatzes im mediobasalen Hypothalamus. Der bei Mangelernährung erhöhte hypothalamische Serotonin-Umsatz wurde durch Hyperaktivität weiter gesteigert.

Cheung, Johnny Chi Wing: Zur lokalen Verträglichkeit und systemischen Nebenwirkung nichtmetallischer Prothesenwerkstoffe - experimentelle Untersuchungen an der Ratte.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Werkstoffe aus Kohlenstoff, Kunstharz und Keramik haben in der letzten Zeit in der Endoprothetik an Interesse gewonnen. Abriebgroße Mikropartikel dieser Stoffe wurden ins Knie, Tibia und Abdomen von Ratten implantiert. Vor allem nach Implantation in den Knochen kommt es zur Verschleppung der Mikropartikel in die Lunge. Gewichtsänderungen von Thymus, Leber und Milz nach Implantation von Glaskeramik bzw. Höchstmodul-Kohlenstoff weisen auf mögliche systemische Wirkung auf das RES hin. Die lokale Verträglichkeit der Werkstoffpartikel war in mikromorphologischen und raster-elektronenoptischen Untersuchungen als gut zu bezeichnen.

Clausnitzer, Niels: Psychische Erkrankungen und Lebensstress.

(Gutachter: Hans Lauter, Götz Kockott)

Untersucht wurde die Belastung durch Lebensstress bei 182 Patienten und Kontrollpersonen. Die deutliche Erhöhung der Scores bei den psychiatrischen Patienten vor der Erkrankung ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auf prämorbid Veränderungen im Erleben und Verhalten der späteren Patienten zurückzuführen. Außerdem wurde untersucht, wie weit sich die Aussagekraft von unterschiedlichen Fragenkombinationen und Auswertungsstrategien an Hand einer einzigen Erhebung überprüfen lassen.

Däumer, Carmen Sibylle: Straubinger Hospitalgeschichte.

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Ernst Kolb)

Thema ist die hospitalisierte Krankenpflege in Straubing von den ersten Anfängen um das Jahr 1500 bis zum heutigen Tage. Insbesondere wird die Entwicklung des heutigen Elisabeth-Krankenhauses GmbH Straubing (Lehrkrankenhaus der Technischen Universität München) aus dem Frauenkrankenhaus der Elisabethinen und aus dem Männerkrankenhaus der Barmherzigen Brüder in Straubing verfolgt.

Daffner, Hans Peter: Die Druckmessung in der Urethra des männlichen Querschnittgelähmten und ihre Bedeutung für Indikation und Verlaufskontrolle der Incision des Sphinkter externus.

(Gutachter: Gerhard Jakse, Rudolf Hartung)

Mit Hilfe der dynamischen Perfusionsdruckmessung der männlichen Urethra können exakte Angaben über Urethralänge und den für den individuellen Patienten relevanten Sphinkter-externus-Bereich gemacht werden. Das Urethradruckprofil ist eine reproduzierbare, technisch einfache und den Patienten nicht zusätzlich belastende Untersuchungsmethode die, für die Indikationsstellung, Operationsplanung und postoperative Erfolgskontrolle einer kontinenserhaltenden Sphinkterotomia-externa relevant ist.

Dann, Paul: Beinverlängerung bei Coxa-Vara-Erkrankungen durch die verlängernde, valgierende intertrochantere Osteotomie (v.v.I.O.) (Gutachter: Erwin Hipp, Paul Bernett)

Die vorliegende Arbeit stellt die Operationsmethode der verlängernden, valgierenden intertrochanteren Osteotomie (v.v.I.O.) vor. Neben der Darstellung der operationstechnischen Methoden und dem Vergleich mit anderen Verfahren sollen die Möglichkeiten mit der v.v.I.O. zur Korrektur der Beinlängendifferenz sowie die Möglichkeit zur Stellungsveränderung des Schenkelhalses bei Coxa-Vara unterschiedlicher Genese bearbeitet werden. Dabei wurden 12 Patienten nach Abschluß des Wachstums und 1 Patient vor Wachstumsabschluß der Orthopädischen Klinik rechts der Isar der TU München in den Jahren 1973 bis 1988 erfaßt. Die kürzeste postoperative Beobachtungszeit betrug 1 Jahr, die längste 15 Jahre (Ø: 4,6 Jahre).

Decker, Wolfgang: Langzeitergebnisse von mikrochirurgischen lympho-venösen Anastomosen beim Extremitätenlymphödem. (Gutachter: Edgar Biemer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Nachuntersuchung von Patienten, die mikrochirurgische lympho-venöse Anastomosen erhalten hatten zur Therapie des Arm- und Beinlymphödems. Langzeitergebnisse (bis zu 3 Jahre nach der Operation) bei 26 Patienten haben gezeigt, daß beim sekundären Armlymphödem eine Volumenverringerng von ca. 1/3 zu verzeichnen war. Am Bein dagegen konnte bei allen 4 Patienten keine Verbesserung durch diese operative Maßnahme erreicht werden.

Desing, Christian: Ergebnisse von 175 perkutan-transhepatischen Gallengangsdrainagen (PTCD). (Gutachter: Nikolaus Rupp, Meinhard Classen, Paul Gerhardt)

Die Untersuchung beinhaltet eine Zusammenstellung der Erfolge und Komplikationen von 175 Gallengangsdrainagen mittels perkutan-transhepatisch eingebrachten Gallengangskathetern oder Endoprothesen bei einem Verschlufikterus unterschiedlicher Genese. Beide Verfahren der nichtoperativen Galleableitung werden miteinander verglichen.

Drentwett, Klaus Joachim: Bevorzugtes jahreszeitliches Auftreten infektiöser Kinderkrankheiten und der Einfluß von Schutzimpfungen auf die Epidemiologie von Infektionskrankheiten mit besonderer Berücksichtigung jahreszeitlicher Rhythmen. (Gutachter: Anton Helmut Stickl, Hans-Martin Weinmann)

In der Untersuchung wurde versucht, Änderungen der Epidemiologie in der Neuzeit, vor allem das jahreszeitliche Auftreten infektiöser Kinderkrankheiten sowie den Einfluß von Schutzimpfungen auf Epidemie- und Jahresrhythmik darzustellen. Letztlich zeigte sich, daß die Schutzimpfungen einen sehr starken Einfluß auf die Häufigkeit im Auftreten einer Erkrankung haben können, daß sie dagegen die jahreszeitliche Verteilung nur wenig beeinflussen.

Drews, Joachim: Die zentrale Schmerzverarbeitung im Nervensystem und deren Dysfunktion beim Thalamussyndrom. (Gutachter: Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Dargestellt wird die zentrale Verarbeitung und Weiterleitung des Schmerzes vom Rückenmark bis zum Cortex, wobei besonders auf die Modulation durch Kontrollsysteme eingegangen wird. Als Beispiel für einen zentralen Schmerz werden 4 Patienten mit einem Thalamusschmerzsyndrom vorgestellt, bei welchen durch Übertragung der thalamischen Läsionen vom CCT auf den stereotaktischen Atlanten Schaltenbrand die Beteiligung der ventrolateralen Kerne nachgewiesen wurde. Es werden Erklärungsmodelle für den zentralen Schmerz diskutiert.

Eberl, Thomas: Einfluß von Opiaten auf die neuroendokrine Regulation im Magen.

(Gutachter: Volker Schusdziarra, Meinhard Classen)

Um den Einfluß endogener Opioide auf die cholinerge Stimulierung von Bombesin (BLI), Somatostatin (SLI) und Gastrin zu untersuchen, wird am isoliert perfundierten Rattenmagen Met-Enkephalin (ME), Met-Enkephalin Arg⁶ Phe⁷ und Morphin infundiert. ME und ME-Arg⁶Phe⁷ stimulieren in allen verwendeten Konzentrationen signifikant die BLI-Sekretion, die SLI- und Gastrinsekretion bei 10⁻⁸M. Diese Effekte können bis auf zwei Ausnahmen durch Naloxon blockiert werden. Die Ergebnisse zeigen, daß ME und ME-Arg⁶ Phe⁷ potentielle Mediatoren der cholinergen BLI-, SLI - und Gastrinsekretion sind; diese Stimulierung scheint über δ -Opiatrezeptoren vermittelt zu werden.

Ehrhardt, Rolf: Einfluß gastrointestinaler Peptide auf die Interleukin-2-induzierte Proliferation von CTLL-2-Zellen.

(Gutachter: Henryk Dancygier, Meinhard Classen)

Erstmals wird gezeigt, daß Bombesin und seine Analoga Tyr⁴- und Lys³-Bombesin das Wachstum Interleukin-2-abhängiger CTLL-2-Zellen zu hemmen vermögen. Eine U-förmige Dosisantwortkurve, welche einen maximalen Effekt bei Konzentrationen von 10⁻¹² M und 10⁻¹⁰ M aufweist, konnte in allen Experimenten wiederholt reproduziert werden. Da Interleukin-2 ein zentrales Regulatormolekül der zellulären Immunantwort ist, könnte diesen Befunden zukünftig eine Bedeutung bei der peptidergen Modulation der Immunantwort zukommen.

Eidam, Stefan: De senectute: Eine medizinhistorische Studie.

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Ernst Kolb)

Bereits im 5. Jh. v. Chr. entwickelte Hippokrates in seiner Vier-Säfte-Lehre eine Theorie des biologischen Altersprozesses; das Therapiekonzept des alten Menschen umfaßte die Diätetik, Massagen, Bäderanwendungen sowie die Gymnastik und zielte auf die Erhaltung einer selbständigen Lebensführung der Greise ab. Zahlreiche altgriechische Texte beleuchten die Integration, Funktion und Behandlung des alten Menschen im öffentlichen Leben und in der Familie, seine Altersversorgung, seine Bedürfnisse und die ihm widerfahrenden Kränkungen. Dabei wird deutlich, daß das Alter nicht nur ein biologisches, sondern auch ein soziokulturelles Phänomen ist .

Enders, Friedrich: Qualitätskontrolle von Ultraschall-Diagnose-Geräten am Beispiel zweier hysterosonographisch anwendbarer transurethraler Scanner mit Beobachtungseinheit.

(Gutachter: Alfred Breit, Hermann Becker)

Für zwei verschiedene zur Hysterosonographie geeignete, transurethrale Scanner (5 MHz und 7,5 MHz) sowie deren Beobachtungseinheit wurde eine Qualitätskontrolle anhand von speziell entwickelten Phantomen durchgeführt. Diese bestanden aus flüssigen Medien (Wasser, Rizinusöl), in die Feststoffe (Stahl, Gummi, Graphit) in Form von dünnen Stäben als schallgebende Elemente eingebracht wurden. Mittels geeigneter Versuchsaufbauten konnte die Zuverlässigkeit der Geräteparameter in drei Abschnitten überprüft werden.

Ende-Scharf, Brigitte: Verlaufsbeobachtung des Alkoholentzugssyndroms und Delirium tremens. Indikationsstellung für eine Medikamentenbehandlung, insbesondere Clomethiazoltherapie, beim Alkoholentzugssyndrom einschließlich Prädelir und Delirium tremens.

(Gutachter: Götz Kockott, Hans Lauter)

An 53 unausgelesenen stationär aufgenommenen Alkoholikern in zwei Kliniken (Landeskrankenhaus und Universitätsklinik) wurde anhand eines geeigneten Instrumentariums der Entzugsverlauf beobachtet. Untersucht wurden Zusammenhänge zwischen sozioökonomischen und suchtspezifischen Ausgangsdaten und Entzugsverlauf (eingeteilt in vier Schweregrade), Zusammenhänge zwischen Medikamentengabe und Krampfanfällen, sowie

die Spezifik der Indikationsstellung im klinischen Alltag für eine Medikamentenbehandlung, vor allem für Clomethiazol, und der spezifische Effekt auf den Entzugsverlauf.

Fastenrath, Jörg: Der Arzthaftpflichtprozeß unter dem besonderen Aspekt der Beweislastverteilung.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Gerhard Pfohl)

Die klagende Partei trägt in der Regel die Beweislast für die Behauptung eines ärztlichen Behandlungsfehlers. Zur Erleichterung dieser Beweislast nehmen die Gerichte bei groben ärztlichen Behandlungsfehlern eine Beweislastumkehr zu Lasten der beklagten Ärzte und Krankenhausträger an. Da der ohne Einwilligung des Patienten durchgeführte Eingriff stets als Körperverletzung angesehen wird, obliegt dem Arzt der Beweis für eine ordnungsgemäße Eingriffsaufklärung des Patienten als Voraussetzung für dessen rechtswirksame Einwilligung hierzu .

Franke, Horst: Organschonende Steinchirurgie - Ein Vergleich zwischen Koagulumpyelolithotomie und endoskopischer Steinentfernung.

(Gutachter: Elmar Anton Hertel, Rudolf Hartung)

Untersucht wurden die Indikationen, Operationstechniken, intra- und postoperativen Komplikationen sowohl der Koagulopyelolithotomie als auch der endoskopischen Pyelolithotomie. Die Gegenüberstellung dieser zwei organschonenden Verfahren der Nierensteinchirurgie ergab eine hohe Erfolgsquote und wenig Komplikationen bei beiden Verfahren.

Franke, Jörg Stephanus: Biomechanisch experimentelle Untersuchungen zum Rißverhalten der menschlichen Achillessehne.

(Gutachter: Christian Feldmeier, Werner Theisinger, Paul Bernett)

An autoptisch entnommenen Achillessehnen-Calcaneus-Präparaten menschlicher Individuen wurden im Zugversuch die biomechanischen Eigenschaften ermittelt. Durch eine neu konstruierte Calcaneushalterung konnte gezeigt werden, daß bei Abweichen von der Neutral-Null-Stellung des Fußes signifikant mehr Knochenausrisse auftraten als Achillessehnenrupturen. Es wurde ein Verfahren entwickelt, daß eine genaueste Auffindung der Rißhöhe und Querschnittsfläche ermöglichte; dabei konnte festgestellt werden, daß die Sehne nie am kleinsten Querschnitt riß. Eine histologische und rasterelektronenmikroskopische Untersuchung gab Aufschluß über Vorschädigungen. Bei vaskulären Prozessen war die Festigkeit gegenüber dem Durchschnitt vermindert.

Fraunhofer, Stefan: Gerinnungsveränderungen während der transperitonealen Implantation von aortofemorale Bifurkationsprothesen.

(Gutachter: Peter Carl Maurer, Joachim Dörrler)

Bei Implantation von aortofemorale Bifurkationsbypässen zeigten sich wiederholt Gerinnungsstörungen. Es wurde vermutet, daß es durch Abklemmen der Aorta zu einer Proteasenfreisetzung und einer Aktivierung der Gerinnung kommt, die in Verbindung mit einer Fibrinolyse-Steigerung zu Koagulationsstörungen führt. In der Arbeit konnten perioperativ lediglich gut kontrollierte Verbrauchsreaktionen der Gerinnung und vor allem der Fibrinolyse gemessen werden, wobei bei einem Teil der Patienten das B- β 1-42 Peptid deutlich erhöht war. In Einzelfällen könnte durch Freisetzung von Leukozytenelastase (wie im Einzelfall eines rupturierten Aortenaneurysmas) eine Koagulationsstörung ausgelöst werden.

Gaissert, Henning Arthur: Rohsoja als Modulator der Genexpression im exokrinen Pankreas des syrischen Goldhamsters.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Rohsoja enthält einen hitzelabilen Trypsininhibitor, der Hypertrophie und Hyperplasie des exokrinen Pankreas auslöst. Zur Charakterisierung der Genexpression im Vergleich zu einer Normaldiät wurde messenger RNA aus dem Hamsterpankreas isoliert. Ein- und zweidimensionale elektrophoretische Auftrennung nach in-vitro-Translation zeigt

temporäre Veränderungen abundanter Polypeptide nach einer Woche. Hybridisierung mit Trypsinogen I-cDNA der Ratte zeigt einen Abfall dieser Sequenz 1 und 4 Wochen nach Diätumstellung. Die Ergebnisse erklären nicht die Zunahme von Trypsinogen im Pankreas nach Rohsoja und lassen eine Regulierung der Enzymsynthese durch Erhöhung der Translationsaktivität vermuten.

Gehrmann, Gisela: Hochfrequente und normofrequente Beatmungstherapie: Klinische Auswirkungen bei Früh- und Neugeborenen.
(Gutachter: Volker O. Lang, Peter Emmrich)

In dieser retrospektiven Studie wurden die klinischen Auswirkungen einer hochfrequenten (>60 AZ/min) und normofrequenten (<60 AZ/min) Beatmung bei 149 Früh- u. Neugeborenen untersucht. Bei der hochfrequ. Beatmungsgruppe ließen sich im Vergleich zur normofrequenten die inspiratorischen Drucke signifikant senken, mit resultierender Reduktion der Pneumothoraxquote von 19% auf 11,8%, der Quote der Bronchopulmonalen Dysplasie von 13,6% auf 10,5% und, mit statistisch gesicherter Signifikanz, der perinatalen Letalität von 22% auf 14%.

Geiso, Tobias von: IgE-Screening im Nabelschnurblut. Untersuchung zum Übertritt von mütterlichem Immunglobulin E in das fetale Blut.
(Gutachter: Carl Peter Bauer, Peter Emmrich)

Eine experimentelle Untersuchung an 1041 Nabelschnurseren konnte zeigen, daß in Seren mit erhöhtem IgE-Spiegel die zusätzliche IgA-Messung eine Differenzierung zwischen IgE-Erhöhung nach diaplazentarem Übertritt aus dem mütterlichen Serum und erhöhter IgE-Konzentration nach vermehrter Eigenbildung des Feten erlaubt. Die zusätzliche IgA-Messung ermöglicht folglich, bei der Durchführung eines IgE-Screening zur Erfassung allergiegefährdeter Neugeborener, falsch positive Resultate zu erkennen.

Gimbel, Gudrun: Zytodiagnostik bei Schilddrüsenzysten.
(Gutachter: Ulrich Schenck, Peter Bottermann)

Die vorliegende Untersuchung dient der Ermittlung der Häufigkeit von Schilddrüsenzysten und ihrem Zusammenhang mit Malignität. In einem Kollektiv von ca. 9000 Schilddrüsenfeinnadelpunktionen fanden sich in ca. 17% Schilddrüsenzysten, bei denen weniger verdächtige und positive Befunde als bei Punktaten solider Knoten auftraten. Unter plötzlich entstandenen Knoten verbirgt sich meist eine Zyste. Es zeigt sich, daß bei Zysten in der Regel nicht mit Malignität zu rechnen ist und meist ein konservatives Vorgehen ohne Operation möglich ist.

Gloßner, Maria: Vergleich des Standard-Ruhe-EKGs mit dem signalgemittelten EKG in der akuten Postinfarktphase.
(Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Gernot Klein)

Die Untersuchung umfaßt einen Vergleich der Befunde des signalgemittelten EKGs mit dem Standard-Ruhe-EKG in den ersten 10 Tagen nach Myokardinfarkt bei Patienten mit Hinterwandinfarkt und bei Patienten mit Vorderwandinfarkt. Dabei stellte sich heraus, daß die Registrierung von Spätpotentialen mit Hilfe der Signalmittelungstechnik neue Aussagen über die Entwicklung von Erregungsleitungsverzögerung im ischämisch geschädigten Myokard machen kann.

Göpl, Bruno: Einfluß von niedermolekularem Heparin auf Blutbild und Gerinnungsparameter bei unterschiedlichen Applikationsintervallen.
(Gutachter: Sylvia Haas, Günther Blümel)

An 118 Patienten mit elektivem Hüftgelenkersatz wurden Verträglichkeit, Blutbild- und Gerinnungsparameter unter der Thromboseprophylaxe mit niedermolekularem Heparin in fixer Kombination mit Dihydroergotamin gemessen. Die eine Hälfte der Patienten erhielt das Medikament am praeoperativen Abend, die andere zwei Stunden vor der Operation. Der

postoperative Verlauf war in beiden Gruppen gleich, obwohl sich die meßbaren Heparinwirkungen im Patientenplasma hochsignifikant unterschieden.

Görl, Stefanie: Die Nervenleitgeschwindigkeit bei der Amyotrophischen Lateralsklerose.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Hans-Martin Weinmann)

Es wurden aufgrund vorliegender Untersuchungsergebnisse der Neurologischen Klinik der TU München Messungen der Nervenleitgeschwindigkeiten motorischer und sensibler peripherer Nerven bei Patienten mit Amyotrophischer Lateralsklerose ausgewertet. In Übereinstimmung mit der Literatur fand sich sowohl in sensiblen wie auch in motorischen Nerven allenfalls eine geringfügige Erniedrigung der Nervenleitgeschwindigkeiten. Dieser geringe Abfall wird mit einem Ausfall schnellleitender Fasern im Rahmen des degenerativen Prozesses erklärt.

Grübl, Armin: Risikoabschätzung einer atopischen Erkrankung beim Neugeborenen mit Hilfe von IgE- und T-Zell-Screening im Nabelschnurblut und die Auswirkung unterschiedlicher Fütterungsarten auf die Atopieentwicklung während des ersten Lebensjahres.

(Gutachter: Carl Peter Bauer, Peter Emmrich)

Eine prospektiv angelegte Studie zeigte bei der Verlaufskontrolle von 144 Kindern mit 14 Monaten, daß die Bestimmung der Gesamt-T-Zellen (CD3) im Nabelschnurblut im Zusammenhang mit einer positiven Familienanamnese neben dem IgE einen zusätzlichen Atopie-screeningfaktor des Neugeborenen darstellt. Risikokinder mit Muttermilchernährung über 6 Monate zeigten weniger Atopiesymptome als diejenigen mit gleichzeitiger Kuh- und Muttermilchernährung.

Haberland, Anna Katharina: Hämodynamische und renale Effekte von Dopexamin-Hydrochlorid bei Patienten mit idiopathischer kongestiver Kardiomyopathie. Ergebnisse einer Langzeitstudie über 48 Stunden im Vergleich zu Dobutamin.

(Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

Dopexamin-Hydrochlorid ist ein synthetisches Katecholamin mit Beta-2-adrenerger und DA1-dopaminergem agonistischer Wirkung. In der vorliegenden Untersuchung wurden die hämodynamischen und renalen Effekte von Dopexamin und Dobutamin miteinander verglichen. Es erfolgte eine 48-stündige Behandlung von jeweils 15 Patienten mit kongestiver Kardiomyopathie. Während der 48-Stunden-Dauerbehandlung mit Dopexamin kam es zu einer anhaltenden Verbesserung sämtlicher hämodynamischer Variablen, besonders hinsichtlich einer Senkung des pulmonalarteriellen Druckes und des pulmonalarteriellen sowie systemarteriellen Gefäßwiderstandes im Vergleich zu Dobutamin. Dopexamin besitzt eine positiv inotrope und starke vasodilatatorische Wirkung mit geringer Toleranzentwicklung. Infolge einer DA1-Rezeptor-vermittelten Blutumverteilung zugunsten der renalen Perfusion kam es zu einer starken Steigerung der Diurese und der Kreatininclearance.

Hallermeier, Josef Karl: Die Strahlenbelastung des Patienten bei konventioneller und digitaler Angiographie.

(Gutachter: Alfred Breit, Paul Gerhardt)

Bei Blattfilmangiographie und Digitaler Subtraktions-Angiographie (DSA) wurde die Strahlenbelastung des Patienten untersucht (Flächendosisprodukt, Organdosen, insbesondere Gonadendosis, sowie Maximaldosis). Zwischen digitaler bzw. konventioneller Angiographie ergaben sich keine gravierenden Unterschiede der Strahlenexposition. In Abhängigkeit vom Patienten bestehen erhebliche Unterschiede. Die männliche Gonadendosis ist unbedenklich.

Hausmann, Erich: Psychosomatische Medizin und Psychotherapie integriert in ein Großklinikum am Beispiel des Städtischen Krankenhauses München Bogenhausen - ein Beitrag zur Evaluationsforschung.

(Gutachter: Michael von Rad, Wolfgang Kemmler)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Problematik begleitender Forschung am Beispiel der "Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie" im Städt. Krankenhaus München Bogenhausen. Die Daten aus drei unterschiedlichen Bereichen - objektive Daten, fachkompetente Einschätzungen und Selbsteinschätzungen der Patienten - bestätigen insgesamt die Richtigkeit des Konzepts der Integration einer psychosomatischen Abteilung in ein Großklinikum.

Heidersberger, Hans-Jörg: Prognostische Bedeutung des Bigeminus.

(Gutachter: Georg Schmidt, Wolfgang Dieter Baedeker)

In einer prospektiven Studie wurden 71 Patienten mit gesicherter kardialer Grunderkrankung und komplexen Arrhythmien der Lown-Klasse 4 über einen mittleren Beobachtungszeitraum von 34 Monaten verfolgt. Es konnte gezeigt werden, daß das häufige Auftreten von Bigeminus im Aufnahme-Langzeit-EKG keinen prognostisch ungünstigen Indikator für nachfolgenden plötzlichen Herztod darstellt.

Heinbuch, Sabine: Die Sensitivität und Spezifität des Minnesota-Q/QS-Codes für die Diagnose des chronischen Myocardinfarkts im Vergleich zur klinischen EKG-Beurteilung - Eine Validitätsstudie anhand der quantitativen Lävokardiographie.

(Gutachter: Peter Bernhard Mathes, Hans Blömer)

Der Minnesota-Code ist ein System zur Klassifikation von EKG-Abnormalitäten durch speziell geschultes nicht-ärztliches Personal. Ziel der vorliegenden Arbeit war die Validität des Minnesota-Q/QS-Codes an einem angiographisch kontrollierten Kollektiv zu überprüfen. Bei 244 Patienten mit Verdacht auf KHK bzw. Zustand nach Myocardinfarkt fand sich eine Sensitivität des Q/QS-Codes von 51% und eine Spezifität von 84%. Die Sensitivität und Spezifität für die klinische EKG-Beurteilung betragen 73% bzw. 86%.

Heinicke, Tanja: Resistenzsituation gegenüber Betalaktamantibiotika, Aminoglykosiden und 4-Chinolonen am Klinikum rechts der Isar.

(Gutachter: Ilja Braveny, Hermann Wagner)

Um die Resistenzsituation am Klinikum Rechts der Isar zu erfassen, wurde an 345 frischen Bakterienisolaten eine Simultanuntersuchung der In-vitro-Aktivität von Vertretern der Betalaktame, der Aminoglykoside und der 4-Chinolone durchgeführt. Von den 4-Chinolonen zeigte Ciprofloxacin, das alle getesteten Erreger hemmte, die beste Aktivität. Imipenem war von den getesteten Betalaktamen die aktivste Substanz und gegen die ausgewählten Aminoglykoside waren Resistenzen am Klinikum Rechts der Isar noch gering.

Heisen, Martin: Die Beeinflussung des Filtrationsverhaltens menschlicher Erythrozyten durch Platelet-Activating-Factor (PAF), seine Strukturanaloga und Antagonisten.

(Gutachter: Conrad Pfafferoth, Hans Blömer)

Der Einfluß des Platelet-Activating-Factors (PAF) auf Erythrozyten wurde untersucht. Hexadecyl-PAF verminderte die Filterabilität von Erythrozyten-Suspensionen in Konzentrationen von 10^{-12} bis 10^{-5} M. Octadecyl-PAF, das Thioätheranalogon BM 41.440 und das rechtsdrehende Stereoisomer D-PAF zeigten keine Wirkung. Aufgrund dieser Ergebnisse ist zu diskutieren, ob Erythrozyten einen spezifischen PAF-Rezeptor besitzen. Eine signifikante Aufhebung der PAF-Wirkung durch die PAF-Antagonisten CV 3988, Kadsurenone und WEB 2086 gelang nicht.

Heiß-Kuß, Gertrud: Berufs-Hautkrankheiten bei Ernährungs- und Dienstleistungsberufen.

(Gutachter: Siegfried Borelli, Hans Düngemann)

Literaturarbeit. Auswertung des vorhandenen dermatologisch-allergologischen Schrifttums (Der Hautarzt; Dermatolog. Wochen- (Monats-) Schrift; Allergologie; Dermatosen in Beruf und Umwelt; Archiv f. dermatol. Forschung; Berufsdermatosen; Archiv f. klin. u. experiment. Dermatologie; Zentralblatt f. Hautkrankheiten; Dermatologica; Zeitschrift für Haut- u. Geschlechtskrankheiten; Contact Dermatitis; Excerpta medica) über einen Zeitraum von 20 Jahren (1965-1985) in Bezug auf Berufsdermatosen, unter Berücksichtigung arbeitsdermatologischer Noxen und Therapien.

Hellein, Claudia: Einfluß des histologischen Differenzierungsgrades der Struma maligna auf Prognose und Verlauf.

(Gutachter: Götz Buttermann, Hans Werner Pabst)

303 differenzierte Schilddrüsen-Karzinome (papilläre, follikuläre und onkozytäre) wurden gemäß der WHO-Einteilung reklassifiziert und retrospektiv einem Restaging gemäß dem pTNM-Schlüssel unterzogen. Histologisch im Sinne der WHO-Einteilung 'gleiche' Typen zeigten sowohl im biologischen als auch im klinischen Verhalten (Verlauf) erhebliche Unterschiede, die eine Subklassifizierung im Hinblick auf Therapie, Nachsorge und Prognose gerechtfertigt erscheinen lassen.

Heller, Rudolf: Dr. med. Julius Neudegger, das Leben eines bayerischen Arztes im 19. Jahrhundert.

(Gutachter: Christian Probst, Gerhard Pfohl)

Die Arbeit beschreibt anhand der Personal- und anderer Akten das Leben eines bayerischen Arztes im 19. Jahrhundert, seine Ausbildung, berufliche Laufbahn und Auseinandersetzungen im sozialen Umfeld seiner Zeit. Handschriftliche Texte, u.a. der von ihm verfaßte Physikatsbericht über Laufen (1861), waren Grundlagen, um verschiedene weitere Fragen, so nach dem Verhältnis von Arzt und Patient, dem Krankheitsverhalten der Bevölkerung und der Konkurrenz von Schul- und Volksmedizin zu stellen.

Hennig, Jürgen: Klinische Wertigkeit der 153-Gadolinium-Dualphotonenabsorptiometrie zur Diagnostik und Verlaufskontrolle von primärer Osteoporose und sekundären Osteopathien.

(Gutachter: Götz Buttermann, Hans Werner Pabst)

Der Knochenmineralgehalt (KMG) von Lendenwirbelsäule und Oberschenkelhals wurde mit der Dualphotonenabsorptiometrie (DPA) bei beschwerdefreien Frauen, Osteoporosepatienten und Patienten mit sekundären Osteopathien bestimmt. Der KMG aller Krankheitsgruppen war im Vergleich zu beschwerdefreien Frauen signifikant erniedrigt. In Querschnittstudien wurde der biphasische Verlauf der Demineralisation in der Postmenopause und ein Zusammenhang von Demineralisation bei chronischer Niereninsuffizienz und Erkrankungsdauer nachgewiesen. In einer prospektiven Studie zur Behandlung der primären Osteoporose konnte die Eignung der DPA zur Verlaufskontrolle des KMG gezeigt werden.

Herrmann, Pia Martina: Intensivbehandlung nach urologischen Operationen unter besonderer Berücksichtigung der Transfusionsbehandlung.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Ernst Kolb)

131 Patienten, die nach urologischen Operationen intensivbehandelt werden mußten, wurden retrospektiv bezüglich mehrerer Parameter ausgewertet und in ihrem weiteren Verlauf verfolgt. 62% waren bei der Nachuntersuchung noch am Leben, eine der Transfusion zuzurechnende Lebererkrankung war in keinem Fall aufgetreten.

Hoffmann, Ulrich: Jahreszeitliche Schwankungen von Serum- und Urinparametern bei Patienten mit rezidivierender Calciumoxalaturolithiasis. (Gutachter: Rudolf Hartung, Gerhard Jakse)

An Patienten mit Calciumoxalaturolithiasis wurde untersucht, ob jahreszeitliche Schwankungen bestimmter Serum- und Urinparameter festzustellen waren. Es wurde dabei der 24-h-Sammelurin, ein genau definierter Nüchternurin und ein Urin nach oraler Calciumbelastung untersucht. Dabei zeigte sich eine Erhöhung sowohl der Calciumausscheidung bezogen auf das Körpergewicht im 24-h-Urin, als auch der Calcium- und Magnesiumkonzentration und der Harnsäureclearance im Nüchternurin im Sommer. Bei der Auswertung der Serumparameter war eine Erhöhung der Harnsäurekonzentration im Sommer zu beobachten, während die Phosphatkonzentration im Winter erhöht war.

Hofmann, Anna Helene: Lebertumoren - Retrospektive Untersuchung über Epidemiologie und Klinik am Krankengut der chirurgischen Klinik des Klinikums rechts der Isar der Technischen Universität München.

(Gutachter: Michael Fischer, Jörg Rüdiger Siewert)

Retrospektiv wurden 403 Lebertumoren aus dem Krankengut der Jahre 1970-79 analysiert. Inzidenz, Klinik, Histologie, Tumorausdehnung und Therapie wurden dargestellt. Im Unterschied zu benignen Tumoren und Parasitosen lag bei den zahlenmäßig dominierenden malignen Tumoren in der Regel ein lokal oder extrahepatisch disseminiertes Stadium vor. Mit einer Resektionsrate von 5% boten Malignome nur begrenzte therapeutische Möglichkeiten. Ätiologische Aspekte der Hepatokarzinogenese und derzeit verfügbare chirurgische Verfahren in der Behandlung von Lebermetastasen wurden in der Diskussion erörtert.

Hoos, Anton: Orale Opiattherapie mit slow-release Morphin bei terminalen Carcinomschmerz-Patienten. Dokumentation und Verlaufskontrolle von Analgesie, Nebenwirkungsspektrum, Depression und Befindlichkeit.

(Gutachter: Meinhard Rust, Ernst Kolb)

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde ein Dokumentationssystem zur Tumorschmerztherapie entwickelt. Die Wirkungen einer oralen Therapie mit slow-release Morphin nach Titrationssprinzip und Zeitschema-Applikation auf somatogene und psychogene Schmerzkomponenten wurden bei terminalen Carcinomschmerz-Patienten untersucht. Die Resultate zeigen eine exponentielle initiale, dauerhafte Schmerzreduktion bei unwesentlichen Dosismodifikationen und geringem Nebenwirkungsspektrum. Parallel dazu besserten sich vorbestehende, schmerzinduzierte Depressionen und Befindlichkeitsstörungen.

Hopf, Jürgen Uwe Georg: Die visuelle Geradeaus-Projektion des Menschen in Abhängigkeit von der Funktion des peripheren Vestibularapparates.

(Gutachter: Karl-Friedrich Hamann, Werner Schwab)

Das Phänomen der visuellen Geradeaus-Projektion des Menschen ergab bei den Ruhewerten eine hohe Einstellpräzision und -konstanz mit maximaler Abweichung von $\pm 0,1^\circ$. Nach selektiver thermischer Reizung des peripheren Rezeptors erhielt man trotz Fixations-suppression eine unidirektionale Abweichung der Geradeaus-Projektion in Richtung der langsamen Phase des ehemals bestehenden, kalorisch erzeugten Nystagmus. Die Methode eignet sich zur klinischen Vestibularisdiagnostik und zur Quantifizierung des Symptoms "Schwindel".

Hopmann, Jörg: Die Postherpetische Neuralgie: Forschung, Prophylaxe und Therapie.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Die Postherpetische Neuralgie stellt eine bis jetzt letztlich in ihrer Pathogenese ungeklärte Erkrankung dar. Ansätze zur medikamentösen Prophylaxe sind vorhanden, aber keineswegs unumstritten. Psychopharmaka, Antiepileptika und Lokalanästhetika, aber auch die elektrische Nervenstimulation liefern bei vielen Patienten befriedigende Behandlungsergeb-

nisse. Neurochirurgische Verfahren bleiben verzweifelten Fällen vorbehalten. Erst die Aufklärung der kausalen Zusammenhänge läßt einen Durchbruch bei der Therapie erwarten.

Huber, Michael: Die Spontanvariabilität des Vorzeitigkeitsindex ventrikulärer Extrasystolen und seine Beeinflussung durch Amiodaron. (Gutachter: Georg Schmidt, Hans Blömer)

Bei 20 Patienten wurde aus je zwei 24h-LZ-Ekgs der Vorzeitigkeitsindex ($VI=RR'/RR$) ventrikulärer Extrasystolen bestimmt. Die Vorzeitigkeitsindices (VI) der beiden Kontrollbänder zeigten eine hohe Korrelation. Nach oraler Applikation von Amiodaron wurden bei 15 Patienten erneut die VI gemessen. Nach Amiodaron waren die VI der VES um 9%, der Couplets um 17% und der Salven um 25% verlängert. Es bestand eine positive Korrelation zwischen der VI-Zunahme und der QRS- und QT-Zeitverlängerung. Ursächlich könnte die VI-Zunahme nach Amiodaron auf seine das Aktionspotential und die Refraktärperiode verlängernde Wirkung zurückgeführt werden.

Hlchmann, Thomas: Experimentelle Untersuchungen zur Stabilisierung xenogener Bioprothesen mit Adipinsäuredichlorid.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Ausgehend von umfangreichen Vorarbeiten wurde ein Verfahren mit dem Quervernetzungsagens Adipinsäuredichlorid, das sich für die Präparation von extrazellulärer Matrix bewährt hat, auf Sehnen übertragen. Die Quervernetzung wurde anhand von biochemischen, biomechanischen und mikromorphologischen Parametern überprüft. Das Verfahren könnte zur Herstellung boviner Sehnen- und Bandprothesen geeignet sein.

Jahn, Leonore: Ergebnisse nach Kreuzbandoperationen unter besonderer Berücksichtigung der vergleichenden Messungen mit dem KT-1000 Arthrometer.

(Gutachter: Paul Bernett, Erwin Hipp)

An der Klinik und Poliklinik für Sportverletzungen wurden zwei Patientenkollektive nach Operationen am vorderen Kreuzband verglichen. In der einen Gruppe wurde das autologe Sehnentransplantat mit einem Polypropylenband (LAD) verstärkt, in der anderen Gruppe wurde nicht augmentiert. Untersucht wurde die Stabilität des Transplantates und die Objektivierbarkeit der Ergebnisse mit dem KT-1000 Arthrometer. Das LAD-Band ist als Verstärkung der autologen Sehne geeignet. Der KT-1000 Arthrometer kann klinische Ergebnisse objektivieren.

Janssen, Hannelore: Untersuchungen zur zementlosen Implantation einer Hüftpfanne aus kohlenstoffaserverstärktem Epoxidharz. Eine Langzeitstudie am Hund unter besonderer Berücksichtigung des Einwachsverhaltens und der Reaktion auf Verschleißprodukte.

(Gutachter: Wolf Erhardt, Günther Blümel)

Bei 6 erwachsenen Schäferhundbastarden wird eine konische Schraubpfanne aus kohlenstoffaserverstärktem Epoxidharz implantiert. Nach einer Laufzeit von 2 1/2 bis 18 Monaten wird das Einwachsverhalten, die Biokompatibilität und der Werkstoffabrieb mittels mikroradiologischer und mikromorphologischer Untersuchungsmethoden beurteilt. Die Ergebnisse zeigen, daß sich der Werkstoff und das biomechanische Konzept in diesem Gebrauchstest bewährt haben.

Jeßberger, Jürgen Franz Erich: Effektivität des pulsierenden Wasserstrahls (Jet-Lavage) zur Reinigung kontaminierter und infizierter Wunden. Histologische und bakteriologische Untersuchungen.

(Gutachter: Bernd Stübinger, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven randomisierten Vergleichsstudie wurde bei 32 Patienten die Effektivität der Spülbehandlung durch die Jet-Lavage mit einer herkömmlichen Spülbehandlung per Hand verglichen. Neben dem Wundsekret wurde an drei standardisierten

Wundstellen (Haut, Muskulatur, Knochen) vor und nach Spülung Gewebe zur histologischen und bakteriologischen Untersuchung entnommen. Die durchgeführten Untersuchungen ergaben für die Gruppe mit Jet-Lavage eine signifikant deutlichere Keimzahlreduktion in allen Wundbereichen sowie im Wundsekret und eine effektivere Wundreinigung. Eine mechanische Schädigung des Gewebes durch den pulsierenden Wasserstrahl war dabei nicht nachzuweisen.

Jürgensmeyer, Katrin: Tumorassoziierte Antigene und Fibrinolyse beim Ovarialkarzinom - Markerfunktion von Fibrinabbauprodukten und tumorassoziierten Antigenen beim Ovarialkarzinom - eine vergleichende Untersuchung.

(Gutachter: Rudolf Schröck, Henner Graeff)

Im Rahmen einer prospektiven Studie wurden die Konzentrationen der Tumormarker Ca 125, CEA, Ca 19-9 und TPA sowie des Fibrinabbauproduktes D-Dimer im Blut und Aszites von Patientinnen mit Ovarialkarzinom (n=196) untersucht und zum Krankheitsverlauf korreliert. Es ergab sich eine hohe Spezifität und Sensitivität des Ca 125 für die Verlaufskontrolle des Ovarialkarzinoms. Das D-Dimer zeigte eine geringere Spezifität als das Ca 125, erbrachte aber wertvolle Hinweise für Pathophysiologie des Tumorwachstums.

Kammermeier, Andreas: Technische und biologische Aspekte bei der Verwendung neuer Koronardilatations- und Perfusionskatheter.

(Gutachter: Ulrich Busch, Wolfgang Dieter Baedeker)

Mit in vitro-Versuchen wurden Möglichkeiten und Grenzen der aktiven Perfusion von Koronargefäßen mittels einer externen Pumpe, sowie der druckpassiven Perfusion ohne Pumpe untersucht. Zwei Pumpensysteme wurden verglichen und prinzipiell für geeignet befunden. Neue, zur aktiven Perfusion geeignete Kathetersysteme wurden vorgestellt. Die Eigenschaften des zur passiven Perfusion verwendeten ACS-Perfusionskatheters waren ungenügend. Ein Verbesserungsvorschlag wurde erbracht.

Kerscher, Martina: Akuteffekte beta-adrenerger Stimulation mit Dobutamin und Dopexamin-Hydrochlorid auf die Plasmaspiegel von ANP und cGMP bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz. Korrelation zu hämodynamischen Parametern.

(Gutachter: Alexander Wirtzfeld, Hans Blömer)

Bei 8 Patienten mit dilatativer Kardiomyopathie wurden die Akuteffekte einer betaadrenergen Stimulation mit Dobutamin und Dopexamin-Hydrochlorid auf die Plasmaspiegel von ANP und cGMP untersucht. Die Ergebnisse zeigen, daß bei hämodynamischen Verbesserungen chronisch erhöhte ANP- und cGMP-Spiegel innerhalb kurzer Zeit drastisch gesenkt werden können; ANP und cGMP weisen dabei eine ähnliche Kinetik auf. Die akute Senkung der ANP- und cGMP-Spiegel ist auf die Druckentlastung im rechten und linken Vorhof zurückzuführen. Die Ergebnisse legen eine Verwendung des ANP-s als humoralen Parameter in der Therapiekontrolle der chronischen Herzinsuffizienz nahe.

Kirchhoff, Konrad: Der Einfluß der Altersstruktur der Bevölkerung auf die staatliche Krankenhausplanung dargestellt an der medizinischen Versorgung in einem Krankenhaus der Grundversorgung.

(Gutachter: Herbert Genzel, Gerhard Pfohl)

Die Innere Abteilung eines Krankenhauses der Grundversorgung wird zunehmend von älteren Patienten belegt. Aus der Diskrepanz zwischen dem Bedarf an medizinischen Leistungen, der für diese Patienten überwiegend im Bereich Pflege und Rehabilitation liegt, und dem umfangreichen Angebot an diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der Krankenhäuser aufgrund ihrer Funktion als Einrichtung der Akutversorgung folgt die Notwendigkeit einer organisatorischen Trennung der Versorgungsbereiche mit jeweils angepaßter apparativer und personeller Ausstattung, z.B. durch den Ausbau geriatrischer Kliniken und Abteilungen.

Klein, Bernhard: Einfluß der intraduodenalen Gallensäureinfusion auf die biliäre Sekretion von Calcium und Bicarbonat bei Patienten mit Cholelithiasis.

(Gutachter: Klaus Knyrim, Meinhard Classen)

Bei 17 Probanden wurde der natürliche Gallensäurepool größtenteils durch Cholsäure (5), Chenodesoxycholsäure (7) bzw. Ursodesoxycholsäure (9) ersetzt. Während die Bicarbonat-Konzentration nach CDCA um 98% und nach UDCA um 74% stieg, blieb sie nach CA unverändert. Auch die Calcium-Konzentration erhöhte sich nach CDCA (+35%) und UDCA (+21%), nicht nach CA (-8%). Daraus resultiert eine Zunahme der Übersättigung von Galle mit CaCO_3 durch CDCA bzw. UDCA.

Klein, Ulrike Maria: Untersuchungen zum Vorkommen von Somatostatin in den extrahepatischen Gallenwegen des Menschen.

(Gutachter: Henryk Dancygier, Meinhard Classen)

Mit der vorliegenden Arbeit wurden mit immunhistochemischen Methoden erstmals somatostatinproduzierende Zellen in den extrahepatischen Gallenwegen des Menschen nachgewiesen. Sie treten bevorzugt im Epithel der Vaterschen Ampulle, im D. cysticus und in den intramuralen Drüsen des D. choledochus auf. Die bevorzugte Lage der somatostatinproduzierenden Zellen innerhalb intramuraler Drüsen erlaubt die Vermutung, daß Somatostatin das Drüsensekret zu beeinflussen vermag.

Klotz, Margot: Untersuchungen zur bakteriziden Wirkung von Antibiotika/Zytostatika-Kombinationen an klinischen Isolaten.

(Gutachter: Ilja Braveny, Danica Milatovic)

Die Kombinationswirkung von vier Antibiotika mit vier Zytostatika wurde mittels Checkerboardtitration und Absterbekinetik an sieben Spezies untersucht. In keiner Kombination und Methode wurde Antagonismus beobachtet. Methotrexat- und Mitoxantronkombinationen zeigten ausschließlich Indifferenz. 5-Fluoruracil- und Bleomycinkombinationen zeigten sowohl Synergismus als auch Indifferenz.

Körper, Nikolaus: Über den Einfluß verschiedener Narkoseregime auf hämodynamische Meßgrößen bei einem klinikrelevanten Sepsismodell.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Günther Blümel)

Bei einem klinikrelevanten Sepsismodell am Schwein wurde der Einfluß verschiedener Narkoseregime auf hämodynamische Meßgrößen untersucht. Die Narkose erfolgte in Gruppe 1 (n=8) mit 2.5 mg/kgKG/h Metomidat in Kombination mit 3 mg/kgKG/h Ketamin, in Gruppe 2 (n=8) mit 10 mg/kgKG/h Ketamin, in Gruppe 3 (n=7) mit 0.4 Vol.% Halothan (alle Tiere: volumenkontrollierte Beatmung $\text{FiO}_2/\text{FiN}_2\text{O}$ 1:2, Relaxierung mit 0.3 mg/kgKG/h Alloferin^R). Die mittleren Überlebenszeiten (MST) unterschieden sich signifikant voneinander ($\text{MST } 2 > \text{MST } 3 > \text{MST } 1$); hinsichtlich des Herz-Kreislaufverhaltens zeigten sich teils deutliche Unterschiede.

Konstantinow, Alexander: Ein einfaches Verfahren zur viabilitäts-erhaltenden Kryokonservierung von humaner Spalthaut.

(Gutachter: Wolfgang Mühlbauer, Jörg Rüdiger Siewert)

Es wurde eine einfache Methode zur schonenden Kühlung von Spalthaut entwickelt, die im Vergleich zu anderen einfachen Verfahren zusätzlich eine variable Einstellung der Abkühlgeschwindigkeit erlaubt. Das Kühlsystem besteht aus einem auf -70°C eingestellten Gefrierschrank, Styroporbehälter, Aluminiumplatten und Zellstoff. Kryokonservierungslösungen mit 15 Vol.-% Glycerin lieferten gleich gute Ergebnisse wie solche mit 20 Vol.-%. Die Lagerung von ca. 0,25 mm dicker Spalthaut bei -196°C zeigte selbst bei einer Lagerungsdauer von 1 1/2 Jahren statistisch keine signifikanten Vorteile gegenüber der Lagerung bei -70°C . Die Viabilität der Hautproben wurde mit drei parallel angewandten Methoden bestimmt: Glucose-Verbrauch, Lactat-Produktion sowie Farbausschlußtest mit Trypanblau. Erstmals wurde auch die ^{13}C -Kernspinresonanztechnik eingesetzt.

Krämer, Peter: Grundsätze ärztlicher Aufklärungspflicht im Rahmen der ärztlichen Verantwortung - angewandt bei der Unfruchtbarmachung der Frau.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Henner Graeff)

Beschrieben und diskutiert werden die Grundlagen ärztlicher Aufklärungspflicht im allgemeinen und die Entwicklung der Rechtslage bei der Sterilisation im besonderen. Eingegangen wird auf Probleme der Einwilligung, Rechtsfolgen der verletzten Aufklärungspflicht sowie Inhalt und Umfang der Aufklärung. Erhebliches Gewicht hat die aktuelle Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes. Verfahren und Risiken unfruchtbarmachender Eingriffe werden aufgeführt.

Kratzer, Ulrich: Technik und Ergebnisse der Ureterorenoskopie mit einem starren Endoskop.

(Gutachter: Rudolf Pfab, Rudolf Hartung)

Diese Arbeit untersucht die technischen Besonderheiten und Verläufe von 72 Ureterorenoskopien (4 diagnostische Eingriffe und 68 Harnleitersteinextraktionen) mit einem starren 12,5-Charr-Endoskop. Der Einfluß bestimmter Faktoren (Lage, Größe, chem. Zusammensetzung der Steine, präoperativer Harnwegsinfekt, Lerneffekt) auf den Erfolg der Eingriffe wird gesondert analysiert. Schließlich werden die gewonnenen Daten mit denen anderer Untersucher anhand der internationalen Literatur verglichen.

Kraus-Ahrend, Eva-Maria: Langzeitergebnisse nach fibrinolytischer Behandlung tiefer Venenthrombosen im Becken-Bein-Bereich: vergleichend apparative Untersuchung.

(Gutachter: Wolfram Theiss, Hans Blömer)

46 Patienten wurden im Mittel 6,4 Jahre nach fibrinolytischer Therapie einer Becken-Bein-Venenthrombose untersucht. Es galt mittels Ultraschall-Doppler-Untersuchung, Phlebodynamometrie und Venenverschlußplethysmographie den postthrombotischen Spätschaden zu quantifizieren. Dies gelingt am besten mit der Ultraschall-Untersuchung. Die Korrelation zu den Beschwerden und dem Befund ist hochsignifikant. Die Phlebodynamometrie korreliert signifikant. Die Verschlußplethysmographie erweist sich hierfür als ungeeignet.

Krieger, Eveline: Stationäre Therapie bei Bulimia nervosa: Vergleich zweier unterschiedlicher Behandlungskonzepte.

(Gutachter: Hans Lauter, Michael von Rad)

Bei Patienten mit Bulimia nervosa wurde die Effizienz zweier unterschiedlicher stationärer Behandlungsmodelle untersucht. Beiden Therapiemodellen waren verhaltenstherapeutische Basismaßnahmen gemeinsam. Darüberhinaus wurden im Modell A psychodynamische Prozesse aufdeckend bearbeitet, im Modell B spezifische Kognitionen über Körper und Essen. Beide Konzepte konnten Symptomatik und Psychopathologie überzeugend verbessern, wobei die Patienten der Gruppe B in manchen Punkten signifikant besser abschnitten.

Krobot, Karl: Videofluoreszenzmikroskopische Untersuchung des Tränenfilms. Ein neues Verfahren, vorgestellt mit einer Studie über die Wirkung von betablockierenden Medikamenten auf den Tränenfilm.

(Gutachter: Manfred Mertz, Hanns-Jürgen Merté, Lieselotte Toppel)

Zur Videodokumentation tränenfilmfluoreszenzmikroskopischer Untersuchungen an der Photospaltlampe werden eine hochempfindliche Restlichtverstärkerkamera und drei optische Spezialfilter eingesetzt. Gegenüber der subjektiven Fluoreszeinprobe zeigen sich als Vorteile: Objektivere und präzisere BUT-Bestimmung, sicherer Artefaktausfluß, lückenlose Befunddokumentation sowie die Erweiterungsmöglichkeit durch die rechnergestützte Bildanalyse. In einer Medikamentenstudie zeigt sich der protektive Einfluß von Tränenflüssigkeitsersatzadditiven bei lokal applizierten Betablockern auf die Tränenfilmstabilität.

Kruck, Margit Maria: Klinische Befunde bei 491 Patientinnen mit Extrauteringravidität. Identifizierung und Gewichtung prognostischer Faktoren für die nachfolgende Fertilität.

(Gutachter: Henner Graeff, Karl Theodor Maria Schneider)

Anamnestic und operative Befunde bei 491 Patientinnen mit Extrauteringravidität wurden erfaßt und statistisch ausgewertet. Die Befunde wurden untereinander, sowie mit dem angewandten Operationsverfahren in Bezug gesetzt. Die Nachbeobachtung der Patientinnen ermöglichte die Identifizierung von prognostischen Faktoren für die Fertilität. Als die wichtigsten Prädiktoren für die Chance einer Lebendgeburt nach Extrauteringravidität wurden der makroskopische Zustand der kontralateralen Tube in situ und das Alter der Patientin ermittelt. Organerhaltende Operationsmethoden ergaben im Mittel 10% höhere Schwangerschaftsraten als ablativ. Diese Differenz war jedoch statistisch nicht signifikant.

Küppers-Krombholz, Sylvia: Einfluß des Anticholinergikums Oxitropiumbromid auf das hyperreaktive Bronchialsystem im Vergleich zu einem Methylxanthin.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Hans Blömer)

Untersuchung über den protektiven Effekt des Anticholinergikums Oxitropiumbromid bei der unspezifischen Hyperreaktivität (induziert durch Carbachol) im Vergleich zu einem Theophyllin bzw. beider Kombination am Bronchialsystem. Die Ergebnisse zeigten einen deutlich besseren Effekt auf die Protektion unter Oxitropiumbromid als unter Theophyllin, die Kombinationstherapie war beiden Einzeltherapien im Sinne eines additiven Effektes überlegen.

Kühnhammer, Josef: Diagnosesicherung beim Bronchialkarzinom - Vergleich verschiedener bioptischer Verfahren.

(Gutachter: Heinz Wolfgang Präuer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Trefferquote für die Diagnose "Malignom" bei Bronchialkarzinomen lag bei zytologischen Verfahren deutlich niedriger als bei der bronchoskopischen Probeexzision. Die Zytologie stellt aber insbesondere bei peripheren Tumoren eine wertvolle Ergänzung zur Probeexzision dar. Eine zytologische Artdiagnose gelingt bei Plattenepithel- und kleinzelligen Karzinomen mit ausreichender Sicherheit; bei der Diagnose eines Adenokarzinoms oder Großzelllers dagegen muß eine histologische Bestätigung angestrebt werden.

Lachenmayr, Erika: Experimentelle Untersuchung über den Einfluß der Gravidität auf den Verlauf der akuten Trypanosoma-cruzi-Infektion der Maus.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Der mögliche Einfluß der Gravidität des Wirtes auf den Verlauf der akuten Infektion mit *Trypanosoma cruzi*, dem Erreger der Chagaskrankheit des Menschen, wurde an graviden Mäusen untersucht. Beobachtungsgröße war die Parasitämie-Entwicklung und die Überlebensdauer. Für die untersuchten Inokulationsdosen und Gestationsstadien ließen sich keine signifikanten Differenzen zwischen Graviden und Nicht-Graviden nachweisen.

Lang, Dorothea: Spätergebnisse der funktionellen Therapie der Halswirbel-Halsmarkverletzungen (1976-1981).

(Gutachter: Jürgen Probst, Jörg Rüdiger Siewert)

Bei 166 Patienten mit einer frischen Halswirbelsäulen-Halsmarkverletzung werden die funktionell-konservative Behandlung beschrieben und ihre Ergebnisse ausgewertet. Bei den 72 Todesfällen waren pulmonale Komplikationen die Hauptursache. Die knöchernen WS-Verletzungen heilten in allen Fällen stabil aus. Bei den komplett Gelähmten änderte sich der initiale neurologische Zustand nicht; die inkomplett Gelähmten besserten sich abhängig von der Schwere der anfänglichen Schädigung.

Lang, Hans: Indikationen und klinische Ergebnisse der Magnetfeldbehandlung bei Lockerungen von Totalendoprothesen im Hüftgelenk. Literaturübersicht und eigene klinische Untersuchungen.

(Gutachter: Fritz Lechner, Erwin Hipp)

Über 80% der Wiederholungseingriffe bei implantierten Hüftgelenksprothesen werden aufgrund aufgetretener Lockerungen des Fremdmaterials durchgeführt. In dieser Arbeit wurde durch eine Langzeitstudie von durchschnittlich 6,5 Jahren untersucht, ob durch die Magnetfeldbehandlung eine Stabilisierung des Fremdmaterials erzielt werden kann. Aufgrund der eigenen Ergebnisse ist diese Therapie im Lockerungsstadium I und I-II vorrangig, da hierdurch bei 86,6% keine Revision erforderlich wurde.

Langgartner, Sabine: Indikationen zur antiepileptischen Therapie mit Valproat/Valproinsäure, dargestellt am Patientengut der Kinderklinik und -poliklinik der TU München von 1972 bis 1987.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Albrecht Struppler)

Die retrospektive Verlaufsstudie an 752 epilepsiekranken Kindern, die mit Valproat behandelt wurden, stellt für die einzelnen Epilepsiearten den Verlauf der Anfallshäufigkeit jeweils unter Valproat-Monotherapie und Kombinationstherapie dar, sowie die EEG-Entladungshäufigkeit im Verlauf der Valproattherapie. Nicht nur generalisierte, sondern auch partielle Epilepsien zeigen zum Teil hervorragende Therapieergebnisse. Die Gegenüberstellung von Monotherapie- und Kombinationstherapie-Gruppen verdeutlicht die Überlegenheit der Monotherapie.

Lechner, Peter: Der Okulomotoriuskernkomplex beim Menschen. Vergleichende Fallstudie und historischer Überblick über das okulomotorische System.

(Gutachter: Adolf Weindl, Albrecht Struppler)

Das okulomotorische System als komplexe Steuerungseinheit der Augenbewegungen beim Menschen wird anhand von Anatomie, Physiologie und den auftretenden Störungsmöglichkeiten beschrieben. Insbesondere erfolgt eine Übersicht über die Entwicklung eines Konzeptes hinsichtlich der Untergliederung des Okulomotoriuskernkomplexes. Anhand eines Falles wird mit neuroradiologischen Diagnosemöglichkeiten die Übertragbarkeit des Konzeptes auf den Menschen kritisch überprüft. Eine Zuordnung des klinischen Bildes der "thalamischen Demenz" zu den betroffenen Gefäßprovinzen wird vorgenommen.

Leifeld, Jochen: Untersuchungen zur kombinierten Wirksamkeit von Mangelernährung und Laufradbelastung auf den Umsatz von Noradrenalin im Hypothalamus von Ratten.

(Gutachter: Karl Martin Pirke, Bastian Conrad)

Die vorliegende Arbeit untersucht den Einfluß erzwungener Laufradbelastung auf den Umsatz von Noradrenalin (NA) im Hypothalamus von Ratten unter Bestimmung von dessen hauptsächlichem Metaboliten MOPEG mittels high-pressure liquid chromatography (HPLC) und elektrochemischer Detektion. Bei protein- und kohlenhydratreicher Mangelernährung ist der NA-Ruheumsatz und ebenso dessen Anstieg unter Laufradbelastung erniedrigt, während die hypothalamische NA-Konzentration nicht verändert wird. Blockierung der alpha-2-Autorezeptoren mit Yohimbin, nicht aber diätetische Erhöhung des zentralnervösen Tyrosin-Einstroms erhöhen den NA-Umsatz.

Leitenstern-Gulden, Maria: Der Einfluß von gesättigten Fettsäuren und Cholesterin sowie von Bierhefe auf das Immunsystem der Maus.
(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Veränderung von Immunparametern bei Mäusen unter einer mit gesättigten Fettsäuren und Cholesterin angereicherten Diät bzw. nach oraler Verabreichung von Bierhefe zusätzlich zur üblichen Nahrung.

Lent, Dorothea: Möglichkeiten zur Prophylaxe bronchopulmonaler Infektionen bei künstlicher Beatmung.
(Gutachter: Volker O. Lang, Peter Emmrich)

Nach dem einleitenden Aufzeigen von Infektionswegen und den ergriffenen Verhütungsmaßnahmen der Intensivstation, welche zusätzlich ein neues "bakt.-hygienisch geschlossenes Beatmungssystem" beinhalten, werden nachfolgend 3 Jahrgänge untersucht und ausgewertet. Die Infektionsquoten liegen weit unter denen der Literatur. Darüber hinaus ergibt sich bei 7-tägigem Beatmungssystemwechsel gegenüber einem 24-48-stündigen keine Zunahme an Infektionen.

Leonardi, Massimo: Polytrauma-scores. Ein beurteilender Überblick von 69 Traumata Schweregradsystemen und Entwicklung der Grundlagen für neue Systeme.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Jörg Rüdiger Siewert)

Polytrauma-scores von Mehrfachverletzten sollen Triage, Prognose und wissenschaftliche Studien ermöglichen und zur Optimierung der Patientenversorgung sowohl logistisch-theoretisch, als auch praktisch-klinisch beitragen. Ein beurteilender Überblick von 69 Polytrauma-scores soll eine systematische Ordnung schaffen und den Entwicklungsplan neuer Schweregradsysteme diskutieren. Letzteres erfolgte über eine Parameterstatistik aus allen Polytrauma-scores und einem tatsächlichen Verletzungsmuster von 11380 Verletzten.

Lichtwarck-Aschoff, Michael: Die Auswirkung unterschiedlicher Beatmungsmuster auf Gasaustausch, Hämodynamik und Sauerstofftransport nach Lungenschädigung durch Lavage am Schwein.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Günther Blümel)

Untersucht wurden Hämodynamik, Gasaustausch, daraus resultierender Sauerstofftransport (DO₂) und extravaskuläres Lungenwasser (ETV) unter verschiedenen Beatmungsformen an 13 Schweinen nach Lavage. Das Beatmungsmuster mit dem größten Inspirations- zu Expirationsverhältnis (I:E) erbrachte den schlechtesten DO₂ und die stärkste rechtsventrikuläre Kontraktilitätsminderung. Beatmungsmuster mit niedrigerem I:E erbrachten niedrigere Atemwegsdrücke, höhere DO₂-Werte und geringere Rechtsherzbelastung.

Linke, Karl Martin Rudolf: Antiarrhythmische Wirkung von Mexiletin bei Patienten mit schwerer kardialer Grunderkrankung und häufigen komplexen Rhythmusstörungen (Lown IV a und IV b).

(Gutachter: Georg Schmidt, Wolfgang Dieter Baedeker)

73 Patienten mit schwerer kardialer Grunderkrankung und komplexen Herzrhythmusstörungen wurden auf der Kardiologischen Wachstation des Klinikums r. d. Isar auf sechs verschiedene Antiarrhythmika der Klasse I in einem Oralen Akuttest getestet und mittels Langzeit-EKG auf Effektivität geprüft. 60 Patienten erhielten Mexiletin. Bei 38,3% der Patienten wurde eine effektive Reduktion der ventrikulären Extrasystolen beobachtet.

Lochschmidt, Olaf Caspar: Körperaktivität als Führungsgröße für ein frequenzadaptives Schrittmachersystem - Möglichkeiten und Grenzen des Activitrax.

(Gutachter: Alexander Wirtzfeld, Hans Blömer)

Ziel der Arbeit waren Darstellung der Funktionsweise des Activitrax und Untersuchung der Eignung der Körperaktivität als Führungsgröße für ein frequenzadaptives Schrittmachersystem.

stem. Dazu wurden in-vitro-Versuche und mit zehn Patienten und zehn Probanden in-vivo-Versuche durchgeführt. Trotz aus der Funktionsweise erklärbarer, theoretischer Störanfälligkeit konnte unter Alltagsbedingungen eine gute Frequenzzuordnung gezeigt werden.

März, Ulrich: GABA-erge Neurone im Rattenstriatum (eine immunzytochemische Darstellung).

(Gutachter: Albrecht Struppler, Adolf Weindl)

Bei vielen Basalganglienerkrankungen besteht eine Funktionsstörung im Striatum. Neben dem Neostriatum (Nucleus caudatus/Putamen) wurde ein ventrales Striatum definiert, bestehend aus Nucleus accumbens und Tuberculum olfactorium (Heimer, 1979). Mehr als 90% der Neurone in beiden Striatumgebieten färben sich immunzytochemisch für GAD, das biosynthetische Enzym für den Neurotransmitter GABA, an: Ein kleiner Anteil besteht aus großen Neuronen, während die meisten Neurone mittelgroß sind. Daneben koexistieren auch in einigen GABA-ergen striatalen Neuronen Opioid-Peptide. Die Ähnlichkeit zwischen Neo- und ventralem Striatum wird hierdurch untermauert.

Magacz, Adam Jan: Vergleich der Tumormarker CEA und CA 19-9 bei gastrointestinalen Tumoren in der onkologischen Nachsorge.

(Gutachter: Ludwig Schmid, Hans Werner Pabst)

Die Tumormarker CEA und CA 19-9 wurden bei 204 Patienten mit gastrointestinalen Tumoren in einer teils prospektiven, teils retrospektiven Studie im Rahmen der onkologischen Nachsorge vergleichend bestimmt. Bei einer diagnostischen Sensitivität beider Marker von über 90 % erwiesen sich das CEA bei kolorektalen Karzinomen dem CA 19-9, bei Magen-, Pankreas- und Gallengangskarzinom das CA 19-9 dem CEA überlegen. Empfehlungen im Rahmen der Tumornachsorge sollten sich an diesen Ergebnissen orientieren.

Maier, E. Dagmar: Aneurysmatische Knochenzyste.

(Gutachter: Michael Fischer, Erwin Hipp, Hans-Henning Horch)

Es wird der Fall eines 17-jährigen Patienten mit einer etwa faustgroßen osteolytischen Läsion der linken Beckenschaufel beschrieben. Der Herd wurde nach umfangreicher Vordiagnostik (Röntgen, Computertomographie, Angiographie, Szintigraphie) als aneurysmatische Knochenzyste identifiziert. Auf eine Biopsie wurde daraufhin verzichtet. Die tumorlike-lesion wurde anschließend durch Kürettage entfernt und ist seit 5 Jahren rezidivfrei.

Mammes, Heinrich: Spontane Arthrosen der Mäusestämme 101, NMRI und CBA. Ihre Beeinflussung durch exogene Faktoren.

(Gutachter: Arne Luz, Heinz Karl Höfler)

Weibchen der Mäusestämme 101 und NMRI entwickeln in 10-20 % bzw. 90 % Gonarthrosen, CBA-Mäuse entwickeln Coxarthrosen (80 % der Weibchen, 50 % der Männchen hohen Alters). Die Arthrosen der Stämme 101 und CBA fallen durch exzessive Osteophytenbildung auf. Es wird über die Beeinflussung der Arthroseentwicklung durch Diät, inkorporierte Radionuklide, Kadmiumbelastung sowie immunmodulatorische Maßnahmen berichtet.

Mandalka, Bodo-Siegfried: Der Einfluß von Rückenmarkläsionen auf die Sexualhormone.

(Gutachter: Hermann-Josef Vogt, Siegfried Borelli)

Als Folge von Rückenmarkverletzungen treten häufig Funktionsstörungen der Sexualorgane auf mit sehr unterschiedlicher Ausprägung je nach Höhe der Rückenmarkschädigung. In der Literatur wird über sehr voneinander abweichende Sexualhormonuntersuchungsergebnisse bei Rückenmarkverletzten berichtet, auch über Normalbefunde, so daß eine Beeinträchtigung der Spermio-genese als Folge eines hormonellen Ungleichgewichtes für unwahrscheinlich gehalten wird. Eigene Untersuchungen männlicher Querschnittgelähmter in der Frischverletztenphase ergaben keinen Zusammenhang zwischen Sexualhormonveränderungen und Rückenmarkverletzungen.

Marek, Doris: Ist die Kultivierung von T-Lymphozyten-Kolonien in agarhaltigen Glaskapillaren ein geeignetes Testsystem zur Toxizitätsprüfung von Umweltchemikalien? Untersuchungen der Toxizität von Schwermetallen an T-Lymphozyten-Kolonien aus menschlichem Blut.

(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Mit dem T-Lymphozyten-Kolonie-Test wurden folgende IC_{50} -Werte gewonnen. Blei $1,3 \times 10^{-7}$ M, Cadmium $1,0 \times 10^{-7}$ M, Quecksilber $3,5 \times 10^{-7}$ M. Als Vorteile des Tests haben sich seine hohe Sensibilität, niedrige Kosten, gute Quantifizierbarkeit der Schadstoffwirkung und Verwendung menschlicher Testzellen erwiesen. Nachteile sind problematische Standardisierung, relativ lange Testdauer und vergleichsweise hoher Arbeitsaufwand. Der Test ist vor allem als Screening-Verfahren zur Toxizitätsprüfung geeignet.

Maus, Christoph: Charakterisierung und Quantifizierung kardiovaskulärer Effekte von BU-E-75, einem neu entwickelten, hochselektiven H2-Rezeptor-Agonisten mit H1-rezeptorblockierender Wirkung. Tierexperimentelle Untersuchungen am Meerschweinchen unter in-vitro- und in-vivo-Bedingungen.

(Gutachter: Gert Baumann, Hans Blömer)

Die kardiovaskulären Effekte der Substanz BU-E-75, einem neu entwickelten H2-Rezeptoragonisten wurden am Meerschweinchen untersucht. Sowohl am isoliert perfundierten Herzen, wie auch am instrumentierten, narkotisierten Ganztier konnte gezeigt werden, daß BU-E-75 in dosisabhängiger Weise am Herzen einen potenten positiv inotropen Effekt hervorzurufen vermag.

Meier, Josef Ludwig: Zur Nährstoffresorption von allogenen Dünndarmtransplantaten unter Immunsuppression mit Ciclosporin A. Experimentelle Untersuchungen an der Ratte.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

An insgesamt 148 Albinoratten wurden nach paratoper, allogener Dünndarmtransplantation bei temporärer Immunsuppression mit Ciclosporin A Resorptionsstudien durchgeführt. Untersucht wurde im einzelnen die Verdaulichkeit von Trockensubstanz, organischer Substanz, Rohasche, Fett, Energie, Protein und Zucker. Die Transplantation führte zwar zur signifikanten Störung der Resorption, hatte aber keine klinisch erkennbaren intestinalen Funktionsstörungen zur Folge.

Meier, Klaus: Blutbild- und Leberstörungen unter stationärer Behandlung mit Antidepressiva oder Neuroleptika.

(Gutachter: Hans Lauter, Götz Kockott)

Blutbild- und Leberstörungen gelten als bekannte Nebenwirkungen bei der Therapie mit Antidepressiva oder Neuroleptika. Um einen Hinweis für die Häufigkeit derartiger Störungen zu erhalten, wurden die Krankenblätter von über 1000 Patienten der Psychiatr. Klinik r.d. Isar auf derartige Nebenwirkungen untersucht. Es ergab sich, zum Teil im Widerspruch zu einer darüberhinaus angefertigten Literaturübersicht, daß sich die Medikamente mit Ausnahme des Perazin nur unwesentlich voneinander unterschieden.

Merz, Bettina: Die medizinische ethische und juristische Problematik artifizierlicher menschlicher Fortpflanzung: Artifizielle Insemination, In-vitro-Fertilisation mit Embryotransfer und die Forschung an frühen menschlichen Embryonen.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Hans Lauter)

Die modernen fortpflanzungsmedizinischen Verfahren der artifizierlichen Insemination, der In-vitro-Fertilisation mit Embryotransfer und die Möglichkeit des Experimentierens mit menschlichen Embryonen werfen ethische Probleme durch die Technisierung des Zeugungsvorgangs, das Durchbrechen traditioneller Familienstrukturen und die Verfügbarkeit früherer Lebensstadien sowie juristische Probleme wie die verfassungsrechtliche Zulässig-

keit der Methoden, die statusrechtliche Zuordnung des Kindes und den Rechtsstatus der Embryonalstadien auf.

Metzler, Robert: Einstellungen der visuellen subjektiven Vertikalen von Gesunden, vestibulär Erkrankten und von Probanden unter Alkoholeinfluß.

(Gutachter: Karl-Friedrich Hamann, Werner Schwab)

In der vorliegenden Arbeit werden die Einstellungen der subjektiven Vertikalen von Gesunden, vestibulär Erkrankten und Probanden unter Alkoholeinfluß untersucht. Die Abweichungen der subjektiven Vertikalen von der objektiven betragen beim gesunden Probanden maximal 3° die getesteten BAK's (1.34 %) bewirken keinen wesentlichen Unterschied. Peripher vestibulär Erkrankte zeigen, unabhängig von der Schwindelstärke, systematische Abweichungen vom Normalkollektiv zur erkrankten Seite.

Möller, Sandra: Das einseitige Lungenödem. Eine Diskussion der in der Literatur erschienenen Fallbeschreibungen, Pathogenese, Diagnostik und Therapie.

(Gutachter: Walid Abbushi, Ernst Kolb, Gunter Tempel)

In dieser Arbeit wurden alle veröffentlichten Fallbeschreibungen von einseitigem Lungenödem zusammengetragen und in Hinsicht auf Entstehungsmechanismus, Diagnose und Therapie ausgewertet. Drei Fälle eigener Beobachtung werden dargestellt. Als wesentliche pathophysiologische Ursachen kommen eine erhöhte Endothelpermeabilität und ein erhöhter hydrostatischer Druck in den Lungenkapillaren in Betracht.

Mücke, Christine: High-dose-rate-Iridium-192-Afterloading-Verfahren bei malignen Stenosen der Gallenwege.

(Gutachter: Gerhard H. Ries, Alfred Breit)

Der vorliegenden Dissertation liegt eine Studie mit 23 Patienten zugrunde, die an einem malignen Verschlussikterus erkrankt waren. Innerhalb von 3 Jahren (1985-1987) wurden alle Patienten durch ein High-dose-rate-Afterloading-Verfahren mit Ir 192 therapiert. Die Bestrahlung erfolgte bei weit fortgeschrittenem Befund als reine Palliativmaßnahme. Die Gesamtdosis der Bestrahlung lag im Mittel bei 30 Gy. Bei Patienten (n=19) mit vollständiger Radiatio (30-40 Gy) ergab sich eine mittlere Überlebenszeit von 6,1 Monaten.

Müller, Ernst: Operative Versorgung von Beckenfrakturen - Indikation, Zeitpunkt und Ergebnisse.

(Gutachter: Bernd Claudi, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer retrospektiven Analyse werden anhand von 98 operativ versorgten Beckenfrakturen - 74 Acetabulum-, 20 Beckenring- und 4 Beckenrandfrakturen - die erzielten Behandlungsergebnisse dargestellt; für die Nachuntersuchung von Beckenringfrakturen wird ein Bewertungsschema erstellt. Es wird gezeigt, daß durch eine frühzeitige anatomische Reposition und interne Stabilisierung bei einem Patientengut mit vorwiegend dislozierten Acetabulum- und instabilen Beckenringfrakturen gute funktionelle Resultate erzielbar sind.

Müller, Franz: PLA₂-Spiegel bei experimentell induzierter akut nekrotisierender Pankreatitis am Schweinmodell.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Experimentelle Untersuchungen an Schweinen sollten Aufschluß über das Verhalten der Phospholipase-A₂-Spiegel in verschiedenen Körperkompartementen bei akuter Pankreatitis geben. Erhöhungen wurden in erster Linie im peritonealen Exsudat, nicht jedoch im Serum der Versuchstiere gefunden.

Müller, Manfred: Vergleich des Malignitätsgrades beim Prostatakarzinom anhand von Aspirationszytologie, Stanzbiopsie und Prostatektomiepräparat.

(Gutachter: Gerhard Jakse, Rudolf Hartung)

Um die Treffsicherheit der präoperativen Untersuchungsmethoden hinsichtlich des Malignitätsgrades zu überprüfen, wurden von verschiedenen Untersuchern Aspirationszytologie, Stanzbiopsie und Prostatektomiepräparate nachuntersucht. Die prä- und postoperative Beurteilung stimmte in 48% - 72% überein. Die besten Ergebnisse erbrachte die Aspirationszytologie. Die in der vorliegenden Arbeit dargestellten Befunde zeigen, daß Therapieentscheidungen anhand des präoperativ bestimmten Malignitätsgrades nur sehr zurückhaltend gestellt werden sollten.

Musaeus, Stefanie: Untersuchungen über die Spurenelementkonzentrationen von Plazenta- und Muttermilchproben in Bayern.

(Gutachter: Bernd-Josef Klose, Henner Graeff)

Die Untersuchung über Plazentabelastungen in Bayern 1986 ergab, daß die Spurenelementkonzentrationen von Calcium, Eisen, Kupfer und Kalium im Vergleich zu früheren Untersuchungen angestiegen sind. Die Cadmiumbelastung ist stark rückläufig, ebenso wie die Konzentration von Zink. Die Muttermilchproben lagen in ihren Spurenelementkonzentrationen mit Ausnahme von Kalium und Zink unter denen der Plazenten.

Netzer, Florian Johannes: Versuche zur standardisierten Herstellung und Lagerung wäßriger Lösungen des Zwischenwirtlockstoffes ("SCW") im Kreislauf der Bilharziose.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Die Entstehung der Tropenkrankheit Bilharziose erfordert als Zwischenwirt des Parasiten (*Schistosoma mansoni*) Süßwasserschnecken: mit Hilfe von Lockstoffen werden die Wurmlarven (Miracidien) von den Schnecken angelockt. Um diesen Lockstoff besser charakterisieren zu können, ist die Standardisierung seiner Gewinnungsmethoden unerlässlich. Die lockwirksamen Substanzen haben vermutlich ein Molekulargewicht 500 D, werden unabhängig von der Ernährung der Schnecken von diesen ausgeschieden und sind tiefgefroren in Wasser über mehrere Wochen bei gleichbleibender Qualität lagerungsfähig.

Neuerburg, Oda: Kernspintomographische Untersuchung körpereigener und körperfremder Flüssigkeiten bei 0.5 und 1.0 Tesla.

(Gutachter: Meinhard Classen, Paul Gerhardt)

In-vitro wurde bei 0.5 und 1 Tesla das Relaxations- und Signalverhalten von Körperflüssigkeiten und nicht körpereigenen Flüssigkeiten bei unterschiedlichen Aufnahmeparametern und Aufnahmemodi kernspintomographisch untersucht. Die Abhängigkeit des Relaxations- und Signalverhaltens von der Substanzzusammensetzung, insbesondere des Protein- und Hämoglobingehaltes, sowie die günstigsten Aufnahmesequenzen zur Flüssigkeitsdifferenzierung wurden bestimmt.

Nissle, Klaus: Bestimmung von zirkulierenden Immunkomplexen mittels Lasernephelometrie bzw. C₁q-Bindungsmethode bei elf Hausstaubmilbenallergikern im Verlauf einer Hyposensibilisierungsbehandlung.

(Gutachter: Carl Peter Bauer, Peter Emmrich)

Zwischen April 1984 und April 1986 wurde der Verlauf der Immunkomplexkonzentrationen von elf Hausstaubmilbenallergikern während einer Hyposensibilisierung bestimmt. Analog dem unauffälligen klinischen Status blieben auch die Serumwerte im Normbereich. Ein einheitliches Reaktionsbild der Konzentrationen auf den antigenen Stimulus zeigte sich weder bei der Bestimmung mittels Lasernephelometrie noch bei der C₁q-Bindungsmethode. Ebenso wenig fand sich eine Korrelation der Konzentrationen zwischen den beiden Methoden.

Northoff, Georg: Wirkung von nasal appliziertem Acetylcholin, Dinatrium Chromoglicicum (DNCG), Fenoterol und DNCG/Fenoterol auf die nasalen und bronchialen Strömungswiderstände.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Hans Blömer)

Die Wirkung von nasal appliziertem Acetylcholin, DNCG, Fenoterol sowie DNCG/Fenoterol auf die nasalen Strömungswiderstände und die Fernwirkung auf die Bronchien wurde bei 32 Patienten untersucht. Acetylcholin erscheint Vorteile gegenüber Histamin und Metacholin bei der Verwendung als Prüfsubstanz für die nasale Hyperreaktivität zu bieten. Alle vier Substanzen zeigten eine Fernwirkung auf die Bronchien bei nasaler Applikation - dieser Wirkmechanismus beruht auf der Beeinflussung der central cholinergen und nasopulmonalen Reflexe. Vor allem DNCG/Fenoterol ist bei Patienten mit kombinierter Rhinitis und Asthma bronchiale indiziert.

Norys, Maja: Begleit- und Folgeaktionen der kombinierten Strahlentherapie gynäkologischer Tumore; externe Bestrahlung und intrakavitäre Afterloading-Kurzzeittherapie mit Iridium 192 beim Corpus- und Cervixcarcinom, sowie Ganzabdomenbestrahlung beim Ovarialcarcinom. Erfahrungen am Städtischen Krankenhaus Passau.

(Gutachter: Alfred Breit, René von Hugo, Henner Graeff)

Die Forderung nach erhöhtem Strahlenschutz für das medizinische Personal führt immer mehr zum Ersatz der Radium-Therapie durch das Afterloading-Verfahren mit hohen Dosisraten (High-Dose-Rate-AL). Das HDR-AL liefert gleichwertige Heilungsergebnisse und die Therapienebenwirkungen bleiben überschaubar. Eine direkte Korrelation zwischen akuten und anschließend chronischen Therapiefolgen bestand nicht. Hingegen zeigte sich eine deutliche Dosisabhängigkeit der Inzidenz von Nebenwirkungen.

Ochsenmeier, Christa: Die Gynäkologie in ihrer Darstellung der Zeitschrift "Archiv für Gynäkologie" Bd. 61/65 (1900/1902).

(Gutachter: Gerhard Pfohl, Henner Graeff)

Der erste Teil der Arbeit besteht aus Inhaltsangaben von 109 Artikeln, die in der Zeitschrift "Archiv für Gynäkologie" in den Jahren 1900 bis 1902 erschienen sind und sich mit sehr verschiedenen Themenbereichen der Geburtshilfe und der Gynäkologie beschäftigen. Im zweiten Teil wird diese Thematik einzeln beleuchtet, die jeweiligen Kenntnisse und Meinungen zur Zeit der Jahrhundertwende werden dargelegt.

Perker, Michael: Einfluß der Beatmung mit positiv endexpiratorischem Druck auf intravasale Druck- und Volumenverhältnisse im Thorax.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Günther Blümel)

Untersucht wurde an 10 Mischlingshunden der Einfluß einer Beatmung mit positiv endexpiratorischem Druck auf die intravasalen Druck- und Volumenverhältnisse im Thorax. Das mittels Thermo-Dye-Technik ermittelte intrathorakale Blutvolumen erfaßte exakt die durch die intrathorakale Druckerhöhung bedingten Veränderungen des intrathorakalen Blutvolumens, während der pulmonalkapilläre Verschußdruck als Repräsentant des linksatrialen Drucks falsch hohe Werte widerspiegelte.

Petri, Irene: Diagnostische und therapeutische Probleme des Hämolytisch-urämischen Syndroms (HUS) im Kindesalter: Untersuchung von 39 Patienten, die im Zeitraum von Juli 1978 bis September 1985 in der Kinderklinik der Technischen Universität München des Krankenhauses München-Schwabing behandelt wurden.

(Gutachter: Peter Emmrich, Hans-Martin Weinmann)

Das Hämolytisch-urämische Syndrom (HUS) stellt im Kindesalter die häufigste Ursache für ein akutes Nierenversagen dar. Es wurden 39 Krankheitsfälle hinsichtlich Prodromi, Verlauf, Therapie und Prognose ausgewertet und mit Ergebnissen aus der Literatur verglichen. Verotoxinproduzierende *E.coli*-Stämme scheinen bei der epidemischen Verlaufsform ur-

sächlich beteiligt zu sein. Frühzeitiger Dialysebeginn wirkt sich günstig auf den Krankheitsverlauf aus.

Pflanz, Mary Ann: Tumor-assoziierte Fibrinolyse: Isolierung, Charakterisierung und Quantifizierung von Fibronectin, Fibrin-Fibronectin und dessen Bruchstücken im Aszites und Plasma von Ovarialkarzinompatientinnen.

(Gutachter: Henner Graeff, René von Hugo, Fritz Fischbach)

Ziel der Arbeit war die Isolierung, Quantifizierung und Charakterisierung der Abbauprodukte der Fibrin-Fibronectin-Matrix aus Tumorstroma, die sich im Aszites von Ovarialkarzinompatienten anreichern. Es wurden ELISAs zur Bestimmung von Fibronectin, Fibrin(ogen) und Fibrin-Fibronectin Verbindungen (Fb-FN) erstellt. Erhöhte Werte an Fb-FN konnten damit im Aszites nachgewiesen werden. Kovalent vernetzte Fb-FN konnten auch durch Immunoabsorption an immobilisiertem anti-FN gereinigt und durch Western-Blot-Analyse charakterisiert werden.

Plischko, Gottfried: Untersuchungen über Ursache, Häufigkeit und Lokalisation von Gesichtsschädelfrakturen. Auswertung des Krankengutes der Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Technischen Universität München Klinikum rechts der Isar 1973-1984.

(Gutachter: Franz Gärtner, Hans-Henning Horch)

Anhand des Patientengutes der Poliklinik für Mund-, Kiefer- u. Gesichtschirurgie am Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München werden Gesichtsschädelfrakturen hinsichtlich ihrer Ursache, Häufigkeit und Lokalisation statistisch untersucht. Dabei erstrecken sich die Ermittlungen auf 931 Fälle für den Zeitraum 1973-1984. Auf Verkehrsunfälle wird hierbei besonders eingegangen, da sie mit 59,5% an erster Stelle der Entstehungsursachen von Gesichtsschädelfrakturen liegen. Unterkiefer- und Mittelgesichtsfrakturen verhalten sich bei der Gesamtzahl der erfaßten Brüche wie 1,87:1.

Prügl, Willibald: Auswirkungen des Ersatzes von anorganischem Phosphat durch Alpha-Glycerophosphat im Blutkonservenstabilisator CPDA.

(Gutachter: Ursula Schweigart, Meinhard Classen)

Die Verwendung von Alpha-Glycerophosphat anstelle von anorganischem Phosphat im Blutkonservenstabilisator CPDA verändert weder das Verhalten der intraerythrozytären ATP- noch 2,3-DPG-Konzentration signifikant, vermindert aber während der gesamten Lagerungsdauer der Blutkonserven die Serumphosphatkonzentration signifikant. Der Nachweis von "überschüssigen" Phosphatmengen spricht für eine Verstoffwechselung des Alpha-Glycerophosphats.

Raab, Wolfgang: Alters- und Geschlechtsabhängigkeit der linksventrikulären Herzfunktion bei Herzgesunden. Eine retrospektive Untersuchung mit der Radionuklid-Ventrikulographie.

(Gutachter: Richard Bauer, Hans Werner Pabst)

Die Herzfunktion wurde in Ruhe und unter Ergometerbelastung bei 191 herzgesunden Patienten mit der Radionuklid-Ventrikulographie untersucht. Für die Auswurffraktion wurde keine Altersabhängigkeit nachgewiesen. Als Hinweis auf eine eingeschränkte Compliance des Myokards mit zunehmendem Lebensalter zeigte sich eine Altersabhängigkeit der Füllungsrate in Ruhe und der Entleerungsrate unter Belastung. Geschlechtsspezifische Unterschiede fanden sich für die Füllungsrate und die Auswurffraktion in Ruhe.

Reinhardt, Axel Werner: Die Trichterklappe im renalen Pfortaderkreislauf der Vögel.

(Gutachter: Hans-Georg Liebich, Josef Wittmann)

Die Morphologie der trichterförmigen Venenklappe im renalen Pfortaderkreislauf bei *Galus domesticus* wurde lichtmikroskopisch, histochemisch und elektronenmikroskopisch

untersucht. Dabei wurden an der Trichtermündung epitheloid modifizierte Gefäßmuskelzellen mit auffallend dichter Innervation und zahlreichen Interzellulärkontakten gefunden. Zum ersten Mal wurde ein bindegewebiges Filum beschrieben, das als "Halteapparat" die Spitze der Trichterklappe mit der Gefäßwand verbindet.

Reinke, Astrid: Rhythmusstörungen während stummer myokardialer Ischämie bei Patienten nach Herzinfarkt.

(Gutachter: Peter Bernhard Mathes, Dieter Jeschke)

Mit der vorliegenden Studie wurde versucht, eine Abhängigkeit zwischen komplexen Arrhythmien und stummer Myokardischämie im Vergleich zu symptomatischen Episoden nachzuweisen. Untersucht wurden 38 symptomatische und asymptomatische Patienten mit koronarangiographisch gesicherter KHK und signifikanten ST-Streckensenkungen im Belastungs-EKG unter verschiedenen Belastungsbedingungen. Ventrikuläre Arrhythmien traten eher selten zum Zeitpunkt ausgeprägter Myokardischämie auf und in beiden Untersuchungsgruppen annähernd gleichhäufig.

Remiger, Andreas Reinhold: Einfluß einer postoperativen intraperitonealen 5-FU-Applikation auf die Wundheilung von Colonanastomosen.

(Gutachter: Joachim Lange, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer experimentellen Versuchsanordnung an der Ratte sollte untersucht werden, ob durch perioperative i.p. 5-FU-Applikation die Wundheilung am Darm beeinträchtigt wird und ab wann eine solche adjuvante Chemotherapie frühestens ohne Begleitkomplikation durchgeführt werden kann. Bei den Ratten wurden das Colon desc. enterotomiert und wieder verschlossen. Die Kontrolltiere wurden mit Ringer-Lactat, die Untersuchungstiere mit 25 mg 5-FU/kg KG an verschiedenen Tagen i.p. geimpft und an späteren Tagen untersucht. Beurteilungsparameter waren der makroskopische Befund, der Berstungsdruck, die Histologie, das Angiogramm und die systemischen Nebenwirkungen. Ergebnis: Eine direkt intraop. und am 2. d. p.op. begonnene i.p. 5-FU-Chemotherapie führte zur signifikanten Erniedrigung des Berstungsdruckes und zu einer Verzögerung der Wundheilung. Am 4.d. p.op. ergaben sich keine sign. Unterschiede mehr. Die Nebenwirkungen des 5-FU entsprachen denen der system. (i.V.) Gabe. Daraus folgt, daß eine adjuvante Zytostase bereits am 4. postoperativen Tag einsetzen könnte.

Ringeisen, Martin: Herztransplantation bei der Behandlung der terminalen Herzinsuffizienz.

(Gutachter: Gernot Klein, Hans Blömer)

Seit 1983 wurde bei 25 Patienten eine orthope Herztransplantation durchgeführt. Sieben Patienten verstarben nach einer mittleren Überlebenszeit von 155 Tagen ($SD \pm 84$ Tage). 18 Patienten sind zur Zeit am Leben (Stand 01.01.1989). Postoperativ zeigt sich eine Normalisierung der Ruhehämodynamik. Die Ein-Jahres-Überlebensrate beträgt 87,5%. Alle Patienten gehören postoperativ der NYHA-Klasse I an. Primär gefährdet sind die Patienten postoperativ durch Infektionen und Abstoßungsreaktionen. Limitierender Faktor: Mangel an Spenderherzen.

Roidl, Theresia: Das Body-Packer-Syndrom aus klinisch-toxikologischer Sicht.

(Gutachter: Max von Clarmann, Meinhard Classen)

Das "Body-Packer-Syndrom" mit Intoxikations- und/oder Obstruktionssymptomen entsteht als lebensgefährliche Komplikation beim intrakorporalen, Drogenschmuggel. Es werden 339, in der Weltliteratur veröffentlichte Kasuistiken sowie 23 Fälle der Toxikologischen Abteilung des Klinikums rechts der Isar, München, gesammelt und hinsichtlich diagnostischer, therapeutischer und rechtlicher Fragestellungen dargestellt und diskutiert.

Rosenheimer, Denise: Percutane Transluminale Coronare Angioplastik (PTCA). Ergebnisse und Follow-up bei 100 Patienten am Klinikum rechts der Isar.

(Gutachter: Ulrich Busch, Gernot Klein)

Der Primär- und Langzeiterfolg bei 100 konsekutiv coronar-dilatierten Patienten wurde untersucht. Es zeigte sich ein deutliches Überwiegen der LAD-Lokalisation: 79 mal (65,3%), es folgte die RCA mit 31 Dilationen (25,6%), CX 9 mal (7,4%) und DX 2 mal (1,7%). In 77,7% der Fälle ergab sich ein gutes Primärergebnis. Im Rahmen der Follow-up-Untersuchung war in 18,5% der nachuntersuchten Patienten eine unveränderte Leistungsfähigkeit festzustellen, 77,8% hatten sich verbessert und 3,7% waren schlechter geworden. Es ergab sich ein Langzeiterfolg von 80%.

Rubel, Sigrid: Einfluß von Bierkonsum auf harnsteinrelevante Substanzen in Serum und Urin.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Gerhard Jakse)

45 Probanden - darunter sieben Harnsteinpatienten - tranken Pils, Hefeweizenbier oder alkoholfreies Bier. Serum und 24-Stunden-Urin wurden in mehrtägigen Abständen drei Mal untersucht. Es zeigte sich, daß Pils (hoher Purin- und Alkoholgehalt) zu einem signifikanten Anstieg lithogener Substanzen in Serum und Urin führte; bei alkoholfreiem Bier (mittlerer Purin- und minimaler Alkoholgehalt) war er dagegen kaum nennenswert. Bei Hefeweizenbier (niedriger Purin- und hoher Alkoholgehalt) kam es ebenfalls zu einem Anstieg lithogener Substanzen, besonders deutlich war dies in der Patientengruppe zu verzeichnen.

Russ, Anita: Eine klinisch-experimentelle Studie über hämorheologische Veränderungen bei ischämischer Kardiomyopathie.

(Gutachter: Eberhard Volger, Hans Blömer)

Bei hämorheologischen Untersuchungen von Patienten mit ischämischer Kardiomyopathie fand sich eine eingeschränkte Fließfähigkeit des Blutes: Die Erythrozytenaggregation war signifikant erhöht, was mit den erhöhten Fibrinogenwerten korreliert, die Erythrozytenverformbarkeit war signifikant vermindert.

Salanki, Ildiko: Querschnittsuntersuchung mit dem Ultraschall-Doppler-Verfahren zum Resistenzverhalten in mütterlichen und fetalen Gefäßen - Normwerte und Pathologie.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

Die Doppler-Sonographie zur Beurteilung des fetalen und uteroplazentaren Gefäßwiderstandes gewinnt zunehmend Bedeutung in der Schwangerschaftsüberwachung. Ziel der vorliegenden Studie war es, in einer Querschnittsuntersuchung an 152 Schwangeren von der 16. bis zur 42. Schwangerschaftswoche den physiologischen Verlauf des Gefäßwiderstandes zu verfolgen. Anhand der so gewonnenen Verlaufskurven des Gefäßwiderstandes in fetalen und utero-plazentaren Gefäßen konnten mitverfolgte gefährdete Schwangerschaften frühzeitig erkannt werden.

Saueracker, Luise: Die Bedeutung des Patiententestamentes in der Bundesrepublik Deutschland aus ethischer, medizinischer und juristischer Sicht.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Gerhard Pfohl)

Inwieweit darf der einzelne über sein eigenes Leben verfügen und der Arzt in den Sterbeprozess eines Patienten eingreifen? Das Patiententestament versucht, diese Fragen anzugehen, indem es dem Arzt Anweisungen gibt, welche Behandlungsmaßnahmen im Falle der Äußerungsunfähigkeit des Patienten erfolgen sollen. Nach der derzeitigen Rechtslage hat diese testamentarische Verfügung jedoch noch keine Rechtsverbindlichkeit erlangt und wird lediglich als Indiz respektiert.

Scheithauer, Hans: Zur Arrhythmieinzidenz bei Oesophagektomie. Prae- und postoperative Langzeit-EKG-Überwachung bei Patienten mit Oesophaguscarzinom.

(Gutachter: Holger Bartels, Jörg Rüdiger Siewert, Hans Blömer)

23 Patienten mit Oesophaguscarzinom wurden vor und nach der subtotalen Resektion der Speiseröhre mittels 24-h-EKG untersucht. Prae- und postoperativ wurde eine im Vergleich mit Literaturangaben erhöhte Herzfrequenz und Arrhythmieinzidenz gefunden. Dabei dominierten komplexe ventrikuläre Arrhythmieformen höherer Lown-Klassen. Ätiologisch wurden vagale Irritation, Alkoholabusus, Malnutrition und spezifische postoperative Komplikationen diskutiert. Ein multifaktorielles Geschehen ist anzunehmen. Die Ergebnisse legen eine vermehrte Beachtung kardialer Probleme nahe, und regen weitere Studien an.

Schenk, Michael: Mißempfindungen und Schmerzen nach peripheren Nervenläsionen.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Hans-Martin Weinmann, Bastian Conrad)

33 Patienten mit traumatischen peripheren Nervenläsionen wurden klinisch und elektrophysiologisch untersucht. Schmerzhaftes Läsionen gingen mit erheblichen sensiblen Defiziten einher. Die Mißempfindungen wurden vor allem von regenerierten A- β -Fasern vermittelt. Mikroneurographisch wurden bei regenerierten Mechanorezeptoren Abweichungen vom Normalzustand festgestellt, die aber die Mißempfindungen nicht hinreichend erklären. Vielmehr scheinen eine geringe Reinnervations-Dichte sowie zentrale Veränderungen nach Nervenläsionen pathogenetisch bedeutsam zu sein.

Scherer, Hans-Michael A.: Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Entwicklung und Anwendung von Biomaterialien zur Anastomosensicherung, als Arzneistoffträger und als Trachealersatz.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel, Ernst Kolb)

An Ratten wird durch zusätzliche Applikation von Fibrinklebesystemen früh p.op. eine Steigerung der mechanischen Belastbarkeit von Darmnähten erzielt. Aus dem Wirkstoffverbund Kollagen/Fibrinogen/Gentamicin wird das Antibiotikum retardiert freigesetzt. Mit allogenen und xenogenen, chemisch konservierten Bioprothesen kann bis zu 1/3 der Rattentrachea ersetzt werden. Der segmentale Trachealersatz am Schwein schlägt fehl. Die fensterförmige Rekonstruktion ist für 12 Monate erfolgreich, die konservierten Transplantate werden vollständig reepithelialisiert und zeigen eine größere morphologische Stabilität als die klinisch angewendeten Cialit-behandelten Tracheen; eine Abstoßungsreaktion tritt nicht auf.

Scheugenpflug, Cordula Praxedis: Die Anaesthesiologie in ihrer Darstellung der Zeitschrift "Anaesthesiologie und Reanimation - Zeitschrift für Anaesthesiologie, Intensivtherapie und Dringliche Medizinische Hilfe" (Band 6, 1981 bis Band 10, 1985).

(Gutachter: Gunter Tempel, Gerhard Pfohl)

In der Arbeit werden fünf Bände der Zeitschrift "Anaesthesiologie und Reanimation", die in den Jahren 1981 bis 1985 erschienen sind, vorgestellt und die Entwicklungen und Tendenzen in der Anaesthesie daran aufgezeigt.

Schlegel, Thomas Martin Helmut: Die Anästhesiologie in ihrer Darstellung durch die Zeitschrift "Der Anaesthesist" (Jahrgang 24 bis 27 / 1975 bis 1978).

(Gutachter: Gunter Tempel, Gerhard Pfohl)

Vier Bände der Zeitschrift "Der Anaesthesist" der Jahre 1975 bis 1978 werden vorgestellt und nach Zusammenfassung der einzelnen Artikel wird in chronologischer Ordnung darauf aufbauend ein systematischer Überblick über die Entwicklungen und Tendenzen der Anäs-

these in diesem Zeitraum gegeben. Themenschwerpunkte: anästhesiologische Pharmakologie, Lokalanästhesie, Infusions-, Transfusionstherapie, Intensivbehandlung, Beatmung, Anästhesie bei Vorerkrankungen, Kinderanästhesie, Akupunktur. Namen-, Autoren- und Sachregister.

Schmid, Matthias: Untersuchungen zur Sprachentwicklung bei mongoloiden Kindern unter Berücksichtigung einer operativen Zungenteilresektion.

(Gutachter: Edgar Biemer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Untersuchungen sollten Ausschluß darüber geben, wie sich eine wegen Makroglossie durchgeführte Zungenteilresektion bei mongoloiden Kindern auf Stimme, Sprache und Sprachenwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Artikulation auswirkt. Dazu wurden Fragebögen von 81 Eltern und 11 Logopäden ausgewertet. Dabei zeigten sich Vorteile nach Zungenteilresektion insbesondere bezüglich der Artikulation, ins Gewicht fallende Nachteile konnten nicht nachgewiesen werden.

Schmid, Thomas Alfons: Propafenon - seine antiarrhythmische Wirksamkeit in der Akut- und Langzeittestung.

(Gutachter: Wolfgang Dieter Baedeker, Hans Blömer)

In einer randomisierten placebokontrollierten Studie wurde die antiarrhythmische Wirksamkeit von Propafenon bei 67 Patienten mit hochgradigen ventrikulären Herzrhythmusstörungen untersucht. Bei einer geforderten Reduktion der Couplets von 88 Prozent und vollständiger Suppression der Salven zeigte sich Propafenon im Kurzzeittest mit einem Anteil effektiver Testungen von 48 Prozent nur mäßig wirksam. Auch war das Resultat der Langzeittherapie enttäuschend, da von 14 untersuchten Patienten nach dreimonatiger Behandlung keiner mehr eine effektive Kontrolle aufwies.

Schmidt, Cornelia: Zentralmotorische Überleitungszeit bei corticaler Magnetstimulation.

(Gutachter: Frank Lehmann-Horn, Albrecht Struppler)

In dieser Arbeit wurde die zentralmotorische Überleitungszeit mit Hilfe der corticalen Magnetstimulation und nachfolgender Elektrostimulation des peripheren Nerven bestimmt. Zur Erstellung von Normwerten wurde die Untersuchung an zwanzig zentralmotorisch gesunden Probanden durchgeführt. Um den diagnostischen Wert dieser Methode zu beurteilen, wurde dieses Verfahren an Patienten mit verschiedenen zentralmotorischen Erkrankungen unterschiedlicher Ausprägung angewandt, die zentralmotorische Überleitungszeit bestimmt und die auftretende Verzögerung hinsichtlich einer Korrelation mit der klinischen Symptomatik und anderen Untersuchungsmethoden betrachtet.

Schmidt, Edmund P.: Beurteilung neuer Therapieformen bei therapierefraktären niedrig malignen Non-Hodgkin-Lymphomen.

(Gutachter: Berthold Emmerich, Johann Rastetter)

Trotz einer Vielzahl von angewandten Therapieprotokollen bei niedrig malignen Non-Hodgkin-Lymphomen, lassen sich lang anhaltende oder komplette Remissionen kaum erreichen. Die Therapie von mehrfach vortherapierten und eventuell therapieresistenten Patienten war Gegenstand dieser Arbeit. Hierbei konnte mit dem VAD-Protokoll in 56% der Fälle eine partielle Remission (im Mittel für 16 Wochen) erreicht werden. 28% der Patienten reagierten mit Krankheitsstillstand, 12% zeigten Progression. Der Einsatz von γ -Interferon erbrachte wenig Erfolg. Nur bei einem von acht Patienten kam es zu einer marginalen Remission. Die Toxizitätshäufigkeit lag unter 8% (bezogen auf die Anzahl der verabreichten Zyklen).

Schmutzler, Michael: Prüfung der Wertigkeit einer selbstheilenden Coecostomie bei der linksseitigen Dickdarmresektion bzw. anterioren Rectumresektion. Vergleich der postoperativen Verläufe von 150 operierten Patienten.

(Gutachter: Bernd Ultsch, Jörg Rüdiger Siewert)

Bei zwischen 1982 und 1985 in der Chirurgischen Klinik Rechts der Isar der TUM wegen einer Erkrankung des linken Hemicolon einzeitig operierten Patienten sollte eine retrospektive Untersuchung bei 2 Patientengruppen zeigen, ob eine Entlastung der Anastomose notwendig ist. Es zeigte sich als Hinweis auf eine Anastomosenentlastung lediglich ein signifikant späteres Einsetzen des Stuhlgangs auf natürlichem Weg. Das Auftreten von Anastomoseninsuffizienzen selbst wurde nicht beeinflusst.

Schneider, Brigitte: Diagnostik der Chondropathia patellae: Ein Vergleich von Klinik, Arthroskopie und Arthrotomie.

(Gutachter: Paul Bernett, Erwin Hipp)

In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse von 275 klinischen und arthroskopischen Knieuntersuchungen miteinander verglichen. Es wird insbesondere die Treffsicherheit der klinischen Diagnostik bei Chondropathia patellae beurteilt. In leichteren Fällen ist die Klinik unspezifisch und es kann zu Verwechslungen mit Meniskusläsionen kommen, bei schweren Fällen erlaubt die Klinik eine zuverlässige Diagnose. Es empfiehlt sich, in unklaren Fällen auf die Arthroskopie als sicherstes diagnostisches Mittel zurückzugreifen, zumal hierbei auch Lokalisation und Schweregrad exakt bestimmt werden können.

Schön, Beate: Untersuchungen über den CLA-Test unter besonderer Berücksichtigung von Patienten mit stark erhöhtem Gesamt-IgE.

(Gutachter: Hans Dünemann, Siegfried Borelli, Helmut Greim)

Im Rahmen der Untersuchung sollte die Leistungsfähigkeit eines neuen Verfahrens zur Bestimmung von allergenspezifischem IgE überprüft werden. Der Vergleich mit einem eingeführten Standardverfahren zeigte gute Übereinstimmung beider Meßsysteme. Bei der Untersuchung von Seren mit stark erhöhtem Gesamt-IgE erwies sich die Bestimmung eines Blindwerts als sehr vorteilhaft. Außerdem konnte eine weitere Unterklassifizierung hoher RAST-Klassen vorgenommen werden.

Schuetz, Malte: Verbessert intravenös verabreichtes Kontrastmittel die Pankreasdiagnostik durch Kernspin-Tomographie?

(Gutachter: Nikolaus Rupp, Meinhard Classen, Paul Gerhardt)

Anhand einer klinischen Studie wird der Wert des intravenös zu verabreichenden Kontrastmittels Gadolinium-DTPA in der Kernspintomographie des Pankreas geprüft. Ein Kollektiv von 25 Patienten mit Pankreaskarzinom, Pankreatitis oder normalem Pankreas wurde untersucht. Gadolinium-DTPA zeigte eine große Sensitivität bei geringer Spezifität, d.h. Erkrankungen des Pankreas wurden leichter erkannt, die Differenzierung der Art der Erkrankung bleibt jedoch schwierig.

Schulte, Ariane: Auswirkungen einer längerdauernden Gesundheitsstörung auf die Sexualität der Frau. Vergleichende Studie und Literaturübersicht.

(Gutachter: Götz Kockott, Hans Lauter)

Die sexuelle Funktions- und Erlebnisfähigkeit von Frauen mit einer chronisch allergischen Erkrankung wurde mit der einer Kontrollgruppe verglichen. Deutliche Unterschiede zeigten sich im funktionellen Bereich; die Kontrollfrauen beschrieben vermehrt Probleme mit dem Zeitpunkt des Orgasmus und variabelere Ausprägungen der Lubrikation. Der Vergleich der Sexualität der Patientinnen vor der Erkrankung und zum aktuellen Zeitraum erbrachte keine deutlichen Hinweise auf eine Verschlechterung durch die Erkrankung. Die Partnerschaften

der Patientinnen waren signifikant konfliktanfälliger. In der Literatur zeigten sich vergleichbare Ergebnisse beim Diabetes mellitus.

Sedlacek, Eva Maria: Die gesundheitliche Relevanz ideologisch motivierter Ernährungsweisen.

(Gutachter: Walter Bachmann, Gerhard Pfohl)

Anhand einer detaillierten Darstellung der bedeutendsten "alternativen" Ernährungsformen mit ideologischem Hintergrund wird eine wissenschaftliche Beurteilung der gesundheitlichen Konsequenzen dieser Diätlehren vorgenommen. Es finden sich je nach Kostform sowohl überzeugende Vorteile als auch gravierende Risiken, die bedeutende ernährungsphysiologische Auswirkungen besonders auf Gesundheit und Gedeihen in die ideologischen Prinzipien unkonventioneller Ernährungsweisen einbezogener Kinder haben.

Sichart, Ulrich: Diagnostische Zusatzfunktionen in Herzschrittmachern. Analysegenauigkeit, Störanfälligkeit und klinische Verwendung.

(Gutachter: Alexander Wirtzfeld, Hans Blömer)

Diagnostische Zusatzfunktionen in Herzschrittmachern wurden auf Analysegenauigkeit, Störanfälligkeit und klinische Verwendungsmöglichkeiten untersucht. Die Analysegenauigkeit war zu 100% gegeben, aber bei 10% der Kontrollintervalle trat ein Datenverlust auf. Diagnostische Zusatzfunktionen bieten mit dieser Einschränkung durch die kontinuierliche Aufzeichnung beliebig langer Zeiträume zahlreiche klinische Verwendungsmöglichkeiten.

Siegmund, Wolfgang: Artificielle Verletzungen im Urogenitalbereich bei nichturologischen und der angrenzenden Organe bei urologischen Eingriffen und deren Therapie.

(Gutachter: Elmar Anton Hertel, Rudolf Hartung)

In der vorgelegten Arbeit werden zunächst die in der Literatur veröffentlichten Empfehlungen und Ergebnisse bei der Behandlung artifizierlicher Verletzungen im Urogenitalbereich mit den Erfahrungen, die in 10 Jahren an der Urologischen Klinik in Ingolstadt gesammelt wurden, verglichen und hieraus Therapierichtlinien erarbeitet. Im zweiten Teil wird zu den häufigsten Verletzungen benachbarter Organe bei urologischen Eingriffen eingegangen, sowie Empfehlungen zu ihrer Behebung gegeben.

Sowa, Dietmar: Die Auswirkungen elektromagnetischer Wechselfelder auf die Epiphysenfuge - Experimentelle Untersuchungen zur Osteogenese.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

An juvenilen Kaninchen wurde die Wirkung von Wechselstrompotentialen auf Osteogenese und Knochenwachstum überprüft. Die rechte distale Femurepiphysenfuge wurde durch eine metaphysär und eine epiphysär implantierte Elektrode mit Wechselstrom durchflutet. Nach 35 Tagen folgten radiologische und ex-vivo Messung der Femora, Mikroangiographien, Histologie und Morphometrie. Das Längenwachstum und die Zellzahl der Proliferationssäulen nach Stromexposition waren signifikant gesteigert.

Späthling, Susanne: Zur Bedeutung von Veränderungen der Eiweiß-Elektrophorese beim "Low-T₃-Syndrom". Eine Untersuchung an polytraumatisierten Patienten.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Ernst Kolb)

Bei polytraumatisierten Patienten wurde das Verhalten der freien Schilddrüsenhormone im Krankheitsverlauf und in Abhängigkeit von der Eiweißelektrophorese untersucht. Es ergab sich eine Korrelation zwischen Höhe der freien Schilddrüsenhormone und Prognose; dagegen war kein Zusammenhang zwischen freien Schilddrüsenhormonen und Eiweißstatus, insbesondere Albuminkonzentration, zu erkennen, welcher einer statistischen Überprüfung standhalten würde.

Spieß, Barbara Sabine: Spätergebnisse nach konservativer Behandlung der Frakturen der Lendenwirbelsäule.

(Gutachter: Paul Bernett, Jörg Rüdiger Siewert)

Es werden 43 Patienten beschrieben, die sich im Zeitraum vom 1.1.81-31.12.83 wegen einer Fraktur im thorakolumbalen Bereich im Klinikum rechts der Isar in stationärer Behandlung befanden. Ergebnis: 12 von 20 Patienten mit einer stabilen Keilimpressionsfraktur haben ein gutes, acht ein mittelmäßiges Ausheilungsergebnis. Bei den inkompletten und kompletten Berstungsbrüchen, sowie den Flexions-Distraktionsverletzungen sind fünf gute, elf mittelmäßige und sieben schlechte Ergebnisse zu verzeichnen.

Spießl, Gabriele: PGE2-Vaginaltabletten versus Oxytocininfusion zur Geburtseinleitung. Eine prospektive Untersuchung an 50 Schwangeren.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

In einer prospektiven Studie wurden PGE2-Vaginaltabletten mit der herkömmlichen Oxytocin-Infusion zur Geburtseinleitung verglichen. Beide Einleitungsmethoden zeigten keine signifikanten Unterschiede im Einleitungserfolg. Eine signifikante Abweichung ergab sich in Bezug auf die Geburtsdauer bei Mehrparaen, die nach PG um 3,5 h verlängert war. Erstparaen konnten nach PG 1,5 h früher entbinden als nach Oxytocin. Ein ausreichender Einleitungserfolg konnte nur mit der sukzessiven Verabreichung von 2 PGE2-Vaginaltabletten erreicht werden.

Sporner, Thomas: Ansatz zur Evaluation antidepressiver Medikation anhand von zwei Methoden der Beschreibung und Analyse von Befindlichkeitszeitreihen endogen depressiver Patienten.

(Gutachter: Hans Lauter, Götz Kockott)

Von stationär medikamentös behandelten, endogen depressiven Patienten werden die über Fragebögen im Verlauf erhobenen Befindlichkeitswerte (Scores) mittels zweier Methoden beschrieben, analysiert und in Beziehung zur Medikation gesetzt. Mittels visueller Analyse von Zeitreihen-Graphiken läßt sich eine gute klinische Typologisierung akuter endogener Befindlichkeitsverlaufsformen finden. Eine mathematische Zeitreihenanalyse zeigt, daß Patienten, die mit einem nicht vorwiegend die noradrenerge Neurotransmission des Zentralen Nervensystems potenzierenden Antidepressivum behandelt wurden, größere Verlaufsschwankungen aufweisen.

Steinberger, Tilman: Untersuchungen über positive Immunmodulation mit PIND-avi im postoperativen Verlauf.

(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Nach Implantation einer Hüft-Endoprothese bei 54 Patienten kam es signifikant zum Absinken der Konzentration von Immunglobulinen im Serum. Die Behandlung mit dem Immunstimulator PIND-avi führte zu keiner Änderung der Konzentration von Immunglobulinen im Serum. Nach Prophylaxe mit PIND-avi trat bei keinem von 153 Patienten, denen ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt wurde, eine Infektion im Bereich der Endoprothese auf.

Steinkohl, Ursula J.E.: Einteilungen und Beurteilungskriterien von Frakturen des Beckens und der unteren Extremität.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel)

Die vorliegende Arbeit stellt 156 Fraktüreinteilungen und 71 Bewertungen zur Beurteilung des Behandlungsergebnisses vor. Hierbei werden allgemeine Einteilungen für Erwachsene und Kinder sowie spezielle Einteilungen und Beurteilungsschemata der unteren Extremität bei Erwachsenen und Kindern abgehandelt und bezüglich klinischer und wissenschaftlicher Relevanz vergleichend diskutiert.

Stiller, Roman Otto Walter: Die Wirkung von Chymotrypsin auf die Peroxidasereaktion menschlicher Erythrozyten in der Gegenwart unverdaulicher Nahrungsbestandteile. Ein Beitrag zur diagnostischen Sicherheit der Nachweisverfahren von okkultem Blut im Stuhl.

(Gutachter: Werner Hansen, Meinhard Classen)

Chymotrypsin hemmte konzentrationsabhängig die Peroxidaseaktivität menschlichen Hämoglobins; Ballaststoffe setzten ebenfalls die Peroxidasereaktion herab. Gemeinsame Inkubationen von Chymotrypsin und Ballaststoffen zeigten unterschiedliche Hemmeffekte auf die Peroxidaseaktivität. Als Folge müssen bei den Testverfahren auf okkultes Blut im Stuhl infolge oberer gastrointestinaler Blutungen falsch negative Resultate in Rechnung gestellt werden.

Stimmer, Herbert: Die Ontogenese neurophysinproduzierender, neurosekretorischer Neurone im Hypothalamus des Schweins. Eine immunhistochemische Studie.

(Gutachter: Adolf Weindl, Albrecht Struppler, Günther Blümel)

Die immunhistochemische Untersuchung des Schweinehypothalamus zeigte praenatal Neurophysin-Immunreaktivität im Nu. supraopticus, Nu. paraventricularis und Tr. hypothalamo-neurohypophyseus erstmals am Tag 25, in Zona interna der Eminentia mediana, im Hypophysenhinterlappen und akzessorischen Kernen am Tag 40, im Nu. suprachiasmaticus, im Organum vasculosum laminae terminalis und in extrahypothalamischen Strukturen am Tag 80 und in der Zona externa der Eminentia mediana am Tag 100.

Stratemeyer, Ute: Sportspezifische Hand- und Fingerverletzungen.

(Gutachter: Christian Feldmeier, Werner Theisinger, Paul Bernett)

Ausgewertet wurden Hand- und Fingerverletzungen aus D-Arzt-Berichten der Poliklinik für Sportverletzte der TU München nach besonders ausgewählten Kriterien. Die Sportspezifität, Diagnose und Therapie wurde erörtert und eine Prävention für diese Verletzungen daraus abgeleitet. Die Ergebnisse wurden mit der Literatur verglichen und ausgewertet.

Träger, Jurka Stefan: Experimentelle Untersuchungen zur Konservierung und Transplantation von Gelenkknorpel.

(Gutachter: Rudolf Ascherl, Günther Blümel, Erwin Hipp)

Kältekonservierte Transplantate (-20°C, -70°C, -196°C) mit und ohne Gefrierschutz (Albuminlösung) ergeben bei Langzeitbeobachtung (1, 3, 6 Monate) durchweg schlechte Ergebnisse. Ursache hierfür ist die Avitalität der Knorpelschicht. Um ein Überleben von Knorpelzellen zu erreichen, wurden in weiteren Versuchsserien osteochondrale Transplantate in der Organkultur konserviert. Ein Überleben der Knorpelschicht konnte sogar 1 Jahr nach der Transplantation autoradiographisch bewiesen werden. Probleme bereiten allerdings die durch das Entnahmeinstrumentarium bedingten zirkulären Nekrosesäume um die Transplantate.

Ulbrich, Martin: Plötzlicher Herztod bei Schrittmacherpatienten.

(Gutachter: Alexander Wirtzfeld, Hans Blömer)

Anhand eines Kollektivs von 2226 Schrittmacherpatienten wurden mittels Fragebogenerhebung die Todesursachen verstorbener Patienten erfaßt, speziell die Häufigkeit des plötzlichen Herztodes in Abhängigkeit vom Sondentypus. Bei einwendeligen Sonden traten plötzliche Herztodesfälle nicht signifikant häufiger auf als bei mehrwendeligen. Die Ergebnisse werden Fallzahlen und Schätzungen aus anderen Studien und demographischen Erhebungen gegenübergestellt.

Unverdorben, Werner: Die frühe Schistosoma-mansoni-Infektion der Maus: Experimentelle Prüfung der diagnostischen Aussagekraft von Cercarien-Hüllen-Reaktion (CHR), Circumoval-Precipitin-Test (COPT), Indirekte Hämagglutination (IHA).

(Gutachter: Rüdiger Disko, Ilja Braveny)

Die Parasitose Schistosomiasis zählt wegen ihrer weltweiten Verbreitung und ihres oft schweren Verlaufs zu den gefährlichsten Tropenkrankheiten, deren Diagnostik im Zeitalter des Tourismus auch in Europa immer wichtiger wird. In der vorliegenden Arbeit wurde in der Frühphase einer *Schistosoma-mansoni*-Infektion der Maus mit der Testkombination aus der Cercarien-Hüllen-Reaktion und dem Circumoval-Precipitin-Test die höchste diagnostische Aussagekraft erzielt, die indirekte Hämagglutination stellte keine geeignete serologische Nachweismethode dar.

Vogelhuber, Mirjam: Therapie der wahnhaften endogenen Depression. Vergleich verschiedener Behandlungsmethoden.

(Gutachter: Hans Lauter, Götz Kockott)

Anhand einer Literaturübersicht und durch eine retrospektive Krankengeschichtsauswertung von Patienten der Psychiatrischen Abteilung des Klinikums Rechts der Isar wurde versucht, die effektivste Therapie für die wahnhafte endogene Depression und Hinweise auf Prädiktoren für ein unterschiedliches Ansprechen auf verschiedene Behandlungsmethoden zu finden. Die Kombination von trizyklischen Antidepressiva und Neuroleptika stellte sich als effektivste Therapie der wahnhaften endogenen Depression heraus.

Vogelhuber, Martin: Die Pest als Problem in Ländern der Dritten Welt.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Die Pest ist heute noch in 30 Ländern endemisch. Erkrankungsfälle beim Menschen wurden zwischen 1960 und 1987 aus den meisten Endemiegebieten Afrikas, Asiens und Amerikas gemeldet. Es erweist sich daran, daß die Seuche trotz relativ guter Kontrollen in weit gestreuten Naturpesterden persistierte mit der Potenz zum überraschenden und schnellen Ausbruch in angrenzenden oder jahrelang erkrankungsfrei gebliebenen Gebieten.

Waas, Renate: Verlaufsuntersuchung nach Plastik des vorderen Kreuzbandes.

(Gutachter: Reiner Gradinger, Erwin Hipp)

Diese Arbeit beinhaltet eine mittel- und längerfristige postoperative Verlaufsbeobachtung nach der operativen Versorgung eines rupturierten vorderen Kreuzbandes. Die Bewertung erfolgte anhand eines standardisierten Untersuchungsbogens. Die Ergebnisse der Untersuchungen zeigen Verbesser- u. Verschlechterungen im subjektiven Befinden des Patienten sowie in der objektiven Untersuchung der Stabilität, der Funktion, der Sportfähigkeit sowie radiologische Veränderungen auf. Zusätzlich werden sie mit den Ergebnissen des Lysholm Score verglichen. Der Vergleich der Verläufe zeigt, daß eine endgültige Beurteilung erst nach 2 Jahren postoperativ sinnvoll ist.

Wagner, Andreas: Anwendung der hochauflösenden Bildanalyse an Feinnadelpunktaten zur Entwicklung eines zytometrischen Gradings beim Prostatakarzinom.

(Gutachter: Ulrich Schenck, Rudolf Hartung)

Anhand von je 100 Zellkernen aus MGG-gefärbten Feinnadelpunktaten von 35 Patienten mit Prostatakarzinom wurde mit hochauflösender Bildanalyse ein zytometrisches Grading-System erstellt. Im 1. Ansatz wurden 23 Karzinome mit unterschiedlichem Ansprechen auf Hormontherapie, im 2. Ansatz 16 Fälle mit Übereinstimmung in zytol. und histol. Grading verwendet. Die Fälle ließen sich anhand der neu erstellten Grading-Systeme mit guter Korrelation zur Prognose bzw. zum visuellen Grading klassifizieren.

Wahl, Gregor: Zur Ätiologie von Fremdkörper-Impaktationen in Hypopharynx und Ösophagus - Untersuchung mit Hilfe der Hochfrequenz-Röntgenkinematographie.

(Gutachter: Werner Schwab, Karl-Friedrich Hamann)

Zur Untersuchung der Frage, ob und welche Erkrankungen der oberen Speisewege eine Impaktation von Fremdkörpern in Hypopharynx oder Ösophagus begünstigen, wurden 40 wegen des Verdachts auf ein Fremdkörper-Ereignis endoskopierte Patienten mit Hilfe der Hochfrequenz-Röntgenkinematographie nachuntersucht. Es fanden sich sowohl bei Patienten mit Speisebolus Impaktationen als auch bei solchen ohne Fremdkörper-Nachweis vielfach kombinierte tubuläre Motilitätsstörungen, während Individuen mit einer Impaktation sperriger Objekte fast nur durch eine pathologische orale Boluskontrolle auffällig wurden. Durch diese Zusammenhänge sich ergebende diagnostische, therapeutische und präventive Ansätze werden diskutiert.

Waldersee, Melanie Gräfin von: Das fortgeschrittene Bronchialkarzinom im Tumorstadium T3/T4 nach TNM-Klassifikation. Radikale operative Therapie im Vergleich mit radiotherapeutischen und/oder chemotherapeutischen und rein symptomatischen Maßnahmen.

(Gutachter: Heinz Wolfgang Präuer, Jörg Rüdiger Siewert)

Zwischen 1981 und 1987 wurde bei 45 von 209 Patienten mit Bronchialkarzinom im Tumor-Stadium T3/T4 (TNM-Klassifikation 1987) der Tumor radikal reseziert. In 27 Fällen mit einer Erweiterung des Resektionsverfahrens. Die Klinikletalität lag insgesamt bei 17,8% (nach erweiterter Resektion 11,1%, nach Standardverfahren 27,8%). Postoperativ betrug die mediane Überlebenszeit 9 Monate, die 2-Jahresüberlebensrate (Kaplan-Meier) 17,8%. Die 2-Jahresüberlebensraten der nicht operativ behandelten Patienten lagen nach Kombination aus Chemo- und Bestrahlungstherapie bei 4,3%, nach Monotherapie bzw. rein symptomatischer Behandlung bei 0%.

Walter-Blandl, Gabriella: Rauchen im Krankenhaus. Erhebung in bayerischen Krankenhäusern 1989.

(Gutachter: Friedrich Johann Wiebel, Helmut Greim)

Die vorliegende Arbeit hatte zum Ziel, das Rauchverhalten in bayerischen Krankenhäusern zu untersuchen. Dazu wurde ein Erhebungsbogen erarbeitet und an alle bayerischen Krankenhäuser verschickt. Die Beantwortung der Fragen nach Raucherlaubnis in den einzelnen Krankenhausbereichen zeigt sehr unterschiedliche Richtlinien bezüglich des Rauchverhaltens. Die Häufigkeit des Rauchverbotes ist abhängig von Krankenhausträger, -größe und Fachrichtung. Der Vergleich mit einer Befragung von 1980 ergibt keine wesentlichen Änderungen bezüglich der Zahl der "rauchfreien" Krankenhäusern. Die vorliegende Befunde sind repräsentativ für den gegenwärtigen Stand der Rauchgewohnheiten in bayerischen Krankenhäusern.

Wannenwetsch, Alexander: Sozialmedizinische und wirtschaftliche Bedeutung der Rehabilitation Hautkranker durch Klimabehandlung, dargestellt an Ergebnissen verschiedener Klimaregionen und Therapieformen.

(Gutachter: Siegfried Borelli, Hans Düngemann, Hans-Henning Horch)

Die Untersuchungen über die Klimatherapie bei 290 Psoriatikern und Neurodermitikern in verschiedenen Klimaregionen ergaben: Der Beweis für eine effiziente Maßnahme der medizinischen Rehabilitation ist die Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage oder Fehltage nach dem Heilverfahren. Hier war nach einem stationären Heilverfahren in Davos eine Abnahme um 49,5% zu verzeichnen. Demgegenüber ergab sich nach einem Heilverfahren am Toten Meer eine Zunahme von 142%, nach einem Heilverfahren in den deutschen Solebädern um 37,9%. Die rechnerische Effizienz pro Patient beträgt: Davos -Plus von DM 15.812,-, Solebädern -Plus von DM 7.541,-, Totes Meer -Minus von DM 998,-. Die Thalassotherapie konnte wegen zu kleiner Fallzahl (6) nicht berücksichtigt werden.

**Weigert, Norbert Peter: Einfluß des cholinergen, adrenergen und opio-
idergen Systems auf die vagale Regulation der Magensäure- und Gastrin-
sekretion bei der Ratte.**

(Gutachter: Volker Schusdziarra, Meinhard Classen)

Die durch elektrische Vagusstimulation provozierte Magensäuresekretion an anästhesierten Ratten wird überwiegend durch cholinerge und in geringem Maße durch adrenerge Mechanismen vermittelt. Es werden aber auch endogene Opioide aktiviert, die durch Modulation der cholinergen und adrenergen Neurotransmission zur vagal induzierten Säuresekretion beitragen.

Die vagal aktivierte Gastrinfreisetzung bei konstantem intragastralen pH-Wert beruht vorwiegend auf stimulierenden cholinergen Einflüssen. Adrenerge und opioiderge Mechanismen beeinflussen die Gastrinfreisetzung nur bei neutralem luminalen pH. Die zwischen dem cholinergen, adrenergen und opioidergen System auftretenden Interaktionen werden durch den intragastralen pH modifiziert.

**Weinhart, Helmut: Die isolierte gastrointestinale Perfusion. Entwick-
lung einer Operationstechnik am Schwein und perioperatives Manage-
ment.**

(Gutachter: Joachim Lange, Werner Theisinger)

Es wurde in vorliegender experimenteller Arbeit ein operatives Modell zur isolierten Zytostatikaperfusion des Gastrointestinaltraktes beim Schwein mit FUDR entwickelt. Durch aufwendiges perioperatives Management und subtile Operationstechnik gelang es, den Gastrointestinaltrakt komplett zu isolieren, was nuklearmedizinisch und mittels Farbstoffmethode nachgewiesen wurde. Die Überlebensraten zeigen, daß eine isolierte gastrointestinale Perfusion operationstechnisch möglich ist.

**Weitzenböck, Barbara: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß
der Infektion der Zwischenwirtschnecke von *Schistosoma mansoni* auf
die Mirazidienwirtsfindung.**

(Gutachter: Rüdiger Disko, Ilja Braveny)

Infizierte Zwischenwirtschnecken von *Schistosoma mansoni*, Erreger menschlicher Bilharziose, üben im Durchschnitt eine schwächere Lockwirkung auf Mirazidien aus als parasitenfreie. Eine multimirazidale Infektion schwächt die Lockwirkung mehr als eine monomirazidale. Im Wasser gelöste Lockstoffe infizierter Schnecken verlieren dagegen nicht an Attraktivität. Jede Zwischenwirtschnecke besitzt eine individuelle Attraktivität für Mirazidien.

**Welcker, Irene Juliane: Spätergebnisse nach konservativer Behandlung
von Frakturen, Luxationen und Luxationsfrakturen der Halswirbelsäule.**

(Gutachter: Paul Bernett, Jörg Rüdiger Siewert)

Übersicht und Analyse aller im Zeitraum von 1977-1983 behandelten Patienten mit HWS-Frakturen, Luxationen und Luxationsfrakturen und Ergebnisse von 29 nachuntersuchten Patienten, unter Berücksichtigung neu aufgetretener degenerativer und neurologischer Veränderungen und Bewegungseinschränkungen. Bei nicht eindeutig abzugrenzenden Spätschäden als Frakturfolge, aber deutlich unbefriedigender anatomischer Ausheilung, Tendenz, instabile Frakturen häufiger operativ zu stabilisieren.

**Wendl, Florian: Neurologische Komplikationen nach Mittelgesichts-
frakturen.**

(Gutachter: Werner L. Mang, Werner Schwab)

186 stationäre Patienten (1985-1988) mit Mittelgesichtsfrakturen der HNO-Klinik des Klinikums rechts der Isar wurden im Hinblick auf neurologische Komplikationen untersucht. Nur 48 % der Patienten hatten keine neurologischen Komplikationen. Die Arbeit zeigt, daß neurologische Komplikationen bei Mittelgesichtsfrakturen häufig und ganz entscheidend

für die Prognose der Patienten sind. Eine exakte neurologische Diagnostik ist daher vor operativer Versorgung der Mittelgesichtsfrakturen unerlässlich.

Wenzl, Michael Ernst: Die isolierte gastrointestinale Perfusion. Technische Durchführung und Messung der FUDR-Plasmaspiegel.

(Gutachter: Joachim Lange, Werner Theisinger)

An 76 Schweinen wurde eine isolierte gastrointestinale Perfusion, d.h. eine Perfusion des gesamten Pfortaderstromgebietes durchgeführt, wobei bei der Hälfte der Versuchstiere intraarteriell FUDR appliziert wurde. Es wird eine detaillierte Beschreibung des technischen Vorgehens gegeben, sowie FUDR-Resorptionskurven aus dem Plasma erstellt. Die technische Durchführbarkeit einer isolierten gastrointestinalen Perfusion kann bewiesen werden.

Werner, Detlev: Circadiane Rhythmik von Metaboliten und Hormonen bei der Bulimie.

(Gutachter: Karl Martin Pirke, Michael von Rad)

13 Bulimikerinnen wurden mit einer gesunden Kontrollgruppe über ein 24-Stunden-Intervall verglichen. Dabei fand sich bei den Patientinnen die fastentypische Konstellation von signifikant erhöhten β -HBA- bei erniedrigten T_3 -, Insulin- und Glucosewerten. Entsprechend fühlten sie ein geringeres Sättigungsgefühl, nachmittags einen stärkeren Drang zu essen und abends den Wunsch zu erbrechen bei allgemein schlechterer Stimmung. Bei im Mittel gleicher Kalorienzahl nahmen die Bulimikerinnen einen prozentual höheren Protein- und kleineren Kohlenhydratanteil zu sich.

Wernsdörfer, Colin-Rudolf: Laparoskopische Cholezystotomie. Tierexperimentelle Untersuchungen.

(Gutachter: Georg E. Vogel, Meinhard Classen)

Als Weiterentwicklung der operativen Laparoskopie wird die laparoskopische Cholezystotomie tierexperimentell untersucht. An acht Schweinen wird die Gallenblase laparoskopisch inzidiert und durch Klammerung und Klebung wieder verschlossen. Die heute bekannten Therapiemöglichkeiten der Cholezystolithiasis werden diskutiert und mögliche Indikationen für die laparoskopische Cholezystotomie aufgezeigt. Die hier vorgestellte Methode bietet bei minimaler Invasivität sofortige Steinfreiheit unabhängig von der Steinanzahl, -größe und -konsistenz.

Wilczek, Ingrid: Untersuchung der Phagozytosestimulation durch Echinacin mit Hilfe der Chemilumineszenz.

(Gutachter: Anton Helmut Stickl, Helmut Greim)

Bei den vorliegenden Untersuchungen diente die Chemilumineszenz als Indikator für zymosaninduzierte Phagozytose von Granulozyten in Vollblut, Luminol als Verstärker zur Messung der Lumineszenz. Es wurden verschiedene Methoden und Versuchsbedingungen eingesetzt. Vollblutproben mit 1000 IE/ml oder 10 IE/ml Heparin und zum Teil auch erythrozytenlysiertes Blut wurden im Hinblick auf die Phagozytose und deren Beeinflussung durch Echinacin oder Phorbolster PMA untersucht.

Winter, Ingrid: Pulmonale Hypertonie: Patienten mit obstruktiven und restriktiven Ventilationsstörungen bei Ruhe und Belastung, bei 21%iger und 100%iger O₂-Inhalation.

(Gutachter: Serverin Daum, Dieter Jeschke)

Bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie (obstruktive und restriktive Ventilationsstörungen) wurde aufgezeigt, daß durch 100%ige O₂-Inhalation in Ruhe und Belastung die pathologischen Drücke im Lungengefäßsystem (PAP, PAD, PVR) deutlich gesenkt werden konnten.

**Wolfer, Stefan: Testosteron-Serumwerte bei Rauchern, Nichtrauchern und Exrauchern mit beziehungsweise ohne Varikozele.
(Gutachter: Hermann-Josef Vogt, Siegfried Borelli)**

Untersucht wurden die Testosteronwerte von 706 Männern zwischen 18 und 74 Jahren. In der Altersgruppe bis 40 Jahre bestand kein signifikanter Unterschied der Testosteronwerte zwischen Rauchern, Exrauchern und Nichtrauchern mit beziehungsweise ohne Varikozele. In der Altersgruppe über 40 Jahre konnten bei Rauchern ohne Varikozele im Vergleich zu Exrauchern mit $P=0,0348$ sowie im Vergleich zu Nichtrauchern mit $P=0,002$ signifikant höhere Testosteronwerte nachgewiesen werden; bei Rauchern mit Varikozele lagen niedrigere Testosteronwerte im Vergleich zu Nichtrauchern vor, jedoch nicht signifikant.

**Wolfrum, Klaus-Dieter: Urolithiasis-Harnsteinanalyse: Entwicklung eines Standardverfahrens zur ergänzenden quantitativen Harnsteinanalyse mit einfachen klinisch-chemischen Bestimmungsmethoden für Phosphor, Kalzium und Magnesium.
(Gutachter: Rudolf Hartung, Gerhard Jakse)**

Die qualitative Harnsteinanalyse mit der Röntgendiffraktion (wie im Klin.r.d. Isar durchgeführt) liefert die zuverlässigsten Ergebnisse. Eine quantitative Analyse mit dieser Methode ist aber für den klinischen Gebrauch zu aufwendig. Aus diesem Grund wurde ein ergänzendes, wenig zeitaufwendiges Standardverfahren entwickelt, das mit gebräuchlichen Bestimmungsmethoden für Phosphor, Kalzium und Magnesium die quantitative Analyse der meisten Harnsteinkomponenten erlaubt und Spurensuche ermöglicht. Die Kontrolle der Bestimmungsverfahren wurde mit synthetischen Harnsteinkomponenten durchgeführt und Störfaktoren verifiziert.

**Zeintl, Werner: Femoropopliteale und Femorocrurale Gefäßrekonstruktion zur Beinerhaltung.
(Gutachter: Joachim Dörrler, Jörg Rüdiger Siewert)**

In einer retrospektiven Studie über 315 Patienten wurden lifetable Analysen und statistische Tests durchgeführt, um den Wert der Gefäßrekonstruktionen unterhalb des Leistenbandes als Alternative zur Beinamputation zu überprüfen. 204 Bypasses, von denen 54 einer Sekundärampputation unterzogen werden mußten, standen 111 Primärampputationen gegenüber. Die postoperative Sterblichkeit, die Überlebensrate und die verbesserte Lebensqualität sprechen eindeutig für die Gefäßrekonstruktion.

**Zimmermann, Stephan Eugenio: Die dynamische Hüftschraube bei trochanteren Frakturen im höheren Lebensalter.
(Gutachter: Gunter Prokscha, Jörg Rüdiger Siewert)**

In einer retrospektiven Untersuchung der im Zeitraum von 4 Jahren an der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Schwabing operierten 142 Patienten wurde die altersspezifische Problematik der trochanteren Frakturen dem Verfahren der dynamischen Hüftschraube gegenübergestellt. Die verfügbaren klinischen und röntgenologischen Daten wurden dabei nach festgelegten Kriterien ausgewertet. Wichtige Diskussionspunkte waren die unterschiedlichen operationstechnischen Belange und indikatorische Abgrenzungen bei den verschiedenen Bruchformen.

Abbushi, W.	328	Arnal, M.	240
Abdo Sarras, T.	506	Arnhardt, J.	560
Abousaidy, F.	559	Arshady, R.	168
Abstreiter, F.	111	Asch, L.	141
Abstreiter, G.	135,442	Ascherl, R.	225,372
Achatz, J.	168	Asenov, A.	127
Ackermann, J.	264	Ashenafi Asrat, M.	533
Ackermann, L.	177	Athelougou, M.	132
Adam, G.	197	Atkas, A.	250
Adam, L.	313	Atzkern, H.	160
Adamik, D.	559	Auberger, T.	396
Adelsberger, H.	152	Auer, A.	452
Adlassnig, W.	141	Auer, E.	260
Adolf, B.	559	Auernhammer, H.	286,532
Adolf, J.	319	Auerswald, D.	453
Adorf, D.U.	560	Auerswald, K.	274
Aggarwal, K.	141	Augustin, U.	512
Aguilera, J.M.	455	Aukofer, R.	561
Ahle, S.	482	Aumann, G.	211
Ahrens, H.	291	Aumeier, W.	482
Akkan, Z.	312	Auner, N.	156
Albers, G.	219		
Albrecht, M.	543	Babel, L.	107
Alcock, A.T.R.	560	Bacher, A.	168
Alefeld, G.	127	Bachmann, L.	153,180
Alger, M.	153	Bachmann, T.	315
Ali, M.	256	Bachmann, W.	423
Alkofer, R.	123	Bachmeier, N.	168
Allescher, H.D.	343	Bachschmid, G.	561
Allgäuer, C.	153	Bachthaler, G.	304
Allgäuer-Lechner, C.	482	Back, W.	310
Allgayer B.	392	Backes, G.	266
Alt, E.	332	Bäcker, M.	166
Altenhöfer, E.	216	Baedeker, W.D.	332
Althaus, J.	229	Bäuerle, R.J.	130,469
Altweck, A.	296	Bäumli, J.	387
Aly, A.A.M.	160	Bäumler, G.	194,446
Amann, R.I.	152	Baier, M.	141
Amann, W.	232	Baiter, H.	174
Amarantidis, G.	482	Baldauf, W.	262
Amberg-Wendland, D.	356	Ball, G.	294
Amberger, A.	275	Balling, R.	291,533
Amberger-Ochsenbauer, S.	273	Bamler R.	248
Amend, T.	172,543	Banik, B.	504
Amer, M.	141	Bartels, H.	319
Amon, H.	266	Barth, E.	248
Amort, K.	197	Barthel, P.	332
Andres, K.	134	Barthlen, W.	319
Angerer, R.	560	Bartos, M.	153
Antreich, K.	260	Baudenbacher, F.	131
Anwander, R.	156	Bauder, U.	251
Anzill, W.	252	Bauer, C.P.	389
Apfelbeck, R.	286	Bauer, F.L.	111
Appelt, G.	214	Bauer, G.	449
Arif, H.	256		

Bauer, H.	272,423	Beschorner, D.	188
Bauer, J.	168	Bestler, M.	561
Bauer, R.	254,378,526	Betz, J.	452
Bauer, W.	317,457	Betz, S.	562
Bauerdorf, R.	381	Betzinger, C.	452
Baumann, F.	483	Betzl, D.	152,483
Baumann, G.	332	Beutel, M.	408
Baumann, H.	294	Beyer, H.-J.	544
Baumann, U.	257	Bialas, V.	214
Baumgärtner, F.	178	Bibra, H. von	332
Baumgärtner, W.	196	Bibra-Maaßen, H.F. Freifrau von ...	549
Baumgartner, P.	111	Biebl, E.	252
Baumgartner, R.	561	Biechl, H.	245
Baur, K.	449	Biedermann, E.	152
Bayer, R.	111,222	Biemer, E.	319
Bayerl, A.	152	Bienefeld, K.	278
Bayerl, S.	111	Bierwirth, S.	228
Bayerl, T.	139	Binder, M.W.	464
Beauvais, R.	237	Binder, S.	280
Becher, H.H.	274	Birkhofer, A.	263
Beckenbauer, T.	526	Birmann, D.	207
Becker, R.	512	Bischof, H.	245
Beckerath, N. von	419	Bischof, P.R.	562
Beckmann, G.	512	Bischoff, C.	359
Beddoe, R.E.	197	Bischofsberger, W.	205
Beck, S.	442	Blamart, D.	164
Behlau, L.	543	Blank, I.	172,483
Behnke, B.	229	Blasini, R.	332
Behringer, B.	510	Blaurock, B.	150
Behringer, F.A.	121	Blaß, E.	222
Behringer, R.	455	Bley, K.	168
Beierl, O.	246	Blobner, M.	328
Beisse, H.	195	Block, T.	368
Beissert, S.	266	Blömer, H.	332
Bekka, M.	107	Bludau, D.	286
Belitz, H.-D.	172	Blümel, G.	400
Bemmerl, T.	111	Blumenberg, J.	239
Berbauer, F.	227	Bocionek, S.	111
Berberich, P.	131	Bockelmann, U.	442
Berchtold, A.	236	Bockmair, M.	253
Berdel, W.	332	Bode, A.	111
Berdelle-Hilge, P.	512	Bodensteiner, T.	144,469
Berg, B. vom	166	Boeck, W.	246
Berg, E.	296	Böer, P.	562
Berg, J.	194	Böhm, J.	411
Berg, M.	512	Böhm, W.	250
Berger, R.G.	312	Böhme, C.	153
Berhalter, R.	561	Böhme, G.	364
Berndt, J.	182	Böhner, B.	453
Berner, I.	544	Böhnke, F.	364
Berner, U.	202	Böning, K.	144
Bernett, P.	423,446,449	Börner, M.	251
Bernhard, N.	127	Boesl, U.	174
Berthold, G.	443	Bötsch, E.	464
Besch, M.	291	Böttcher, K.	319

Bofilias, I.	378	Bübl, R.	381
Bogner, W.	255	Büch, G.W.	312
Bohak, I.	310	Büchler, J.	526
Bollschweiler, E.	319	Bürck, U. van	140
Bollu, M.	127	Büschbell, T.	533
Bolte, U.	236	Bulicek, H.	199
Bondybey, V.E.	177	Bulirsch, R.	107
Bongratz, R.	469	Bumm, R.	319
Bonkowsky, V.M.	364	Bundschu, I.	291
Borelli, S.	381	Buras, A.J.	123
Borghoff, U.	111,464	Burger, C.	232,381
Born, E.	164	Burger, G.	424
Borstnik, B.	177	Burger, K.	168
Bottermann, P.	343	Burkert, P.K.	160
Bowmaker, G.A.	160	Burkner, W.	247
Boxberger, J.	286	Busch, B.	135
Braatz, R.	453	Busch, R.	417
Brackmann, A.	562	Busch, U.	332
Bräu, G.	202	Buschhorn, G.	147
Bräunig, P.	153	Busse, M.	453
Brand, K.-W.W.	503	Busturia Gimeno, M.A.	544
Brandenburg, G.	246	Buttermann, G.	378
Brandis, H. von	141	Butz, T.	141
Brandl, H.	224	Butzenlechner, M.	533
Brandstetter, K.	392	Buxbaum, O.	242
Brandt, U.	562		
Bratz, E.	181	Callies, R.	513
Brauer, W.	111	Campan, R.	153
Braun, F.	453,544	Carozzi, A.	205
Braveny, I.	409	Castrigiano, D.	107
Breit, A.	396	Ceballos-Baumann, A.O.	359
Breitenbücher, R.	197	Cerny, G.	457
Breitsamer, M.	483	Cevc, G.	368
Breitschafter, M.J.	129	Chavez, A.	237
Bremer, H.	229	Cheung, J.C.W.	563
Brendel, H.	513	Chlebarov, S.	424
Brenig, W.	123	Chua, L.O.	256
Breuer, J.	274	Chudej, K.	107
Breuer, J.U.	197	Chun, E.J.	123
Breuer, K.	150	Cieslar, D.	153
Breuer, T.	219	Claassen, M.	255
Breul, J.	368	Clarmann von Clarenau, M.	343
Brix, H.D.	533	Clasen, B.P.E.	364
Brix, J.	153	Classen, M.	343
Bronnenmeier, K.	152	Claudi, B.	319
Broocks, A.	563	Clausnitzer, N.	563
Brosch, R.	328	Cmiel, E.	177
Brosig, G.	129	Coduro, E.	182
Broy, M.	111	Collenberg, H.F.	232
Brückner, B.	270	Colli, A.	131
Brüller, O.	228	Comis, S.D.	153
Brunner, T.	123,470	Conrad, B.	359
Buchberger, J.	453	Cook, M.	156
Buchfellner, E.	153	Coulman, D.	129
Buckau, G.	178		

Coza, G.V.	526	Dietmair, T.	464
Cramer, H.	196	Dietrich, K.	123
Cronjaeger, S.	470	Dietrichs, B.	218
Cub, J.	135	Dietsche, W.	131
Czermak, P.	457,545	Dietschmann, U.	313
Czettritz, G. von	389	Dietzfelbinger, H.	332
		Diezinger, A.	504
Daake, H.G.	483	Dijk, C.	168
Däumer, B.	166	Dilling, U.	232
Däumer, C.S.	563	Dingerkus, M.	372
Daffner, H.P.	563	Dittler, H.-J.	319
Daniel, H.	135	Dittrich, W.	242
Dann, P.	564	Dodenhoeft, D.	111
Danner, T.	446	Dörrler, J.	319
Danowski, P.	229	Doll, M.	513
Danzer, B.	168	Dollinger, G.	135,470
Daschner, H.	392	Domcke, W.	174
Daum, S.	332	Donhauser, S.	308,317
Dauner, M.	301	Dorn, S.	484
Daut, J.	419	Dorner, H.	197
David, P.	160	Doster, W.	132
Deckardt, R.	356	Drawert, F.	312,317
Decker, W.	564	Draxl, R.	300,534
Degnan, I.	156	Drentwett, K.J.	564
Deichl, K.	210	Dressler, K.	130
Deichsel, M.	239	Drews, J.	564
Deigele, C.	150	Drosner, M.	381
Deischl, F.	207	Dudel, J.	419
Delakowitz, B.	178	Dürbeck, H.-W.	532
Demharter, W.	205	Düring, M.	484
Demmel, M.	286	Duhme, F.	297
Demmel, W.	194	Dungern, O. von	261
Demmerle, W.	443	Dunkl, M.	307
Dempfle, L.	278	Duwe, H.P.	139
Denffer, H. von	425	Dziwok, K.	160,484
Denk, G.	107		
Denk, K.	534	Eber, A.	204
Denk, V.	308	Eberl, K.	442,470
Derlath, S.	425	Eberl, T.	565
Derner, N.	447	Eberl, W.	132
Derr, F.	248	Eberlein, G.L.	190
Desel, J.	111	Ebert, F.	513
Desing, C.	564	Ebner, F.	414
Detlefsen, J.	252	Ebner, H.	211
Dettweiler, G.	312	Eckart, J.	425
Dialer, C.	506	Eckel, A.	270
Dialer, K.	182	Eckstein, F.	107
Dick, R.	513	Eckstein, W.	111
Diebschlag, W.	236	Eder, K.	211,281
Diedrich, E.	470	Eder, S.	156
Diefenbach, A.	254	Egbert, R.	328
Diekert, V.	111	Egeler, T.	442
Diepold, K.	256	Egger, D.	210
Diercksen, G.H.F.	182	Egger, M.	139,471

Eggerer, H.	423	Faber, M.	199
Egidy, T. von	135	Fabian, E.	426
Ehler, H.	111	Färber, D.	389
Ehlers, C.	368	Färber, G.	250
Ehling, U.H.	426	Faestermann, H.	144
Ehrhardt, R.	565	Faestermann, T.	135
Ehrlenspiel, K.	231	Fanderl, H.	464
Ehrlicher, U.	484	Fastenrath, J.	566
Eibelshäuser, P.	232,514	Fastl, H.	257
Eichenseher, R.	270	Fath, R.	307,545
Eichhorn, D.	471	Fauth, R.	534
Eichhorn, P.	310	Federschmidt, C.	260
Eichin, K.	248	Fehle, R.	237
Eichinger, H.M.	278	Fehnle, K.	485
Eichmeier, J.	254	Feicht, B.	377
Eichstädter, G.	150	Feilitzsch, F. von	140
Eickel, J.	111	Feix, J.	199
Eickmann, G.	203	Felber, A.R.	328
Eidam, S.	565	Felgenhauer, N.	343
Einberger, A.L.	281	Felix, S.	332
Einsiedel, H. Gräfin von	392	Felixberger, J.K.	485
Einspanier, R.	450	Fellbaum, C.	411
Eisele, H.	255,527	Feller, A.M.	319
Eisele, V.	260	Felsenstein, F.	266
Eisenmann, J.	207	Feucht, W.	272
Eisenreich, W.	168	Feulner, P.	129
Eisensamer, B.	153	Feussner, H.	319
El-Hage, Y.	141,471	Fichter, U.	260
El-Kabbany, S.	536	Ficker, E.	224
Elbertzhagen, H.	453	Figala, K.	221
Elsässer, T.	130	Filippou, A.	156
Elsinger, M.	291	Fink, A.	457
Elstner, E.F.	150	Fink, D.	218
Emmrich, P.	389	Fink, F.	260
Emslander, H.P.	332	Fink, U.	319
Enders, F.	565	Finkele, U.	130
Ende-Scharf, B.	565	Finsterwalder, R.	213
Endrös, A.	471	Firl, J.	168
Engel, T.	266	Fischbach, F.	356,549
Engelhardt, K.	534	Fischbacher, J.	232
Engelhardt, W.	411	Fischbeck, G.	266
Engl, W.	245	Fischer, C.	150,485
Englert, G.	286	Fischer, E.O.	183
Englmann, E.	205	Fischer, F.	225
Engst, R.	381	Fischer, F.P.	153
Entenmann, W.	256	Fischer, H.	121
Entholzner, E.	328	Fischer, I.	177
Erhardt, W.	400	Fischer, J.	266
Ertel, J.	484	Fischer, K.-H.	172
Ertel, W.	111	Fischer, K.	111
Eschenbach, R.	318	Fischer, N.	447
Eschenbacher, K.	301	Fischer, P.	135
Essenwanger, P.	456	Fischer, R.	156
Estler, M.	286	Fischer, R.A.	156
Eubert, P.	232	Fischer, S.	130

Fischer, S.F.	123	Fuchs, K.-L.	414
Fischer, T.M.	123	Fuchs, K.	260
Fleig, W.	260	Fürst, S.	229,514
Fleischer, W.	197	Fujita, M.	507
Flierdt, E. van de	378	Fulka, C.	181
Flock, K.	372	Funk, B.	152
Florack, G.	319	Funk, R.	266
Floss, R.	202	Furbach, U.	111,463
Fontain, E.	168	Furch, A.	485
Foos, C.	377		
Forster, G.	140	Gaa, K.	168,486
Fraenzke, T.	141	Gaede, K.-W.	121
Franck, F.	246	Gähler, R.	144
Frank, A.	319	Gail, H.	144
Frank, C.	168	Gain, T.	343
Franke, C.	419,550	Gaissert, H.A.	566
Franke, H.	566	Gal, J.	141
Franke, J.S.	566	Galfe, G.	153
Franke, M.	356	Gamper, S.	160
Franke, P.-G.	214	Ganal, P.	141
Franz, J.	248	Ganzert, C.	297
Franz, R.	389,457	Garcia-Scheible, I.	153
Fraunhofer, S.	566	Garnich, F.	232
Frazão, C.M.	160	Gassel, W.D.	427
Freitag, I.	272	Gasser, U.	172,486
Freksa, F.	111	Gasser, W.	123
Freudenstein, L.	310	Gasteiger, J.	168
Freundorfer, J.	266,534	Gastmann, U.	449
Frey, E.	123,472	Gaub, H.	139
Frey, W.	130	Gauger, J.	381
Freyberger, F.	261	Gaul, L.	255
Freyer, J.	255	Gebhard, H.	218
Friebe, B.	266	Gebhardt, U.	378
Friedel, F.	266	Gehrmann, G.	567
Friedel-Howe, H.	193	Geibel, M.	272
Friedl, J.	141	Geiger, B.	247
Friedrich, H.	123	Geiger, C.	314
Friedrich, M.	111	Geiger, E.	317
Friedrich, R.	240	Geipel, R.	191
Friese, J.	135	Geiso, T. von	567
Friess, E.	442	Geiß, T.	213
Frigo, G.	266	Geißdörfer, K.	400
Frisch, W.	514	Geith, K.	168
Fritsch, D.	211	Geller, G.	297
Fritsch, G.	132	Gemmecker, G.	168
Fritsch, H.D.	506	Genzel, H.	427
Fritz, D.	270	Geppert, D.	514
Fritz, H.P.	160	Gerbl-Rieger, S.	486
Fröba, N.	228	Gerhardt, H.C.	153
Fröhlich, C.	261	Gerhardt, P.	392
Fröhlich, M.	485	Gernert, D.	188
Fromm, M.	332	Gerstenberg, H.	144
Fronhöfer, B.	111	Gerstl, R.	304
Frost, U.	208	Gerstmeier, R.	280
Früh, H.-J.	400		

Gerstner, W.	123	Graeff, H.	356
Gese, H.	225	Gränzer, W.	280,294
Geyer, M.	286,535	Graf, A.	527
Geßner, R.	141	Graf, P.	319
Giering, O.	107	Graf, U.	201
Gierl, H.	293	Grafenstein, U. von	163
Gieser, H.	257	Graff, M.	266
Gietl, C.	150	Gralla, G.	257
Gillitzer, A.	135	Graml, R.	278
Gimbel, G.	567	Grantyn, R.	428,551
Glaas, W.	232	Graser, S.	294
Gläser, W.	144,146	Grasser, E.	199
Glas, K.-M.	472	Graßmann, E.	281
Glas, K.	317	Greif, H.	472
Glavina, B.	111	Greim, H.	415
Gleich, A.	168	Greiner, M.	239
Gleich, O.	153	Griebel, F.	545
Gleis, S.	239	Griebel, M.	465
Gloning, H.	389	Grigull, U.	242
Gloßner, M.	567	Grimmelt, M.	199
Glünder, H.	248	Grömmner, H.	545
Gmeinwieser, J.	392	Groenewoud, A.F.	319
Gmelich, B.	377	Gröter, H.P.	245
Göbel, H.	140	Groh, M.	272
Göbel, W.-E.	319	Groha, A.	232
Goebel, W.	196	Grohmann, A.	160
Goedel-Meinen, L.	332,551	Groll, H.	253
Göft, H.	450	Groll, M.	225
Göllner, T.	252	Grommelt, M.	160
Göppl, B.	567	Gronauer, A.	286
Görg, A.	313	Grosch, W.	172
Goerg, R.	427	Groß, M.	319
Görl, S.	568	Groß, P.	199
Görlich, E.A.	141	Grosser, M.	194,448
Görlich, A.	177,486	Grottemeyer, J.	174,480
Gössner, W.	428	Grothe, H.	255
Götttert, W.	222	Gruben, G.	216,217
Götz, H.	453	Gruber, B.	168
Götz, R.	232	Gruber, F.	486
Götze, J.	256	Grubmüller, H.	123
Götze, J.K.	527	Grübl, A.	389,568
Götze, W.	123	Gründl, E.	278
Gold, G.	202	Grüner, F.	164,487
Gold, R.	111	Grünleitner, W.	156
Goldbach, H.	275	Grundey, T.	135
Golder, W.	392	Grundmann, G.	164
Gollwitzer, S.	199,296	Grundmann, H.	196
Golub, R.	144	Günther, H.	168
Gonzalo, R.E.	510	Günther, K.	419
Gornik, E.	135,443	Günther, S.	313
Gossmann, A.	319	Güntzer, U.	111
Gottlieb, D.	314	Günzel, P.	131
Gottstein, T.	172	Gütlbauer, F.	225
Gradinger, R.	372	Gulden, J.	153
Gräbnitz, F.	152	Gumpfenberg, S. von	319

Guth, H.	172	Harth, S.	199
Guthy, K.	453	Harth, W.	255
Gutmann, M.	272	Hartl, L.	488
Gutser, R.	275	Hartmann, F.	332
Gutsmiedl, E.	144	Hartmann, F.J.	135
Gutwald, T.	223	Hartmann, R.	250
		Hartung, R.	368
		Harz, H.-P.	314
Haas, H.	241	Haschberger, P.	262
Haas, S.	400	Hasenau, C.	364
Haas, W.	449	Haslbeck, M.	153
Habegger, R.	270	Hasmann, M.	152
Habenicht, G.	227	Hatt, H.	419
Habenicht, W.	487	Hatzl, T.	164
Haber, W.	297	Hauck, R.	535
Haberland, A.K.	568	Haug, C.	123
Hackensellner, T.	315,545	Hauke, G.	193
Hackfort, H.	166	Hauz, F.X.	535
Häckel, H.	305	Haupt, M.	387
Hädlich-Meyer, S.	312	Haupt, U.	447
Hägele, W.	449	Hauser, B.	273
Härter, P.	156	Hauser, G.	307
Häusler, E.	203	Hausfater, G.	153
Häusler, K.	225	Hauske, G.	248
Häusler, U.H.L.	487	Hausmann, E.	569
Hafter, R.	356	Hausner, J.	252
Hagenauer, J.	264	Hawe, W.	446
Hagenmüller, F.	343	Heberle, A.	442
Hager, R.	160,487	Hecht, L.	164
Hagg, E.	111	Heeg, K.	409
Hahn, E.	135	Heer, V.	381
Hahn, H.	389	Hehle-Fink, C.	488
Haidegger, E.	515	Heidecke, C.-D.	319
Haidn, B.	286	Heidenreich, P.	428
Hailer, S.	301	Heidersberger, H.-J.	569
Haisch, K.-H.	450,452	Heidinger, F.	236,535
Halk, K.	291	Heidner, D.	248
Hallermeier, J.K.	568	Heilmann, C.	456
Hallinger, S.	275	Heimann, P.A.	129
Hamann, K.-F.	364	Heimeshoff, B.	197
Hamm, P.	130	Hein, D.	241
Hammerschmidt, H.	262	Heinbuch, S.	569
Hammersen, F.	419	Heine, F.	135
Hanke, I.	190	Heinicke, T.	569
Hannig, C.	392	Heinl, K.W.	332
Hanrieder, W.	472	Heinmüller, M.	343
Hansen, O.	111	Heinrich, M.	255
Hansen, W.	343	Heinritz, G.	191
Happle, T.	225,515	Heinz, C.	527
Hargasser, S.	328	Heinz, M.	332
Harlander, M.K.	123	Heinzl, J.	236
Harrer, H.	256	Heinzmann, U.	429
Harris, F.P.	257	Heipke, C.	211,507
Hart, R.	343	Heise, H.	473
Hartberger, H.	232,515	Heise, W.	107

Heisen, M.	569	Hiergeist, P.	442
Heiss, H.	156	Hiermeier, J.	488
Heiss, R.	457	Hierold, C.	254
Heißenhuber, A.	294	Hiesinger, H.	246
Heiß-Kuß, G.	570	Hillebrand, A.	516
Heitkamp, H.-C.	449	Hilliges, D.	229
Hekmat, D.	515	Hilton, R.	123
Helbrecht, I.	191	Hinderer, G.	135
Held, G.	129	Hinfurtner, B.	135
Helf, D.	515	Hintze, D.	246
Hellein, C.	570	Hipp, E.	372
Heller, R.	570	Hipp, R.	328
Hellerer, H.O.	202	Hippeli, S.	488
Hellmann, R.	257	Hirler, F.	443
Helwig, K.-H.	107	Hirsch, M.	278
Hemmen, J.L. van	123	Hirschenauer, F.	191
Hemmen, L. van	123	Hochholzer, T.	446
Hemmerich, B.	166	Hochreither, H.	199
Hempe, M.	516	Hock, B.	300
Hengstler, N.	222,516	Hocke, M.	236
Henkelmann, R.	178	Höbel, W.	285
Hennig, J.	570	Höfer, U.	129
Henning, G.B.	257	Höfler, H.	411
Hennlich, W.	457	Höhenberger, W.	123
Hensgen, G.	262	Höhn, B.-R.	232
Hentschel, H.-D.	429	Höll, W.	150
Herbrand, K.	203	Hölscher, A.H.	319
Herdtweck, E.	156	Hölscher, M.	319
Hergenröder, M.	199	Hölzer-Müller, L.	396
Herman, C.V.	237	Hölzl, R.	153
Hernandez, D.	111	Höpfl, P.	152
Herrmann, C.	293	Hörl, W.	319
Herrmann, P.	328,570	Hösch, F.	188,189
Herrmann, R.	168	Hösel, T.	232
Herrmann, W.	182,473	Höb, C.	131
Herrmann, W.A.	156	Höb, E.	168,488
Herschbach, P.	408	Hofacker, G.L.	177
Hertel, C.	152	Hoffmann, G.	319
Hertkorn, N.	160	Hoffmann, G.M.	277
Hertle, R.	201	Hoffmann, H.	294
Hertrich, T.	140	Hoffmann, U.	571
Herzog, C.	111	Hofmann, A.H.	571
Herzog, M.	127,386,473,552	Hofmann, E.	304
Herzprung, P.	166	Hofmann, G.	536
Hesse, R.	163	Hofmann, H.	123
Heuck, A.	396	Hofmann, H.-M.	377
Heun, M.	266	Hofmann, J.	489
Heusinger, H.	178	Hofmann, P.	135,156,199
Heyden, B. von	368	Hofmann, R.	368,552
Heyer, D.	202	Hoisl, R.	209
Heymann, J.	465	Holdt, M.	449
Heyn, S.-P.	139	Holley, W.	457
Heywang, W.	147	Hollstein, M.	160
Hibler, A.	343	Holzapfel, W.	130,473
Hieke, W.	163	Holzer, S.	197

Holzheu, F.	189	Jacob, P.	168
Honegger, H.-W.	153	Jacobi, A.	266
Honerjäger, P.	414	Jäger, A.	232,516
Honis, M.	377	Jäger, T.	229
Hoos, A.	571	Jänicke, F.	356,553
Hopf, J.U.G.	571	Jahn, L.	572
Hopfmann, J.	571	Jahncke, C.	517
Hoppe, B.	260	Jahoor, A.	266
Hoppe, F.	232	Jaitner, J.	278
Hoppe, R.H.W.	107	Jakob, P.	129
Horch, H.-H.	386	Jamin, M.	123
Horn, W.	273	Janssen, H.	572
Horner, G.	254,527	Janssen, T.	364
Hornik, A.	221	Jatzlau, B.	517
Hornik, W.	254	Jauris, S.	152
Hoßmann, J.	232	Jean-Jacques, A.	221
Hoyos, C. Graf	195	Jelen-Esselborn, S.	328
Huber, A.	452	Jeschke, D.	423,449
Huber, B.	160	Jeßberger, B.	381
Huber, E.	168	Jeßberger, J.F.E.	572
Huber, H.C.	415	Jessen, E.	111
Huber, J.	381	Job, C.	222,517
Huber, K.	227,516	Jocher, T.	218
Huber, M.	572	Jochum, J.	140
Huber, R.	183	Johannes, F.M.	260
Huber, T.	319	Johnstone, B.M.	153
Huber, W.	129,300,343,415	Joiko, J.	389
Hübener, G.	168	Jordan, V.	255
Hübner, W.	368	Jürgensmeyer, K.	573
Hünerfeld, G.	150	Jung, H.-J.	457
Hufnagl, H.	222	Jung, K.A.	489
Hugo, R. von	356	Just, K.M.	260
Humer-Hager, T.	473		
Hums, R.	111	Kaddick, C.	400
Hundelshausen, B. von	328	Kärner, J.	245
Hundsdorfer, M.	293	Kärtner, F.X.	252
Hungerford, P.	135	Käs, J.	139
Hupperich, M.	423,489	Kage, S.	139
Huse, N.	217	Kagermeier, A.	191
Huß, M.	455	Kahleyß, R.	489
Hutterer, W.	266	Kaibel, G.	222
		Kaiser, A.	153
Igenbergs, E.	221	Kaiser, P.	465
Ihlenfeldt, W.-D.	168	Kaiser, W.	130
Ilchmann, T.	572	Kalenda, R.	203,507
Ilk, K.H.	210	Kalinowski, J.	123
Ingianni, G.	319,553	Kalvius, G.M.	141,146
Irgens-Defregger, A.	474	Kammermeier, A.	573
Irl, S.	257	Kampmann, P.	261
Isenberg, C.	359	Kanert, W.	135
Isenberg, G.	139	Kapfer, G.F.	312
Israel, W.	130	Kaplan, M.	107
		Karagiannis, K.	229
		Karch, G.	536

Karg, G.	296	Kinder, H.	131
Karg, H.	281,450	Kiprof, P.	156
Karg, P.	139	Kirchenberger, U.	246
Karl, G.	261,528	Kirchgeßner, M.	281,304
Karl, H.	131	Kirchhof, G.	152,490
Karl, R.	168	Kirchhoff, K.	573
Karl, R.M.	489	Kirchhoff, P.	208
Karl, W.	111	Kirchknopf, P.	232
Karle, W.	135	Kirchmann, K.	378
Karmann, H.	209	Kirchner, K.	185
Karnapp, B.-V.	217	Kirschner, M.	517
Karsch, H.H.	160	Kirste, T.	228
Karstedt, K.	232	Kiru, I.	507
Karwat, H.	263	Kissling, W.	387
Karzel, H.	107,141	Kittsteiner, H.-J.	231,517
Kaspar, J.	266	Klamer, R.	152
Katzenmeier, G.	168	Klann, R.	130
Kautzky, T.	132	Klare, B.	389
Keidel, H.	190	Klas, J.	237
Keiz, G.	305	Klaus, F.	193
Keller, A.P.	203	Kleber, E.	150
Keller, H.	208	Kleber, M.	123
Keller, U.	160	Kleckner, N.	446
Keller-Reinspach, H.W.	315	Kleemann, U.	229
Kellermann, S.	364	Klein, B.	574
Kellner, E.	140	Klein, D.	490
Kemnitzner, A.	245	Klein, G.	332
Kempe, K.	285	Klein, H.	240,518
Kempken, K.	430	Klein, M.	168
Kerber, R.	181	Klein, U.M.	574
Kern, J.	474	Klein, W.	359
Kern, W.	127	Kleinhenz, W.	294
Kerschbaumer, S.	400	Kleinschroth, A.	204
Kerscher, M.	573	Klenze, R.	178
Kersting-Sommerhoff, B.	392	Klepsch, U.	153
Kessler, H.	168	Kleyn, K.	297
Kessler, H.G.	317,455	Klingenhöfer, J.	359
Keßler, J.	252	Klinsing, U.	449
Kessler, U.	457	Klisch, W.	317
Keuken, M.	166	Klockow, D.	166
Kiechle, H.	465	Klöck, E.	111
Kiefer, E.-M.	203	Klopfer, M.	377
Kieffer, R.	172	Klose, U.	490
Kiehl, M.	107	Klostermeyer, H.	317,453
Kiehl, O.	260	Klotz, K.	111
Kiendl, H.	166	Klotz, M.	574
Kiener, G.	196	Klump, G.M.	153
Kienle, P.	135	Knapp, E.W.	123
Kiesser, T.	457	Knappe, P.	177,490
Kiewert, A.	231	Knappe, W.	262
Killmann, E.	181	Knauer, G.	232
Kilpper-Bälz, R.	152	Knauss, J.	203
Kim, J.-J.	172	Kneidl, R.	197
Kim, J.I.	178	Kneschaurek, P.	396,554
Kinast, C.	372	Knezevic, G.	457

Knoppik, D.	307	Kratzer, A.	141
Kobald, M.	457	Kratzer, U.	575
Koch, F.	127	Kraus, E.	474
Koch, R.	107	Kraus, H.	140,474
Kockott, G.	387	Kraus, R.	239
Köchy, T.	139	Kraus-Ahrend, E.-M.	575
Köck, A.	443	Krause, I.	453
Köck, M.	168	Krause, M.	156
Köhler, F.H.	160	Krausen, C.	364
Köhler, J.	222	Krautstrunk, M.	490
Köhler, S.	291	Krebs, K.	178
Köhnlein, H.E.	430	Kredler, C.	121
Kölling, C.	204	Kreißl, F.R.	156
Költgen, D.	419	Kremer, M.	537
König, A.	168	Kremeyer, S.	135
König, H.	251	Kretschko, J.	378
Königsberger, K.	107	Kreul, W.	294
Köpf, W.	123	Kreutzberg, G.W.	430
Koepfer, T.	232	Kreuzer, A.	107
Köppl, C.	153	Kreuzer, M.	281
Körber, N.	574	Krieger, E.	575
Körner, H.-J.	135	Krieger, P.	218
Köster, C.	174	Krischke, G.	270
Köster, H.M.	164	Krischke, H.	269
Koester, L.	147	Krobot, K.	575
Köttner, W.	546	Krodell, H.T.	528
Kohnle, A.	168	Krodell, T.H.	260
Kolar, J.	241	Krötz, W.	135,474
Kolb, E.	328,466	Kroha, H.	475
Kolben, M.	356	Kroitzsch, M.	301
Kollmansberger, H.	312	Kroll, H.-J.	107
Kolloch, H.-P.	536	Krombholz, G.	449
Kometer, K.	177	Kropp, W.	368
Konstantinow, A.	574	Kruck, M.M.	576
Kopetzky, W.	127	Krüger, R.	316
Kopp, K.F.	343	Krump, G.	257
Kopp, K.-O.	163	Krupp, A.	166
Kornacher, H.	456	Kruppa, B.	237
Kornus, W.	211	Kucharek, H.	475
Korpiun, P.	132	Kuchler, J.G.	491
Korschinek, G.	144	Kudla, W.	202,507
Korte, F.	286	Küchenhoff, S.	123
Korth, M.	414	Küfner, R.	181
Kosteas, D.	201	Kühnel, H.	123
Kouba, M.	152	Kühnhammer, J.	576
Koynov, S.	127	Küppers-Krombholz, S.	576
Krämer, P.	575	Küsthardt, U.	156
Kraemer, S.	387	Küther, G.	359
Krafczyk, H.-U.	153	Kugelman, B.	107
Kraft, R.	304	Kugelman, C.	447
Kragl, H.	251	Kuhn, W.	356
Kralik, A.	301	Kuhnert, R.	475
Krammer, J.	256,518	Kulkarni, S.	455
Kraßer, R.	189	Kulozik, U.	455
		Kumberger, O.	160

Kunde, M.	111	Lauterwasser, C.	130
Kunert, A.	229	Lauther, U.P.	260
Kunert, F.	257	Lechner, E.	453
Kunz, B.	457	Lechner, P.	577
Kupfer, H.	199,456	Lederer, T.	400
Kurfess, F.	111	Lehmann, B.	286
Kurfeß, F.	466	Lehmann-Horn, F.	359
Kurrent, F.	216	Lehmer, A.	368
Kurrle, A.	475	Lehn, C.	285
Kurthen, C.	180	Lehn, N.	409
Kurz, A.	387	Lehner, K.	392
Kurz, F.A.	554	Lehnerer, M.	150
Kurz, M.	168	Lehr, L.	319
Kurzmeier, H.	168	Lehrberger, G.	164
Kustermann, W.	278	Leiderer, R.	419
Kuwano, S.	257	Leifeld, J.	577
Kwanka, K.	241,518	Leipert, K.P.	377
		Leist, K.H.	194,447
		Leistikow, S.	242
Lachenmaier, H.	537	Leitenstern-Gulden, M.	578
Lachenmayr, E.	576	Leitmaier, M.	449
Lachenmayr, G.	229	Lemmen, P.	168,480
Lachmann, J.	160	Lempe, U.	207
Laermer, F.	130	Lent, D.	578
Laier, H.	202	Lentz, W.	296
Lamina, J.	280	Lenz, A.	297
Lammert, R.	285	Lenz, R.	248,297
Landauer, B.	431	Leonard, E.E.	153
Lang, D.	576	Leonardi, M.	578
Lang, H.	577	Leonhard, K.	205
Lang, O.R.	242	Leppelsack, E.H.	153
Lang, R.	297	Leppelsack, H.-J.	153
Lang, V.	301	Lerf, A.	141
Lang, V.O.	389	Lersch, C.	343
Lange, H.-J.	417	Lesch, K.	222
Lange, J.	319	Leser, W.	153
Lange, K.-J.	111	Leskovar, P.	368
Lange, M.	253	Letsch, R.	197
Langemann, U.	153	Lettenbauer, J.	491
Langer, K.F.	510	Letterer, C.	491
Langfeld, K.	123	Letz, R.	111
Langford, G.M.	153	Leutbecher, A.	107
Langgarter, S.	577	Leuteritz, M.	152
Langhammer, H.R.	378	Levi, P.	111
Lanig, N.	199	Leyh, H.	368,554
Lappus, G.	261	Leykauf, G.	207
Laschka, B.	240	Lichtwarck-Aschoff, M.	578
Latsch, K.	518	Liebendörfer, A.	400
Latz, P.	301	Liebenspacher, F.	314
Laubenbacher, C.	378	Liebermann-Meffert, D.	319
Lauber, J.	177	Liebert, W.	107
Lauer, J.	123	Liebl, A.	111
Laule, M.	332	Liebl, S.	491
Lautenbacher, S.	153	Liebl, W.	152
Lauter, H.	387	Liebreich, J.	400

Liebster, G.	305	Mahlo, H.-W.	364
Liegl, J.	452	Maidl, F.X.	266
Lierse, C.	178	Maier, C.	232
Liesenhoff, T.	386	Maier, E.D.	579
Lill, U.	423	Maier, E.H.	153
Lindermeir, E.	262	Maier, M.	248
Lindhof, R.	111	Maierhofer, R.	537
Lindl, M.	232	Maier-Komor, P.	135
Lindner, H.	431	Maier-Leibnitz, H.	148
Lindner, R.	174	Maimer, E.	453
Lindroos, M.	129	Mainz, J.	199
Lingenthal, T.	250	Mair, A.	492,519
Linke, K.M.R.	578	Majehrke, K.	266
Linner, S.	232	Majewski, J.A.	123
Linseisen, J.	301	Maksymiwi, R.	180,492
Lippmann, H.	228	Malejczyk, H.	166
Litterst, F.J.	141	Mammes, H.	579
Litzenburger, K.	317	Mandalka, B.-S.	579
Lloyd, D.R.	129	Mang, H.J.	123
Lochs Schmidt, O.C.	578	Mang, W.-L.	364
Löbbecke, J.G.	182,491	Manhart, R.	275
Loessner, M.J.	453	Manley, G.A.	153
Löwenhauser, P.	219	Mannl, V.	228
Lohberger, S.	492	Maphalala, R.	492
Loher, W.	153	Marek, D.	580
Loibl, J.	447,456	Markert, R.	313
Loos, W.	356,555	Markiel, W.	135
Lorenz, R.	343,555	Marko, H.	248
Lorenzen, H.W.	245	Martin, W.	378
Lory, P.	122	Marz, D.W.	492
Lu, Z.	196	Mas, J.	123
Luck, T.	457	Mathes, P.	431
Ludwig, A.	266	Matschkal, L.	456
Ludwig, T.	111,297	Mattheis, A.	297
Ludwig, W.	152	Mattner, L.	207
Lüscher, E.	132,146	Matula, M.	332
Lüttke, W.	130	Maubach, P.	432
Lukas, P.	396	Mauch, W.	247
Luksch, P.	111	Maurer, P.C.	319
Lutlisky, L.	332	Maus, C.	580
Luttke, G.	392	Mayer, G.	304
Lux, F.	178	Mayer, H.	211,450
Luz, A.	411	Mayer, K.	546
		Mayerhausen, W.	381
		Mayinger, F.	237
Maas, D.	297	Mayr, M.	396
Machka, K.	409	Mehl, D.	129
Mackrodt, C.	225,519	Mehrke, G.	419
Madaus, S.	343	Meier, B.	313
Madelung, G.	222	Meier, J.L.	580
Madlaji, M. el	204,508	Meier, K.	386,580
März, U.	579	Meier, N.	304
Magacz, A.J.	579	Meier-Ewert, H.	409
Magel, E.	150	Meier-Lenschow, T.	364
Mahler, M.	537	Meinrath, G.	178

Meitinger, O.	217	Mottner, P.	141
Meixner, W.	111	Mronga, S.	168
Melzer, A.	150	Mücke, C.	581
Menczigar, U.	442	Mühlbauer, H.-P.	493
Menzel, D.	129	Müller, D.	135
Meon, W.	222	Müller, E.	257,581
Merkl, G.	205	Müller, F.	127,211,508,581
Mermi, J.	414	Müller, G.	160
Mersmann, A.	223	Müller, H.	196
Merté, B.	132	Müller, H.H.	199
Merté, H.-J.	377	Müller, H.L.	281
Merz, B.	580	Müller, J.	163
Messer, T.	111	Müller, K.	315,457
Meßmer, A.	261	Müller, K.F.	213
Metges, C.C.	301	Müller, M.	582
Metzler, R.	581	Müller, R.	231,254,519
Metzner, D.	246	Müller-Dethlefs, K.	174
Meusel, E.	389	Müller-Liebler, G.	260
Meyberg, K.	107	Müller-Limmroth, W.	243
Meyer, B.K.	127	Müllner, E.	528
Meyer, H.H.D.	450	Münch, D.	493
Meyer, M.A.	153	Muhr, T.	286
Meyer-Pittroff, R.	315	Mukai, F.	278
Meyfarth, R.	111	Mummert, M.	257
Michael, R.	218	Murad, E.	141,274
Michaelis, K.	232	Murray, S.A.	153
Michel, H.	204	Musaeus, S.	582
Michel, R.	307		
Michel, T.	180		
Michel-Beyerle, M.-E.	174	Naber, H.	232,519
Miedaner, H.	310	Nabizadeh, H.	237
Mielke, L.	328	Nägele, R.	493
Miethke, T.	409	Näher-Noe, M.	359
Mikulcik, P.	160	Najar, J.	228
Milatovic, D.	409	Namba, S.	257
Milberg, J.	232	Narziß, L.	310
Miller, E.	389	Nather, F.	201
Miltz, C.	153	Nawrath, J.	204
Mitsdörffer, R.	205	Neff, R.	269
Mittelstaedt, H.	265	Neidlinger, S.	248
Mlynski, D.A.	260	Nerdinger, W.	217
Möller, B.	111	Nerz, B.	528
Möller, F.-J.	457	Netter, R.	205
Möller, M.	307	Netzer, F.J.	582
Möller, S.	581	Neuerburg, O.	582
Mößbauer, R.L.	140	Neugebauer-Büchler, K.	300
Molocher, B.	248	Neuhaus, H.	343
Moosecker, W.	199	Neuhauser, H.	168
Morinaga, H.	144	Neumaier, S.	144
Morkel, C.	144	Neumann, C.	111
Moroder, L.	185	Neumann, U.	207
Moroff, C.A.	236	Neumeyer, B.	253
Morteani, G.	164	Neupert, K.C.	519
Moser, E.F.	135	Neusser, H.J.	174
Moser, J.	141	Neyer, G.	168

Niebler, T.	278	Ostermeier, B.	196
Niederbudde, E.A.	274	Ostertag, D.	218
Niederleitner, S.	277	Ott, R.	343
Niemczyk, R.R.	466	Otte, A.	297
Niemeyer, M.	130	Ottlinger, R.	168
Niermeyer, O.	246	Ottow, J.C.	219
Nießner, R.	166	Owona, T.	504
Niggeschmidt, B.	328		
Nilles, H.P.	123	Pabst, H.W.	378
Nirschl, H.	308	Pabst, M.	205
Nischwitz, A.	248	Pacchioni, G.	177
Nissle, K.	582	Pache, L.	417
Nitsch, W.	180,182	Pache, P.	356
Nitsche, K.	520	Pache, T.	129
Nitz, S.	312	Pahl, H.	294
Noichl, H.	316	Palme, F.	262
Nolte, E.	144	Pan, D.	223
Nolte, R.	493	Panne, U.	166
Northoff, G.	583	Papageorgiou, M.	261
Norys, M.	583	Pappberger, A.	285
Nossek, J.A.	256	Parasiri-Bauer, A.	343
Nowak, R.	160	Paschalidis, C.	160,494
NüBLEin, F.	537	Paul, M.	111
Nunes, C.	123	Paul, S.	256
Nuss, M.C.	130	Pauli, J.	111
		Pauli, R.	256
Oberauer, L.	140	Paulicks, B.R.	281
Obermaier, J.	466	Paulsen, J.	372
Oberpriller, J.	218	Paxinos, A.S.	168
Obersteiner, M.	520	Pecher, A.	457
Obletter, N.	396,555	Peiker, G.	202
Obrecht, H.	196	Peiker, S.	232
Obry, M.	131	Peisl, S.	286
Ochsenmeier, C.	583	Peisl, W.	257,528
Oeckinghaus, H.	153	Pellkofer, D.	260
Oedekoven, G.	319,372	Péré, P.	364
Oertzen, G.A.	457	Perez-Moya, L.A.	156
Oesterhelt, D.	130	Perker, M.	583
Ogbomo, I.	285	Permanetter, B.	332,556
Ohnesorg, A.	216	Pernpeintner, A.	240
Okanoya, K.	153	Pesch, H.-J.	107
Okuda, J.	156	Peschke, E.F.	265
Olberding, W.	141	Peter, M.	141
Olbrich-Bludau, A.	278	Petermann, H.	153
Olfe, G.	538	Peterreins, T.	140
Oostendorp, I.	381	Petersen, N.	153
Opitz, G.	372	Petri, I.	583
Ortmaier, A.	493	Petro, W.	432
Ortmaier, E.	296	Petrova-Koch, V.	127
Osborne, M.P.	153	Petrowicz, O.	400
Osborne, R.	252	Peyke, G.	191
Osiander, R.	132	Pfab, B.	225
Oßwald, W.	150,481	Pfab, H.	228
Oster, P.	232	Pfadenhauer, J.	297

Pfaffelhuber, K.	257	Poths, S.	266
Pfafferott, C.	433	Potzel, U.	141
Pfeffer, K.	409	Potzel, W.	141
Pfeifer, J.	455	Präuer, H.	319
Pfeiffer, F.	229	Prasch, J.	232,520
Pfeiffer, G.	301	Pratsch, G.	199
Pfeiffer, T.	457	Precht, M.	304
Pfeiffer, U.	400	Prediger, A.	450
Pfeiffer, W.	476	Preinfalk, C.	164
Pfeilstetter, J.	277	Preiss, U.H.	494
Pfirsch, D.	148	Prestl, W.	229
Pflanz, M.A.	584	Preuß, A.	494
Pflaum, H.	232	Prexler, F.	521
Pfleger, S.	111	Prinzing, U.	285
Pflugbeil, G.	319	Probst, C.	418
Pfnür, H.	129,469	Probst, T.	160
Pfohl, G.	418	Pröbst, F.	140
Pfrang, W.	232,520	Proebster, W.E.	111
Pichert, H.	301	Pröhl, G.H.	538
Pichlmeier, R.	328	Prox, A.	185
Pickles, J.O.	153	Prügl, W.	584
Piendl, A.	308	Prufer, T.	262
Pieper, R.	190	Pütterich, H.	504
Piercy, P.	129	Punkert, M.	546
Pietraß, T.	160	Puschmann, A.	129
Pilz, F.	190	Puschmann, G.	270
Pirchner, F.	278		
Piringer O.	457		
Pirke, K.M.	434	Quentin, K.-E.	166
Pirkelmann, H.	286		
Pirkl, A.	297		
Placzek, T.	232		
Plass, D.	538	Raab, W.	584
Plendl, H.S.	135	Rabl, W.	389
Plewan, H.-J.	111	Rackwitz, R.	199
Plischko, G.	584	Rad, M. von	408
Plock, J.	455	Radebold, K.	319
Plötz, W.	372	Radig, B.	111
Ploss, G.	208	Radmacher, M.	139
Ploss, R.	520	Radola, B.J.	312
Plucinski, P.	180	Räder, G.	538
Pöbl, M.	255	Raeder, J.	251
Pöllmann, K.	181	Raeder, U.	494
Pörnbacher, F.	260,529	Rafeiner, K.	168
Pöttinger, P.	449	Raible, K.	449
Pohl, J.	191	Rajtek, S.	281
Pohlmann, J.M.	266	Rakoski, J.	381
Pohlmann, W.	463	Ramos, C.	141
Pollter, C.	546	Ramos Flores, C.	494
Polster, J.	285	Ranfft, K.	304
Pontz, B.	389	Raps, F.	261
Popp, J.	294	Raschke, M.	319
Port, H.	130	Rashed Adelmegeed Omarsalem, M.M.	539
Poschlod, P.	297,538	Rashed, M.M.	172
Postel, W.	313,317	Rast, A.	255
		Rastetter, J.	332

Rau, G.	146	Riedl, W.	396
Rau, W.	239,319	Riel, K.-A.	446
Raudaschl-Sieber, G.	160	Riepl, H.	156
Rausch, H.	521	Riesch, P.	127
Rauscher, H.	129,222	Rieß, C.	476
Rechl, H.	372	Ring, P.	123
Redanz, W.	196	Ringeisen, M.	585
Rehder, H.	150	Ristic-Solajic, M.	181,495
Rehm, W.	245	Ritter, K.	121
Rehmann, D.	457,546	Robers, W.	166
Reichenauer, U.	400	Robertson, D.	153
Reicheneder, E.	310	Rocker, G.	129
Reichhof, J.	305	Rodemeier, R.	529
Reichle, A.	332	Roder, J.D.	319,556
Reichlmayr-Lais, A.M.	281	Röder-Weber, M.	411
Reichwald, R.	188	Röhrmoser, A.	144
Reidel, G.	378	Rösch, H.	193
Reigber, C.	214	Rösch, N.	177
Reimann, H.-J.	400	Rösch, R.	225
Reimann, W.	281	Rösch, T.	343
Reiner, G.	146	Röse, P.	168,495
Reiner, L.	266	Rösler, M.	213
Reiner, M.	181	Röbler, S.	266
Reinhardt, A.W.	584	Rohse, H.	172,495
Reinhardt, W.	508	Roidl, T.	585
Reinke, A.	585	Romano-Rodriguez, J.	529
Reinmiedl, B.	466	Romero, B.	387
Reinsch, C.	107	Rommel, W.	222,521
Reiser, S.	319	Rosenheimer, D.	586
Reisig, W.	111	Roska, T.	256
Reiter, H.	521	Ross, C.	229
Reiter, J.	107	Roth, F.X.	281
Reiter, M.	414	Roth, H.-P.	281
Reithmaier, J.-P.	442,476	Roth-Maier, D.	281
Reitler, W.	247,529	Rothdauscher, G.	343
Remiger, A.R.	585	Rothenburger, W.	293
Remy, W.	381	Rothfritz, H.	443
Ren, M.	229	Rott, J.	160,495
Renius, K.T.	228	Rott, M.	221,521
Rennenberg, H.	185	Rottmann, O.	278
Renner, U.	332	Rottmeier, J.	286
Rentrop, P.	107	Rouvel, L.	247
Rettinger, S.	205	Rozmann, M.	253
Reuke, B.	168	Rubel, S.	586
Reuschel, W.	396	Rubner, J.	476
Reuter, U.	135	Ruby, J.	221
Rhee, D.-S.	178	Rudolph, M.	168,247
Ribitzki, G.	135	Rudyi, A.	476
Riccus, E.	245	Rüchardt, C.	261
Richter, K.	229,307	Rühm, W.	144
Richter, T.	197	Rühmann, H.	236
Richter, W.	168	Rümmer, P.	224
Ried, M.	508	Ruge, I.	257
Riedel, B.	297	Ruppe, H.O.	221
Riederer, M.	150,481	Ruppert, F.	193

Ruppert, T.	166	Schertler, C.	152
Ruske, G.	250	Scheuerer, R.	129
Russ, A.	586	Scheuerlein, H.	203
Russer, P.	252	Scheugenpflug, C.P.	587
Rust, M.	328	Schick, H.D.	332
		Schick, R.	343
Sachs, G.	222	Schieberle, P.	172,481
Sackmann, E.	139	Schiele, W.	260
Saibene, S.	141	Schierlinger, C.	168
Sailer, C.	228,522	Schiessl, W.	141
Salanki, I.	586	Schikora, K.	196
Samarian, H.	181	Schilling, R.	241
Sambraus, H.H.	278	Schimming, S.	152
Sander, A.	386	Schindele, M.	400
Sander, D.	359	Schirmacher, W.	132
Sandmeier, D.	457	Schirmer, W.	208
Sarre, F.	111	Schittich, I.	372
Sauer, G.	228	Schlachta, R.	177
Saueracker, L.	586	Schlachter, U.	522
Sauerwein, H.	450	Schlag, E.W.	174
Sawicki, J.A.	141	Schlegel, T.M.H.	587
Schaden, M.	123	Schleifer, K.H.	152
Schäfer, C.	141	Sch lindwein, R.	144
Schaefer, H.	247	Schlingloff, B.-H.	111,467
Schäfer, U.	246	Schlund, G.H.	436
Schäfer, W.	307	Schmalz, M.	197
Schaeffler, S.	121	Schmatz, E.	411
Schätz, B.	111	Schmeller, M.-L.	400
Schall, G.	199	Schmid, A.	181
Schall, P.	297	Schmid, C.	168
Schallenberger, E.	450	Schmid, L.	438
Schaller, H.H.	250	Schmid, M.	588
Schaller, J.	245	Schmid, R.	343,496
Schaller, K.V.	522	Schmid, T.A.	588
Schams, D.	450	Schmidbauer, H.O.	208
Scharf, P.	315	Schmidbaur, H.	160
Scharfe, J.	127	Schmidhuber, J.H.	111
Scharmman, M.	153	Schmidt, C.	225,588
Schebler, A.	318	Schmidt, E.P.	588
Scheer, H.	130	Schmidt, G.	261,332
Scheib, K.	449	Schmidt, H.-L.	285
Schein, B.	152	Schmidt, H.	467
Scheithauer, H.	587	Schmidt, H.H.	135
Scheler, I.	182	Schmidt, J.	232
Schelten, A.	193	Schmidt, S.	257
Schenk, M.	587	Schmidt, T.	377
Schenk, U.	411	Schmidtchen, F.P.	168
Schenz, A.	539	Schmidtke, H.	236
Schepp, W.	343	Schmidtlein, E.-M.	294,539
Scherer, H.-M.A.	587	Schmidtler, J.	343
Scherer, M.A.	400	Schmied, R.	414
Scherer, P.O.J.	123	Schmieder, P.	168
Scherf, B.	467	Schmitt, E.	272
Schermuly, W.	222,522	Schmitt, J.	225
		Schmitt, M.	356,557

Schmitt-Kip, R.-B.	449	Schüller, C.	266
Schmitt-Thomas, K.G.	225	Schürmann, W.	150
Schmitz, E.	193	Schütz, G.	135
Schmitz, G.H.	203	Schütz, K.G.	201
Schmitz, K.C.	364	Schuetz, M.	589
Schmitz, N.	148	Schugmann, R.	232
Schmoll gen. Eisenwerth, J.A.	220	Schuhmann, W.	285
Schmutzler, M.	589	Schulte, A.	589
Schnädelbach, K.	208	Schulte-Werning, B.	523
Schneider, A.	496	Schultz, K.U.	315
Schneider, B.	589	Schulz, H.	286
Schneider, C.	129	Schulz, K.-P.	168
Schneider, F.	262,529	Schulz, M.	168
Schneider, G.	141,150,496	Schulz, M.H.	260
Schneider, K.	446	Schulz, W.	205
Schneider, K.T.M.	356	Schumann, J.	111
Schneider, M.	210	Schummer, A.	497
Schneider, N.	328	Schurig, M.	286
Schneider, P.	300,319	Schurius, P.	278
Schneider, P.G.	539	Schusdziarra, V.	343
Schneider, R.	166,496	Schuster, B.	208
Schneider, S.	522	Schuster, G.	232
Schober, W.	381	Schuster, R.	190,456
Schöberl, M.	547	Schwab, A.	239
Schödel, N.	497	Schwab, M.	252
Schön, B.	589	Schwab, W.	281,364,540
Schön, H.R.	332	Schwabl, F.	123
Schönberger, R.	508	Schwaferts, A.	260
Schönherr, J.	150	Schwaiberger, R.	266
Schöniger, M.	177	Schwanghart, H.	228
Schönwitz, R.	150	Schwank, U.	312
Schöpf, M.	232	Schwartz, E.	497
Schöppel, K.	197	Schwarz, F.J.	281
Schött, O.	111	Schwarz, H.	232
Schöttl, P.	452,547	Schwarz, N.	127
Schöttler, M.	523	Schwarz, R.	127
Scholz, H.	163	Schwarz, W.H.	152
Scholz, S.	477	Schwarzer, J.-U.	368
Schopka, B.	477	Schwarzkopf, B.	168
Schorer, E.	257	Schwarzmeier, M.	227
Schott, K.	168	Schweiger, J.	111
Schrage, I.	197	Schweigler, P.	456
Schreiber, L.	150,497	Schwejda, C.	419
Schreiber, R.	208	Schwenk, M.	285
Schreyer, H.	131	Schwertmann, U.	274,304
Schricker, G.	243,457	Schwiegelshohn, U.	256
Schröder, B.	343	Schwill-Miedaner, A.	310
Schröder, D.	246	Sedlacek, E.M.	590
Schröder, F.-J.	540	Seeholzer-Nguyen, B.	540
Schrott, A.	111	Seeser, G.	504
Schrüfer, E.	262	Seibel, K.	438
Schrüfer, N.	232	Seidel, H.	152
Schu, G.	315	Seidel, W.	140,477
Schub, A.	204	Seidel-Rüfer, H.	317
Schubert, A.	202	Seidenschwarz, C.	156

Seidl, H.P.	152	Spandau, L.	297
Seiler, G.	256	Spaun, G.	163
Seiler, H.	453	Specht, G.	111
Seilmeier, T.	130	Speckbacher, P.	127
Seilmeier, W.	172	Speidel, K.-H.	135
Seisenberger, M.	270	Spiegel, W.	164
Seiß, B.H.	260	Spieß, B.S.	591
Seiß, M.	152	Spießl, G.	591
Seitz-Tutter, D.	153	Spindler, W.	227
Sellmair, J.	144	Spittelmeister, W.	359
Sellschopp, A.	408	Spitzer, I.	389
Selmair, H.	439	Spörner, T.	591
Selze, H.L.	174	Sporrer, W.	510
Senekowitsch, R.	378	Spranger, R.	511
Sengteller, S.	174	Spraul, M.	312
Senou, M.	540	Springenschmid, R.	197,213
Settles, M.	132	Springer, H.	196
Seus, G.J.	203	Staber, B.	497
Sewald, N.	168	Stadler, J.	319
Sharma, Y.K.	141	Stäblein, H.	251
Shklovskii, B.	127	Städtler, S.	498
Sichart, U.	377,590	Staenglen, R.	478
Siebenhaar, U.	181	Stärk, F.	107
Siegerstetter, L.A.	204	Stahl, K.	498
Siegert, H.-J.	111	Stangl, K.	332
Siegmund, W.	590	Stanjek, H.	274
Siersch, K.	446	Stark, A.	209
Siewert, J.R.	319	Stark, W.	523
Sigl, R.	210	Staudenbauer, W.L.	152
Sigmund, B.	168	Staudinger, H.-J.	316
Simon, H.	168	Staudt, F.	389
Simon, H.J.	253	Steger, A.	400
Simon, L.	540	Stegmair, C.	156
Simon, R.	225	Steichele, E.	144
Simon, U.	269	Steigelmann, O.	160
Singer, I.	153	Steiger, T.	381
Sizmann, R.	127,477	Stein, K.	498
Slanina, J.	166	Stein, M.	227
Slomka, M.	189	Steinau, H.-U.	319
Sluka, P.	181	Steinberger, T.	591
Smoliner, J.	443	Steinbigler, H.	246
Söder, G.	248	Steinbrecher, R.	150
Söhne, W.	243	Steinbrüggen, R.	111
Sohn, G.	300	Steinel, M.	296
Solfrank, P.	229	Steiner, H.	228
Sollacher, R.	477	Steiner, M.	141
Soltes, J.	239	Steinhauser, H.	294
Sommer, K.	307	Steinhoff, H.-J.	364
Sommerhoff, G.	191	Steinkohl, K.	541
Sommogy und Erdödy, K.S. von	558	Steinkohl, U.J.E.	591
Sommogy, S. von	319	Steinmüller, H.	296
Soost, H.J.	438	Steinruck, U.	541
Sorge, K.	229	Steinrück, H.-P.	129
Sowa, D.	590	Stemberger, A.	400
Späthling, S.	590	Stempfl, W.	172

Stengel, M.	193
Stepan, R.	396
Stephan, M.	201,237,523
Stephan, V.	277
Stephani, M.	211
Steppe, P.	225
Stern, H.	389
Steuer, G.	411
Stich, A.	225
Stickl, H.	415
Stiegler, G.	301
Still, F.	150
Stillner, R.O.W.	592
Stillner, U.	152
Stilz, H.U.	130
Stimmer, H.	592
Stitzelberger-Jakob, P.	225
Stock, G.	498
Stock-Gruber, U.	301
Stöckl, J.P.	452,543
Stöckl, S.	199
Stöhrer, M.	558
Stork, J.	408
Sträter, D.	218
Strasser, A.	111
Stratemeyer, U.	592
Straub, J.	237
Strehler, A.	286
Strehmel, D.	467
Strian, F.	153
Strigl, R.	356
Strobel, G.	193
Strobl, G.	111
Strobl, G.M.	499
Strobl, T.	203
Strohmayr, R.	232
Strohmeier, K.	224
Strom, T.M.	389
Stross, M.	456
Strube, G.	237
Strube, J.	193
Strumberger, E.	478
Strunz, G.	211
Struppler, A.	153,439
Suchar, R.	530
Sukowski, U.	130,478
Sulzer, G.	453
Sun, Y.	123
Suttner, C.B.	111
Swandulla, D.	559
Swoboda, J.	250
Synowiec, P.	223
Szliska, C.	381
Tafertshofer, G.	181,499
Takacs, J.	156
Talsky, G.	181
Tang, L.	211
Tate, J.	131
Tauber, A.	232,523
Taubner, D.	111
Tavan, P.	123
Teich, K.	232,524
Teicher, A.	291
Teichmann, W.	457
Tempel, G.	127,328,478
Tengler, T.	524
Tensi, H.M.	225
Tensi, T.	111
Terhardt, E.	257
Teschauer, W.	499
Thalhammer, M.	210
Theil, T.	262,530
Theiler, H.G.	499
Theisinger, W.	319
Theiss, W.	332
Theml, H.	439
Theres, H.	332
Thiel, W.R.	499
Thielmann, G.	500
Thieme, R.	356
Thoma, E.	107
Thoma, S.	123
Thomas, H.-J.	241
Thomas, V.	252
Thurmayer, R.	417
Thurner, G.	204
Tiefel, H.	205
Tiltscher, H.	181
Tinhofer, G.	107
Tobias, K.	297,541
Tönnemann, A.	217
Toppel, L.	377
Tornieporth, N.	343
Träger, J.	372,592
Trappe, A.	319
Treml, T.	111
Treutter, D.	272
Treutterer, W.	246
Trinks, U.	135
Tröger, W.	141
Truckenbrodt, E.	243
Trübenbach, T.	500
Trumbull, R.	164,500
Trunk, U.	202
Tsun, T.O.	530
Tucher von Simmelsdorf, T.	541
Tuczek, H.	232
Türk, S.	524

Tusker, F.	448	Volkwein, A.	197
Ucke, C.	129	Vollmer, H.	260
Ugi, I.	168,182	Vortmeyer, D.	239
Uhe, B.	285	Voss, A.	409
Uhlig, E.	166	Waas, R.	593
Ulbrich, H.	229	Wabner, D.	182
Ulbrich, M.	592	Wachtmeister, G.	227
Ullrich, N.	156	Wähling, H.	107
Ullsperger, I.	500	Waelzel, H.	131
Ulm, K.	417	Wagener, M.	132,168
Ulrich, A.	135	Wagner, A.	593
Umbach, E.	129	Wagner, D.	308
Ungeheuer, A.	319	Wagner, F.	343
Unkauf, M.	400	Wagner, F.E.	141
Unverdorben, W.	593	Wagner, F.M.	146
Urban, A.	478	Wagner, H.	409
Urf, W. von	291	Wagner, U.	141
Uslar, A. von	381	Wagner, W.	501
Utz, H.	457	Wagner-Manslau, C.	378
Vachenauer, P.	107	Wahba, A.	319
Valdes-Stauber, N.	453	Wahl, G.	594
Valentien, C.	301	Wahler, G.	547
Valentin, F.	204	Walcher, S.	463
Valenzuela, A.A.	252	Waldersee, M. Gräfin von	594
Vali, H.	180	Waldherr, F.	547
Valta, R.	467	Walendzik, G.	166
Verfürth, U.	500	Walenta, W.	455
Verreet, J.-A.	277	Walla, G.	308
Vetter, U.	152	Wallnöfer, P.R.	186
Vierling, W.	414	Walter, K.	294
Viermetz, M.	392	Walter, K.P.	501
Vilsmeier, K.	275	Walter-Blandl, G.	594
Vocks, E.	381	Wang, G.	414
Vökl, C.	156	Wang, G.X.	414
Voerkelius, S.	285	Wang, S.	223
Voerkelius, U.	297	Wannenwetsch, A.	594
Vogel, B.	237	Wapenhans, H.	229
Vogel, H.	307,308	Warnhoff, M.	377
Vogel, P.	111	Warsilz, H.	121
Vogelhuber, M.	593	Wartini, S.	257
Vogelpohl, H.	314	Waschkowski, W.	146
Vogl, P.	123	Watzelt, C.	241
Vogler, W.	111	Watzlowik, P.	156
Vogt, H.-J.	381	Wayers-Ypelaan, A.	166
Vogt, W.	440	Weber, B.F.	216
Voigt, H.	381	Weber, M.	141
Voigtländer, G.	269	Wech, L.	232
Voit, M.	107	Weder, J.K.P.	172
Volger, E.	440	Wege, S.	225
Volk, R.	168	Wegenke, M.	501
Volkert, H.	411	Weggemann, S.	296
		Wegmann, B.	248
		Wegscheider, W.	442

Wehrmann, R.	396	Wicher, J.	296
Weichhold, U.	547	Widhopf, E.	296
Weichmann, J.	270	Widmann, B.	286
Weidemann, H.-J.	229	Widmann, K.	150
Weidenhiller, G.	160	Widmann, U.	257
Weiermann, H.	217	Wiebke, H.	505
Weigel, R.	252	Wiechmann, M.	130
Weigel, W.	530	Wiedemann, G.	224,524
Weigert, N.P.	595	Wiegand, M.	387
Weil, L.	166	Wieser, H.	172
Weimann, G.	443	Wieser, J.	135
Weimer, J.J.	129	Wiesmann, N.	257
Weinberger, M.	253	Wießner, R.	191
Weinbrenner, V.	231	Wilbring, P.	166
Weindl, A.	153,359	Wilczek, I.	596
Weingartner, F.	332	Wild, J.	236,524
Weinhart, H.	595	Wildbrett, G.	301,453
Weinkauf, R.	174,501	Wilde, J.	423
Weinkauf, S.	180	Wildemann, H.	189
Weinmann, G.	256	Wilhelm, O.	356
Weinmann, H.-M.	389	Wilkinson, D.L.	160
Weinzierl, A.	294,542	Will, T.	217
Weis, K.	190	Wimmer, T.	160,502
Weiss, D.G.	153	Wind, J.	127
Weiß, G.	111,453	Windhab, E.	308
Weiß, S.	266	Windisch, W.	281
Weiss, W.	313	Winkler, S.	400
Weisser, H.	314	Winnewisser, W.	308
Weisser, M.	531	Winter, E.R.F.	239
Weitzenböck, B.	595	Winter, H.	243
Weizenegger, M.	152	Winter, I.	387,596
Welcker, I.J.	595	Wirner, C.	443
Welker, J.	153	Wirtzfeld, A.	441
Weller, M.	166	Wisbacher, J.	232
Wendl, F.	595	Witt, D.	296
Wendl, G.	286	Witt, M.	502
Wendt, A.	232	Wittmann, C.	300
Wendt, P.	400	Wittmann, M.	225,332
Wengenroth, U.	221	Witzmann, R.	531
Wengle, H.	243	Wöll, C.	301
Wenninger, G.W.	503	Wörner, M.	130
Wenzel, G.	305	Wörschhauser, J.	372
Wenzig, E.	223	Wohlgenschaft, M.	294
Wenzig, P.	152	Wohlschläger, H.	285
Wenzl, E.	218	Wokusch, T.	181
Wenzl, M.E.	596	Wolf, B.	308
Werbeck, U.	501	Wolfe, J.P.	131
Werber, K.-D.	319	Wolfer, S.	597
Werner, D.	596	Wolfermann, W.	246
Werner, H.	197,456	Wolff, E.	457
Werner, J.	111	Wolfram, G.	301
Wernsdörfer, C.-R.	596	Wolfrum, K.-D.	597
Wertheimer, R.	377	Wordel, R.	141
Westerhausen, J.	457	Worret, W.-I.	381
Wetzel, C.	127	Worstoff, H.	450

Woschni, G.	227	Zilbauer, G.	297
Wrba, P.	232	Zilch, H.G.	419
Wünsch, E.	186	Zilker, A.	139
Würländer, R.	211	Zillober, C.	121
Wüst, S.	300	Zimmer, R.	387
Wunderlich, A.	139,479	Zimmermann, G.	400
Wunderlich, H.J.	260	Zimmermann, G.M.	166
Wunderlich, R.	225	Zimmermann, H.	156
Wunderlich, W.	196	Zimmermann, R.	139
Wurdack, S.	131	Zimmermann, S.E.	597
Wurth, W.	129	Zinkernagel, V.	277
Wurzinger, L.J.	419	Zinsberger, P.	310
		Zinth, W.	130
		Zintl, F.	448
Xu, C.	246,531	Zippel, W.	189
		Zipper, B.	232
		Zitzmann, E.M.	332
Yajima, M.	414	Zluticky, J.	178
Yang, H.	211,509	Zombola, I.	166
Yates, G.K.	153	Zou, F.	256
Ye, Q.	127	Zrenner, A.	127
Yu, H.	502	Zufall, F.	419,502
Yu-shan, F.	262	Zumbusch, R. von	381
Yuri, A.	272	Zweite-Steinhauser, M.	217
		Zwicker, E.	257
		Zwicker, U.T.	257
		Zwirner, S.	141
Zachai, R.	442,479		
Zajc, A.	166		
Zapf, H.	260		
Zech, E.	135		
Zeh, H.	160		
Zeilinger, A.	144		
Zeilinger, K.	227		
Zeintl, W.	597		
Zeitlhack, K.	135		
Zekaria, G.E.M.M.	542		
Zelger, M.	141		
Zeller, F.J.	266		
Zellner, K.	160,502		
Zeman, K.	139		
Zenger, C.	111		
Zerle, L.	144		
Zetzsche, C.	248		
Zhang, H.-B.	270		
Zhang, X.	255		
Zhu, L.	129		
Zhu, Z.	123,479		
Zibert, K.	260		
Ziche, J.	291		
Zieglleder, G.	457		
Ziegler, F.-J.	218		
Ziegler, F.	127		
Ziegler, H.	150		
Ziegler, L.	313		
Zieris, F.-J.	300		