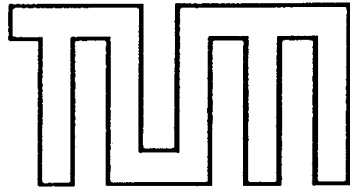


Technische Universität München
Jahrbuch 1996





Viel Prominenz war am 8. Mai 1996 der Einladung der TU München zum Festakt zu Ehren ihres Emeritus Heinz Maier-Leibnitz, Nestor der deutschen Neutronenphysik, anlässlich seines 85. Geburtstags in das Auditorium maximum gefolgt. Von links nach rechts: Frau Prof. Elisabeth Noelle-Neumann, Professor Heinz Maier-Leibnitz, Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl, TUM-Präsident Prof. Wolfgang A. Herrmann, Frau Freya Herrmann.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

JAHRBUCH

1996

Im Auftrag der Technischen Universität München
mit Unterstützung des Bundes der Freunde der TUM
bearbeitet von der Universitätsbibliothek der TUM
Bibliograph. Teil: E. Maier

ISSN 0077-2089

© Technische Universität München 1997

Frontispiz: A. Scharger

Typographie und Satz: Universitätsbibliothek der TUM (ab Kap. 4)

Herstellung: MZ-Verlagsdruckerei GmbH, 87700 Memmingen

Druck auf säurefreiem Offsetpapier der Fa. Nordland

Inhaltsverzeichnis

1 Akademische Jahresfeier 1996

Ansprache des Präsidenten (Zusammenfassung)	11
Redebeitrag der Studierenden	14
Ehrungen und Preise	16
Ernennung zum Ehrensenator	16
Verleihung der Würde eines Ehrendoktors	16
Verleihung des Preises der Landeshauptstadt München	16
Verleihung des Chorafas-Preises	16
Verleihung des DAAD-Preises	16
Verleihung der Preise des Bundes der Freunde der TUM e. V.	17
Festvortrag von Prof. Heinrich Ursprung, Staatssekretär für Wissenschaft und Forschung, Eidgenössisches Department des Innern, Bern Zum Autonomieanspruch der Hochschulen: Gestalten statt Verwalten	18



2 Akademisches Jahr 1995/1996

In memoriam	27
2.1 Ehrungen und Preise	30
Verleihung der Würde eines Ehrendoktors	30
Verleihung von Preisen durch die Fakultäten	30
Ehrungen von Angehörigen der Technischen Universität	30
2.2 Aufbau und Organisation der Technischen Universität	37
Universitätsleitung	37
Versammlung	37
Senat	37
Kuratorium	38
Dekane und Prodekane	39
Zentrale Einrichtungen	41
Zentralinstitute	41
Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiter- elektronik (Walter-Schottky-Institut)	41
Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung	42
Zentralinstitut für Sportwissenschaften	45
Sportzentrum	46
Zentralinstitut für Geschichte der Technik	51
Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan	53
Sonstige zentrale Einrichtungen	54
Universitätsbibliothek	54
Medienzentrum	57
Sprachenzentrum	58

	Wirtschaftsbetriebe	59
	Staatliche Molkerei Weihenstephan	59
	Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan	60
	Beauftragungen	61
	Bestellungen	62
	Umbenennungen	64
	Zentrale Universitätsverwaltung	65
2.3	Lehre und Forschung	66
	Sonderforschungsbereiche	66
	Habilitationen	67
	Promotionen	68
	Diplomprüfungen	72
	Freifinanzierte Gastwissenschaftler	75
	Alexander-von-Humboldt-Stiftung	75
	Stipendiaten der Fullbright-Kommission	78
	Statistik der Studierenden für das Wintersemester 1995/1996	79
	Statistik der Studierenden für das Sommersemester 1996	80
2.4	Personalia	82
	Ernennung zum Universitätsprofessor (Ordinarius)	82
	Ernennung zum Universitätsprofessor	83
	Bestellung zum Honorarprofessor	84
	Verleihung der Bezeichnung ‚apl. Professor‘	85
	Erteilung der Lehrbefugnis	86
	Emeritierungen, Versetzungen in den Ruhestand und Entlassungen aus dem Beamtenverhältnis	88
	Rufe an eine andere Hochschule	90
2.5	Finanzen	92
2.6	Bauten und Planungen	96
3	Bund der Freunde der Technischen Universität München e. V.	
	Jahresbericht 1995/1996	105
4	Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen	
	(Habilitationsschriften und Dissertationen s. Kapitel 5)	
	Fakultät für Mathematik	113
	Fakultät für Physik	120
	Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften	153
	Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	201
	Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen	213
	Fakultät für Architektur	236
	Fakultät für Maschinenwesen	242
	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik	271
	Fakultät für Informatik	300
	Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau	319

	Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft	368
	Fakultät für Medizin	382
	Zentrale Einrichtungen	528
	Zentralinstitute	528
	Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiter- elektronik (Walter-Schottky-Institut)	528
	Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung	534
	Zentralinstitut für Geschichte der Technik	535
	Zentralinstitut für Sportwissenschaften und Sportzentrum	536
	Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan	540
	Sonstige zentrale Einrichtungen	547
	Zentralstelle für Auswärtige Beziehungen (Hochschulreferat V)	547
5	Verzeichnis der Habilitationsschriften und Dissertationen	
	Fakultät für Mathematik	551
	Fakultät für Physik	555
	Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften	578
	Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	614
	Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen	618
	Fakultät für Architektur	623
	Fakultät für Maschinenwesen	624
	Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik	641
	Fakultät für Informatik	654
	Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau	663
	Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft	681
	Fakultät für Medizin	687
6	Verfasserregister	737

1

Akademische Jahresfeier
der Technischen Universität München
am 5. Dezember 1996

Ansprache des Präsidenten

Universitätsprofessor Dr.Drs.h.c. Wolfgang Herrmann

am Dies academicus 1996 (Zusammenfassung)

„Die Universität ist eine Schule, aber eine einzigartige Schule.“ Mit Bezug auf ‚Die Idee der Universität‘ von Karl Jaspers, verfaßt vor genau 50 Jahren, eröffnete TUM-Präsident Professor Herrmann seine ‚Bilanzrede‘ beim dies academicus am 5. Dezember 1996. Er griff die Programmpunkte seiner Antrittsrede vom 7. Dezember 1995 auf und maß daran die Jahresbilanz, nicht ohne mit Optimismus in die Zukunft zu blicken.

Präsident Herrmann zeigte auf, wie die Technische Universität München den Weg der Öffnung nach innen und außen beschreitet. Die Überwindung der oftmals strengen Fakultätsgrenzen, fachübergreifende Lehr- und Forschungsgebiete, neue Studienangebote ‚zwischen den Fächern‘ rangieren bei ‚Klarheit der Zwecke und Mittel‘ in der Agenda der Hochschule obenan. So hat der Akademische Senat soeben die Einrichtung des neuen Studiengangs ‚Restauration, Kunstwissenschaft und Konservierungstechnologie‘ beschlossen, um den in Europa einmaligen Standortvorteil Münchens zu nutzen. Die bisher eher handwerklich und künstlerisch ausgelegte Arbeitsrichtung soll künftig naturwissenschaftlich-mathematisch fundiert werden. Auf die Kompetenzdichte durch die zahlreichen Sammlungen und Werkstätten in München, unterstützt durch das renommierte Doerner-Institut in der Alten Pinakothek, wies der Präsident besonders hin. Vorbehaltlich der Zustimmung durch das Kultusministerium kann der neue Studiengang zum Wintersemester 1997/98 beginnen. Geplant sind ferner der Studiengang ‚Chemie-Ingenieurwesen‘, u. a. mit dem Schwerpunkt Biotechnologie (Lehrstuhlumwidmung bereits erfolgt), sowie der Aufbau eines Lehr- und Forschungsgebietes, das sich mit der Chemie, Physik und Technologie von Baumaterialien befaßt.

Der Akademische Senat hat auch die Bewertung der Lehrveranstaltungen durch die Studierenden als ‚originäre Aufgabe der Universität‘ formuliert und den Fakultäten aufgegeben, erstmals in der dritten Januarwoche 1997 die Studentenbefragungen durchzuführen. Die TU München wird künftig im Jahresturnus auch einen Lehrbericht erstellen. Die Stellenbewirtschaftung soll nach den Worten des Präsidenten schrittweise durch ein Leistungsmodell gesteuert werden, das gleichgewichtig auf den Faktoren Forschung und Lehre aufbaut. Das vom Akademischen Senat beschlossene Bewertungsmodell (‚Münchner Modell TUM‘) soll erstmals beim staatlich verordneten Stellenabbau der Jahre 1996 und folgende erprobt werden.

Hinsichtlich der Öffnung der Hochschule nach außen nannte der Präsident die Bereiche Schule, Öffentlichkeit und Wirtschaft. Das ‚TUM-Schülerprogramm‘ mit seinen Betreuungsprofessoren in über 200 Gymnasien und der verstärkten Studienberatung ist mit Schuljahresbeginn erfolgreich angelaufen und hat schon jetzt zu zahlreichen Kontakten zwischen Gymnasiasten und Professoren der Hochschule geführt. Das von TU-Präsident Herrmann und dem Vorsitzenden des Bayerischen Philologenverbands, Oberstudiendirektor Reiner Rupp, gegründete ‚Forum Universität – Gymnasium‘ (FUG) verfolgt das Ziel, schul- und hochschulpolitische Themen mit namhaften Vertretern aus dem Bildungsbereich und der Wirtschaft sowie dem öffentlichen

Leben zu diskutieren und politisch zu transportieren. „Das Gymnasium muß verstärkt wieder eine Sache der Universität werden“, sagte der TU-Präsident und setzte hinzu: „Eine wie immer geartete Hochschulreform bleibt ohne Rekurs auf das gymnasiale Schulsystem unfruchtbar.“ Die Nähe der TU München zu den bayerischen Gymnasien zeigte sich am dies academicus auch darin, daß 130 Direktoren an der Veranstaltung teilnahmen. In diesem Kontext konnte der TU-Präsident berichten, daß seine Hochschule im Wintersemester 1996/97 gegen den bundesweiten Trend eine Zunahme an Erstsemesterstudenten verzeichnet: ca. 10 Prozent in den naturwissenschaftlichen Disziplinen, 20-35 Prozent Steigerung (gegenüber WS 1995/96) im Maschinenwesen und in der Informatik. Auch die Agrarfakultät in Freising-Weihenstephan verzeichnete einen Zuwachs von ca. 10 Prozent. Gleichzeitig ging die Gesamtstudentenzahl auf ca. 18000 zurück (./1.1000), was auf die „disziplinierte, durchgängig leistungskontrollierte Ausbildung an unserer Universität zurückzuführen ist“.

Soeben hat die TU München die Wiedereinführung der Lehrerbildung des Höheren Lehramts in Mathematik/Physik und Chemie/Biologie beantragt, ohne eine einzige neue Personalstelle hierfür dem Kultusministerium abzuverlangen. Es sollen künftig auch die TUM-Ingenieure an einer „Gymnasiallehrausbildung mit Bodenhaftung“, so der TU-Präsident, beteiligt sein.

Auch Informationsoffenheit ist TU-Politik. Der Präsident erklärte, daß die vorbehaltlose Unterrichtung der Öffentlichkeit über das zeitweise im Kreuzfeuer der Kritik stehende Zukunftsprojekt der Hochleistungs-Forschungsneutronenquelle FRM-II zu Verständnis und Akzeptanz in der Bevölkerung geführt habe. In diesem Zusammenhang dankte er der bayerischen Presse für die kritische Begleitung dieses Großprojekts, des größten in der 127jährigen Geschichte seiner Hochschule. „Kommunikation ist die Mitte der Universität, nicht nur die Expertenmitteilung nach innen, sondern auch die Mitteilbarkeit nach außen in die Gesellschaft, deren Teil wir sind“, sagte der Präsident und fuhr fort: „Wir dürfen nicht müde werden, die Öffentlichkeit in die Universität hereinzuholen, denn nur so gelangen wir wieder in die Mitte der Gesellschaft, wohin die Universität als zentraler Kulturfaktor gehört.“

Was die Wechselwirkungen zwischen Forschung und Wirtschaft betrifft, so mahnte der Präsident die ständige, gewissenhafte Positionierung zwischen den Extremsituationen des ‚Elfenbeinturms‘ und der ‚verlängerten Werkbank der Industrie‘ in besonderer Weise an. Handwerk, Kunst, Wissenschaft und Technik seien die Vokabeln einer Technischen Universität, und schon deshalb seien Grundlagenforschung und Angewandte Forschung nicht Gegensatz, sondern Ergänzung. Das seit einem Jahr bestehende ‚Hochschulreferat Technologietransfer‘ (Dr. Renate Eggert-Steger) habe sich insbesondere bei wissenschaftlichen Kooperationen mit kleinen und mittleren Unternehmen bewährt; der sonst hinderliche Verwaltungsaufwand wird den Wissenschaftlern abgenommen.

Scheinbar hochschuluntypische, für eine moderne Technische Universität wichtige Aufgaben konnten einen großen Schritt weitergeführt werden: Für den geplanten TUM-Kindergarten im Gebäude ‚Gabelsberger Straße 49‘ stellt die Stiftung von Ehrensator Friedrich Schiedel 1,5 Mio. Mark zur Verfügung; für die Trägerschaft hat die Landeshauptstadt Interesse signalisiert. Die Lehrlingsausbildung wurde erweitert und modernisiert; so befinden sich derzeit in modern ausgerüsteten Werkstätten und Laboratorien in Freising-Weihenstephan 70 Lehrlinge in den unterschiedlich-

sten Handwerksberufen in ihrer Ausbildung. Die gemeinsame Ferienakademie mit der Universität Erlangen-Nürnberg, jährlich im Sarntal/Südtirol durchgeführt, wird von Senator Günther Klinge großzügig finanziell unterstützt.

Redebeitrag der Studierenden,
vorgetragen von Ludwig Horvath

Freiheit an der Universität

Sehr geehrter Herr Präsident, verehrte Festgäste, liebe Kommilitoninnen und Kommilitonen! Ich freue mich, Sie zum dies academicus der Technischen Universität München begrüßen zu können. Es ist mir eine Ehre, als Senatsvertreter der Studierenden zu Ihnen, meine sehr geehrten Damen und Herren, sprechen zu dürfen.

Der Festvortrag von Herrn Professor Dr. Ursprung wird sich mit der Autonomie der Hochschule befassen. Ich will dem nichts vorwegnehmen, aber einige Gedanken vorausschicken, die mir von studentischer Seite aus zu diesem Thema besonders wichtig erscheinen. Zuerst zum Begriff der Autonomie selbst: Autonomie bedeutet Selbstständigkeit, Unabhängigkeit. Beides beinhaltet als zentralen Punkt Freiheit. Jene ist ein sehr weit gefaßter Begriff. Eine Möglichkeit der Untergliederung ist die Aufteilung in Freiheit von und Freiheit zu.

Welches sind die Freiheiten, die für die Universität als besonders relevant erscheinen? Es ist zuerst einmal die Freiheit von rigoroser staatlicher Bevormundung. Vor allem, was die Mittelvergabe, die Forschungsthemen und insbesondere die Studieninhalte betrifft. „Forschung ist“, um in diesem Zusammenhang Herrn Prof. Dr. Herrmann zu zitieren, „Sache der Forscher, aber nicht Wahlprogramm der Politiker.“ Ich füge dem noch hinzu: Die Ausrichtung an der Realität ist Sache der Politik.

Eine Universität muß sich bisweilen auch die Freiheit zu geistigen Kapriolen herausnehmen dürfen. Sie muß frei sein, ihre Lehr- und Forschungsinhalte eigenverantwortlich auszuwählen. Dies besonders im Hinblick auf eine notwendige Spezialisierung und den Wettbewerb zwischen den einzelnen Universitäten. Eine Hochschule, die Freiheit will, muß sich ihrer auch würdig erweisen. Sie muß kritisch über sich selbst und ihre Aufgabe nachdenken. Sie muß bereit sein, dort zu reformieren, wo es nötig ist.

Der akademische Senat dieser Universität hat vor kurzem einstimmig beschlossen, die Lehrveranstaltungen durch die Studenten bewerten zu lassen. Diese sogenannte Evaluierung ist ein vielversprechender Ansatz und ein deutliches Zeichen, daß der Prozeß des Über-sich-selbst-Nachdenkens neuen Schwung bekommen hat. Der Dank hierfür gebührt der Hochschulleitung, die dieses Projekt und viele andere mit Nachdruck und festem Willen realisiert.

Wir leben in einer Zeit, sehr geehrte Damen und Herren, in der die Informationsmenge ins Uferlose wuchert, das Wissen sich innerhalb weniger Jahre verdoppelt, aber auch genauso schnell wieder veraltet. Diese Entwicklung wird uns dazu zwingen, unser gesamtes Leben lang immer neu zu lernen.

Voraussetzung, um dieses bewältigen zu können, ist nicht, sich möglichst viel Spezialwissen anzueignen, sondern das Lernen selbst, den Umgang mit immer neuem Wissen zu erlernen. Unsere Denkstrukturen müssen offener, flexibler werden. Es ist notwendig, die Studieninhalte neu zu überdenken und so manchen ‚Wissensdinosaurier‘, der dort überlebt hat, endgültig zu verbannen. Die Transparenz der Studiengänge kann so erhöht werden, der dringend notwendigen Entzerrung wird Genüge getan.

Zusammenfassen will ich diese Gedanken mit einem Zitat eines weiteren Schweizer, sehr geehrter Herr Professor Dr. Ursprung, mit einem Zitat von Friedrich Dürrenmatt: „Wissen läßt sich büffeln, Begreifen braucht Zeit, und wer der Jugend Zeit stiehlt, läßt sie nicht reifen, fleißig kann jeder sein, aber zur Produktivität braucht es eine gewisse Faulheit, ohne die sich die Gelehrten nicht zu sammeln vermögen, sie kommen allzu schnell als Frühgeburten zur Welt.“ Wir, die Studierenden dieser Technischen Universität, wünschen uns von unserer Hochschule, daß sie sich die Freiheit nimmt, nicht nur ein Ort der Ausbildung, sondern ein Ort der Bildung zu sein.

Technik ist die Bereitstellung von Mitteln für Zwecke. Das Ziel muß sein, jungen Menschen nicht nur das Wissen zur Erschaffung dieser Mittel zu geben, sondern sie auch zu befähigen, den Zweck beurteilen zu können. Der Wunsch ist, daß die Studentinnen und Studenten dieser Universität an einem Tag wie diesem zu ihrer ‚alma mater‘ zurückkehren können mit dem Gefühl, nicht nur dorthin zurückzukehren, wo sie das erlernt haben, was sie zu ihrem Beruf befähigt, sondern dorthin, wo sie zu den Menschen wurden, die sie sind. Beenden will ich meine Rede mit einem Zitat von Arthur Schopenhauer:

„Demnach hängt alles von der Benutzung der Jugendjahre ab. In den späteren können wir mehr auf andere, ja, auf die Welt einwirken: weil wir selbst vollendet und abgeschlossen sind und nicht mehr dem Eindruck angehören: aber die Welt wirkt weniger auf uns. Diese Jahre sind daher die Zeit des Tuns und Leistens; jene aber die des ursprünglichen Auffassens und Erkennens.“

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Ehrungen und Preise

Bei der Akademischen Jahresfeier am 5. Dezember 1996 wurden folgende Ehrungen ausgesprochen und folgende Preise verliehen

ERNENNUNG ZUM EHRENSENATOR

Helmut KARL

1. Bürgermeister der Stadt Garching

VERLEIHUNG DER WÜRDE EINES EHRENDOKTORS

Prof. Dr.h.c. James W. MAYER Ph.D.

Center for Solid State Science, Arizona State University/USA

VERLEIHUNG DES PREISES DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN

Der Preis der Landeshauptstadt München für eine herausragende universitäre Abschlussarbeit wurde durch Bürgermeisterin Dr. Gertraud Burkert überreicht an

Katrin SACHS und Peter HEIGL,

Lehrstuhl für Städtebau und Regionalplanung der TUM,

für ihre gemeinsame Diplomarbeit

„Relikte im Stadtgefüge; Neudefinition von strukturellen und historischen Fragmenten“

VERLEIHUNG DES CHORAFAS-PREISES

Der Preis der Chorafas-Stiftung für herausragende wissenschaftliche Arbeiten wurde verliehen an

Dipl.-Inform. Sven ACHTER und

Dipl.-Inform. Clemens DIETL

VERLEIHUNG DES DAAD-PREISES

Der DAAD-Preis 1996 für ausländische Studierende an deutschen Hochschulen, die sich um die internationale Gemeinschaft der Studierenden besonders verdient gemacht haben, wurde verliehen an

Elisabetta GABRIELI, Brescia/Italien

Studentin an der Fakultät für Mathematik

VERLEIHUNG DER PREISE DES BUNDES DER FREUNDE DER TUM E.V.

Der Preis des Bundes der Freunde der Technischen Universität München e. V. für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten wurde verliehen

in der Fakultät für Mathematik

Dr.rer.nat. Michael ULBRICH

für seine Dissertation

„Zur Lösung nichtlinearer schlecht gestellter Parameteridentifikationsprobleme in Evolutionsgleichungen durch Anwendung von Einbettungsverfahren auf das Tikhonov-regularisierte Problem“

Dr.rer.nat. Stefan ULBRICH

für seine Dissertation

„Stabile Randbedingungen und implizite entropiedissipative numerische Verfahren für Anfangs-Randwert-Probleme mehrdimensionaler nichtlinearer Systeme von Erhaltungsgleichungen mit Entropie“

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dr. Dipl.-Geol. Ulrich WORTMANN

für seine Dissertation

„Zur Ursache der hemipelagischen schwarz/grün Zyklen im Apt/Alb der bayerischen Flyschzone“

in der Fakultät für Informatik

Dr.rer.nat. Stefan HAHNDEL

für seine Dissertation

„Ein verteiltes, verhandlungsgesteuertes Planungsverfahren für flexible Fertigungsumgebungen“

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dr.oec.troph. Kurt GEDRICH

für seine Dissertation

„Ökonometrische Bestimmung der Lebensmittel- und Nährstoffzufuhr von Personen anhand des Lebensmittelverbrauchs von Haushalten“

in der Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft

Dr.-Ing. Frank BECHMANN

für seine Dissertation

„Das stationäre und instationäre Verhalten von Platten-Wärmeübertragern im industriellen Maßstab“

in der Fakultät für Medizin

Dr.med. Ralph KESTLMEIER

für seine Dissertation

„Häufigkeit und prognostische Bedeutung von Mikrokarzinosen, epitheloidzelligen Reaktionen und der vaskulären Sinustransformation in den regionären Lymphknoten im Abflußgebiet des Magenkarzinoms“

Festvortrag von Prof. Heinrich Ursprung
Staatssekretär für Wissenschaft und Forschung,
Eidgenössisches Department des Innern, Bern
anlässlich der Akademischen Jahresfeier am 5. Dezember 1996

Zum Autonomieanspruch der Hochschulen: Gestalten statt Verwalten

Kaum jemand wird bestreiten, daß viele Hochschulen in ernstzunehmenden finanziellen Schwierigkeiten stecken. Erstaunlich ist nur, daß so viele Hochschulen den Weg aus den Schwierigkeiten nicht aus eigener Kraft finden, sondern statt dessen schimpfen – über die Ministerien, deren Verbesserungsvorschläge nicht akzeptabel seien, weil sie mit dem Autonomie-Anspruch der Hochschule im Widerspruch stünden; oder über die Parlamente, die den Hochschulen endlich mehr Geld zur Verfügung stellen sollen. So gescheit, und doch so hilflos, unsere Uni! empfindet manch ein Bürger. Dieser Eindruck ist der Sache der Wissenschaft nicht dienlich.

Das Problem liegt im unterschiedlichen Rollenverständnis. Viele Hochschulangehörige betrachten die Hochschule als eine vom Steuerzahler zu finanzierende Hülle, in welcher sie unter Anrufung von Lern-, Lehr- und Forschungsfreiheit autonom schalten und walten wollen; ihre Tätigkeit bestimme die Universität selbst. Demgegenüber betrachten Regierung und Verwaltung die Hochschule als Anbieterin von Lehr- und Forschungsleistungen im Dienste der Gesellschaft; als dienende Kraft müsse es sich die Hochschule gefallen lassen, ihre Tätigkeit auch auf die Bedürfnisse der Kunden, das heißt unter anderem der Wirtschaft auszurichten. Von dort kommt denn auch hin und wieder die Aufforderung an die Hochschule, ihr das zu liefern, was sie (kurzfristig) wolle – und prompt die stolze Antwort der Hochschule, der Wirtschaft das zu liefern, was sie (langfristig) brauche. (Ich nenne diese Antwort ‚stolz‘; andere nennen sie ‚arrogant‘).

Entsprechend disparat das Führungsverständnis: Hier die Hochschule, die vorgibt, sich selbst von innen zu führen, dort die Politik, die einen solchen Staat im Staat ablehnt und auf Führung der Hochschule von außen besteht.

Die Gegensätze werden auf Schritt und Tritt sichtbar. In der Lehre: Studierende sträuben sich dagegen, durch (Rechts-)normen wie Regelstudienzeiten oder wohlstrukturierte Studiengänge geführt zu werden, weil dadurch ihre Lernfreiheit beschnitten, Professoren, weil dadurch ihre Lehrfreiheit eingeschränkt werde. In der Forschung: Fakultäten, Fachbereiche, Institute, Lehrstühle klammern sich an Besitzstände, wenn von der Einführung neuer Disziplinen gesprochen wird, aus Angst, Einfluß und Mittel zu verlieren. So wurde manchenorts die Einführung der Informatik oder der Molekularbiologie als eigenständige Disziplinen kräftig gebremst durch den Widerstand von Kollegen aus Mathematik und Elektrotechnik einerseits, Zoologie und Botanik andererseits. Vor allem wenn öffentliche Gelder spärlicher fließen und deshalb von Mittelumverteilung aus bestehenden in neue Fachgebiete gesprochen wird, entstehen veritable Wagenburgen um bestehende Territorien. Ich bin in den letzten 25 Jahren meiner Hochschultätigkeit keinem Kollegen begegnet, der im Ernst

die Meinung vertreten hätte, sein Lehrstuhl verfüge über zu viele Mittel und sollte welche abgeben zugunsten anderer Wissensgebiete. Die Beobachtung gilt, mutatis mutandis, für Fakultäten, Fachbereiche und Institute. Besitzstandwahrung und Territorialdenken führen indessen zu Immobilismus, sofern nicht zusätzliche Mittel verfügbar sind, um auch Neues entstehen zu lassen. Immobilismus führt zur Erstarrung oder doch mindestens zum Verharren in dem Erreichten. Eine solche Hochschule ist dann nicht mehr Wegbereiterin für die Zukunft.

Ein kleines Beispiel: Man sagt mir, es gäbe an den Hochschulen der Schweiz viermal mehr Professoren der Altphilologie als der Japanologie und Sinologie. Lästermäuler schließen daraus, die zuständigen Fakultäten beschäftigten sich viermal intensiver mit der Vergangenheit als mit der Zukunft. Genau gleich wie seinerzeit die klassischen Biologen die Einführung der Molekularbiologie, die Mathematiker die Einführung der Informatik gebremst haben, genau gleich wie die an Pergamentrolle, Reißfeder, Tusche und Rasierklinge gewohnten Konstrukteure die Nase über das Konstruieren von Schrauben und Zahnrädern am Bildschirm gerümpft haben, stehen die Kenner von Athen und Rom jetzt den (kaum vorhandenen) Vertretern ostasiatischer area studies vor der aufgehenden Sonne.

LÜCKEN IM ANGEBOT

In den Zeiten größeren Flusses der Mittel wurden solche Schwierigkeiten weniger sichtbar. Denn für Neues standen neue Mittel zur Verfügung. Aber mit dem Quasi-Stillstand finanziellen Wachstums oder gar Schwund der Mittel besteht die akute Gefahr, daß schlimme Lücken im Angebot der Hochschule nicht gefüllt werden. Und wer leidet dann am meisten? Die Studentengeneration, die nachrückt, die jungen Kommilitonen, die sich fernöstlichen Studien widmen möchten, um beim Beispiel zu bleiben. Die Gemeinschaft leidet auch, aber später erst, sobald sie merkt, daß es dringend nötig wäre, Fachleute zu haben, die China und Japan begreifen.

Was in einer solchen Situation not tut, ist nicht Verwaltung der spärlichen Mittel, sondern Gestaltung des Hochschulinhalts.

Die Frage stellt sich jetzt, wem diese Gestaltungsaufgabe obliegt. Aus Sicht vieler Hochschulangehöriger obliegt die Aufgabe dem Kollektiv der Hochschule oder doch sogenannten repräsentativer Mitsprachegremien, die nach irgendeinem Verteilungsschlüssel der sogenannten Hochschulstände beschickt sind. Die Erfahrung der letzten 25 Jahre gibt solchen Systemen kaum gute Noten. In den Gremien prallen Interessensvertreter von Besitzständen aufeinander zu einem Nullsummenspiel. Lücken haben in solchen Gremien per definitionem keine Advokaten.

Viel bessere Noten erhalten Organisationsformen, in welchen mit Führungsaufgaben nicht Gremien, sondern Individuen betraut sind. Zwar können auch diese sich, für eine Weile wenigstens, hinter dem Dissens ihrer Beratungsgremien verstecken. Aber früher oder später müssen sie Entscheide treffen. Als Präsident der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETH Zürich) mußte ich Entscheide treffen, als vor zwanzig Jahren Anträge auf meinem Tisch lagen, es seien auf den Gebieten Informatik und Biotechnologie eigenständige Studiengänge, Professuren und Institute zu errichten. Mehr noch: Weil ich über keine zusätzlichen Mittel (Personalstellen, Räume und Betriebsmittel) verfügte, mußte ich entscheiden, welchen bestehenden Instituten

Mittel zu entziehen waren. Solche Entscheide zu treffen, war für mich nicht eine Frage des Dürfens oder der Ausübung von Macht, sondern eine Frage des Müssens, in Wahrnehmung einer gesamtuniversitären Verantwortung.

An sich könnte diese Gestaltungsaufgabe auch durch den zuständigen Minister wahrgenommen werden, wie das hier und dort in der Gesetzgebung vorgeschrieben ist. Ich halte diese Lösung nicht für die beste. Denn der Minister hat ja in der Regel eine breite Kontrollspanne, in welcher der Bereich der Universität nur einen schmalen Abschnitt darstellt. Und er sitzt im Ministerium, nicht in der Universität, neigt also dazu, Probleme ‚politisch‘ (d. h. emotional) zu lösen, statt ‚wissenschaftlich‘ (d. h. rational). Besser ist eine Lösung, in welcher der Minister oder die Regierung die Führungsverantwortung in die Universität hinein delegiert, an eine Persönlichkeit, die Tag für Tag, Jahr für Jahr mit dem Führungsalltag der Hochschule beschäftigt ist, in Tuchfühlung mit den tatsächlichen Verantwortungsträgern von Lehre und Forschung, vorab also den Professoren. Diese mögen dann den Präsidenten als verlängerten Arm des Ministers empfinden und der Minister den Präsidenten als verlängerten Arm der Professoren: Für die Sache der Universität ist eine solche Stellung zwischen Hammer und Amboß nützlich.

SCHWEIZ: REGIERUNG WÄHLT UNI-PRÄSIDENTEN

Der eidgenössische Gesetzgeber hält dazu im neuen ETH-Gesetz (vom 4. Oktober 1991) fest: „Der Schulpräsident trägt die Gesamtverantwortung für die Führung der Hochschule.“ Die ‚Oberaufsicht über den ETH-Bereich‘ übt die Regierung aus; sie ist es deshalb auch, die den Präsidenten wählt. (Hier wird zuweilen eingewendet, die Wahl des Präsidenten durch die Regierung – statt die Hochschulangehörigen –, sei undemokratisch. Warum eigentlich? Im demokratischen System der Gewaltentrennung gehört die staatliche Universität zum Exekutivbereich; dort liegt auch die politische Verantwortung für die Universität gegenüber dem Steuerzahler; diese Verantwortung könnte die Regierung kaum an einen Amtsträger delegieren, dessen Wahl oder Abwahl sie nicht in der Hand behielte. Interessant ist, daß es seit dem Gründungsgesetz vom 7. Februar 1854 immer die Regierung war, die den Hochschul-Präsidenten wählte).

Damit der Präsident in diesem Modell der Hochschulautonomie seine Führungsverantwortung wahrnehmen kann, muß er mit umfassenden Kompetenzen und unternehmerischer Freiheit ausgestattet werden. Er läßt die Entwicklungspläne seiner Hochschule erarbeiten. Er entscheidet, welche Fachgebiete die Hochschule neu ins Sortiment ihres Angebots an Lehre und Forschung aufnehmen und auf welche Fachgebiete sie verzichten soll. Er bereitet zu Händen der Wahlbehörde die Professorenwahlen vor. Er setzt hierzu fachlich hochqualifizierte Wahlvorbereitungskommissionen ein und präsidiert sie persönlich – denn Hochschulpolitik reduziert sich in erster Annäherung auf Berufungspolitik. Er läßt sich auch von Fachleuten außerhalb der Universität beraten; denn er möchte, daß Hausberufungen die Ausnahme bilden, nicht die Regel. Er entscheidet über die Zuteilung von Personalstellen, Räumen und Betriebsmitteln an die Untereinheiten seiner Universität. Aus einer zentralen Führungsreserve kann er besonders zukunftssträchtige Lehr- und Forschungsvorhaben mit speziellen Mitteln dotieren und damit wirkungsvoll Richtungsänderungen bewir-

ken, sich zum Advokaten von Lücken machen. Er kann durch intrauniversitären Wettbewerb die Effizienz der Hochschule steigern: Statt Mittel nach dem Gießkannenprinzip wie ein Verwalter kostenbezogen zu verteilen oder opfersymmetrisch zu kürzen, kann er sie wie ein Chef leistungsbezogen zuteilen. Er kann – immer gestützt auf fachmännischen Rat von Experten und nach Dialog mit den Mitwirkungsgruppen – Schwerpunkte setzen, Verzichte einleiten, Fahnen hissen, statt viele Wimpel flattern zu lassen. Er wird unternehmerisch Drittmittel einwerben, inklusive (meist höherer) Studiengebühren, erzielte Gewinne für die Äufnung (Anm. d. Red.: schweizerisch für Vermehrung) seiner Führungsreserve verwenden. Moderner Führungsphilosophie verpflichtet, wird er partizipativ führen und dabei dem sektoriellen Sachverstand seiner Vizepräsidenten großes Gewicht geben und sich auch nicht scheuen, seine Hochschule durch externe Experten auf Stärken, Schwächen, Mehrspurigkeiten oder Lücken hin evaluieren zu lassen. Kurz: Er kann die Unternehmung lenken, am langen Zügel zwar, aber in einer Richtung.

Das eben gefallene Stichwort möchte ich kurz aufgreifen: die Hochschule als Unternehmung. Die Hochschule ist natürlich nicht eine Unternehmung im industriellen Sinn. Ihre Rendite wirft sie nicht in Form von monetär zu beziffernden Ertragsüberschüssen ab. Ihre Rendite hat die Form von hervorragend ausgebildeten Absolventen, die ihr Wissen und Können in die Gemeinschaft übertragen, die Form von wissenschaftlichen Veröffentlichungen sodann, welche dafür sorgen, daß neues Wissen grundsätzlich überall verwendbar wird. Aber auch diese Formen von Renditen können nach unternehmerischen Grundsätzen erzielt werden. Durch kluge Organisation der Institute etwa können günstige Betriebsgrößeneffekte und höhere Wirkungsgrade erzielt werden. Durch Vermietung von Räumen am Abend und in den Ferien können Einnahmen erzielt werden. Wissenschaftliche Dienstleistungen können vermarktet werden. Kostenwährende Studiengebühren können zu Einnahmen führen. Aggressive Drittmittelwerbung kann wesentliche Beiträge für die Forschung ergeben. Verzicht auf die Weiterführung unterkritischer Angebote kann sehr bedeutende Senkung der Kosten bewirken. Von selbst geschehen solche Optimierungsvorgänge aber nicht; auch für sie sind Gestaltung und Lenkung verlangt.

Man wird jetzt einwenden, schon allein Begriffe wie Wirkungsgrad, Betriebsgrößeneffekt, Sortimentsbereinigungen, Lenkung seien mit dem Wesen der Universität (universitas) nicht vereinbar. Nur in uneingeschränkter Freiheit können Grundlagenforscher das bleiben, was sie sein müssen: Spezialisten für das Unerwartete. Ja. Aber wer so argumentiert, verkennt, daß im Zeitalter der Wissensexplosion eine Hochschule schon längst nicht mehr den Anspruch erheben kann, universitas zu sein. Eine Hochschule hat Stichprobencharakter, in Lehre und in Forschung. Ihre Sichtbarkeit vor allem im internationalen Wettbewerb wird größer, wenn sie eine kluge Auswahl jener Gebiete trifft, in welchen sie brillieren will und diese dann großzügig dotiert. Dann wächst, in diesen Gebieten, die Freiheit für Lernende, Lehrende und Forschende. Dann wächst auch die Chance der Hochschule, bei Regierung und Parlament mit Anträgen für Mittelaufstockungen durchzudringen.

Wer so argumentiert, verkennt überdies, daß eine Hochschule ja nicht allein auf weiter Flur existiert. Drei Stichworte nur dazu:

– Mobilität der Studenten. Früher wie heute reisten und reisen Studenten Lehrmeistern an anderen Hochschulen nach, unter dem Titel Ausland-Semester; die Europäische Union hat hierfür spezielle Programme entwickelt; der Student wird so in die

Lage versetzt, ein individuelles Menu an Lehrveranstaltungen zusammenzustellen; ein System transferierbarer Kredite für besuchte Lehrveranstaltungen oder bestandene Examina sorgt dafür, daß dabei keine wertvolle Zeit verlorengeht; in den USA ist das System altbewährt.

– Global Village. Mit der rasanten Entwicklung weltweiten Zugriffs auf Information werden die Grenzen der einzelnen Hochschule unscharf. Ich kann mir lebhaft vorstellen, daß findige Studenten über Telematik eine besonders gute Lehrveranstaltung einer anderen Hochschule, irgendwo auf der Welt, ansteuern. Es braucht nicht viel Vorstellungskraft, entsprechende remote-exams abzulegen und hierfür Anerkennung zu erhalten.

– Verbesserung der regionalen Arbeitsteilung in Universitätssystemen. Darüber möchte ich etwas ausführlicher sprechen, weil mir regionale Universitätssysteme besonders geeignet erscheinen, lokale Lücken im Sortiment zu füllen. Statt daß jede Universität sich bemüht, in Geistes- und Sozialwissenschaften ein möglichst vollständiges Menu anzubieten, sollte jede Universität den Mut zum Verzicht auf einzelne Menukomponenten haben und dafür Kompetenzzentren in ausgewählten Gebieten aufbauen: für Fernöstliche Studien etwa an den Universitäten A und B, für Zeitgeschichte an der Universität C, für Altphilologie an der Universität D. Ähnliche Arbeitsteilungen sind an Technischen Hochschulen denkbar: für Teilchenphysik an der Technischen Universität E, für Plasmaphysik F, für Reaktorphysik G. Sobald sich solche Gruppen von Universitäten zu regionalen Systemen zusammenschließen, wird das nötige Sortiment zwar nicht mehr an der einzelnen Hochschule angeboten, aber doch im System.

BEWÄHRT: DER ETH-RAT

Damit ein solches System funktioniert, braucht es eine Behörde, die es als System orchestriert. In der Schweiz hat sich für das System der Technischen Hochschulen der ETH-Rat bewährt. Er führt den ETH-Bereich, der aus den beiden Technischen Hochschulen Zürich und Lausanne und vier Forschungslaboratorien besteht. Mit diesem Hochschulsystem bin ich besonders gut vertraut. Es umfaßt etwa 15000 Studenten, 430 Professoren, 9000 Mitarbeiterstellen mit einem Jahreshaushalt, inklusive Drittmitteln, von 1,7 Milliarden Franken. Jede ETH ist geleitet von einem Präsidenten, jede Forschungsanstalt von einem Direktor; diese sechs Personen werden von der Bundesregierung ernannt. Die strategische Führung des Gesamtbereichs obliegt einer Behörde aus neuen Mitgliedern, dem ETH-Rat, mit einem Präsidenten und einem Delegierten, die alle ebenfalls von der Bundesregierung ernannt werden. Die beiden Hochschulen und die vier Forschungsanstalten sind bestrebt, den ETH-Rat von ihren Absichten dergestalt zu überzeugen, daß ein möglichst großes Kuchenstück der Mittel an ihre Institution geht. Die Behörde ist bestrebt, Aufgaben und Mittel möglichst so zu verteilen, daß nicht nur jeder der sechs Partner, sondern das System optimal funktioniert. So wurde zum Beispiel 1976 der richtungsweisende Beschluß gefaßt, Mikroelektronik schwergewichtig an der ETH Lausanne zu entwickeln, Biotechnologie an der ETH Zürich. In der jeweils vier Jahre umfassenden Planung wird systematisch die Frage gestellt, welches Fachgebiet welche Priorität erhalten soll oder eben nicht erhalten soll. Damit der ETH-Rat innerhalb der vier Jahre besonders viel-

versprechende Vorhaben des einen oder andern Partners unterstützen kann oder unvorhersehbaren Nöten begegnen kann, behält er ein paar Prozent der Mittel in der ersten Jahreshälfte in seiner Hand. Das sind besonders kostbare Führungsreserven, klein aber fein; in Abwandlung des in der Oenologie verwendeten Begriffs spricht man von der ‚reserve du patron‘. Diese Reserve ist in hohem Maße wettbewerbsfördernd. Sie ermöglicht qualitatives Wachstum selbst in Perioden quantitativen Nullwachstums.

Einzelne Kollegen aus Hochschulen der Schweiz kritisieren meine heute vor Ihnen dargelegten Vorstellungen mit der Bemerkung, die Vorstellungen seien zu elitär und verträgen sich nicht mit der Wirklichkeit überfüllter Hörsäle und Praktika von Massenuniversitäten. Aber können Hochschulen ‚zu elitär‘ sein? Müssen sie nicht ganz einfach elitär sein? Eine Hochschule ist doch ein kulturelles Zentrum! Will sie ihre Funktion einer Wegbereiterin für die Zukunft erfüllen, muß sie gegenüber innerem Wandel offen sein. Sie wäre wohl beraten, sich durch gesamtuniversitäre Verantwortungsträger gestalten zu lassen, statt sich damit zu begnügen, ihren eigenen Dissens verwaltet zu sehen.

2

Akademisches Jahr 1995/1996

In memoriam

Aus der Gemeinschaft der Technischen Universität München verstarben

Dr.med. Ernst ASANG
apl.-Professor für Chirurgie
am 19. 8. 1996 im Alter von 71 Jahren

Dipl.-Ing. Franz BERBERICH
Ehrensensator der TUM
am 19. 2. 1996 im Alter von 91 Jahren

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Manfred BÖRNER
em. Ordinarius für Technische Elektrophysik
am 15. 1. 1996 im Alter von 67 Jahren

Max BUTTIG
Kesselwärter im Heizkraftwerk
am 2. 4. 1996 im Alter von 92 Jahren

Dr.med. Dr.med.habil. Stefan CHLEBAROV
apl.-Professor für Dermatologie und Venerologie
am 22. 1. 1996 im Alter von 69 Jahren

Dipl.-Chemiker Mohamed DJAWIDAN
Wissenschaftlicher Angestellter am Prüfamf für Bituminöse Baustoffe und Kunststoffe
am 10. 10. 1995 im Alter von 64 Jahren

Reinhold FREI
Schichtführer im Heizkraftwerk der TUM
am 23. 4. 1996 im Alter von 90 Jahren

Universitätsprofessor Dr.med. Dr.phil. Albert GÖRRES
em. Ordinarius für Medizinische Psychologie und Psychotherapie
am 3. 2. 1996 im Alter von 78 Jahren

Markus GROSS
Student der Fakultät Maschinenwesen
am 18. 12. 1995 im Alter von 22 Jahren

Universitätsprofessor Günther GRZIMEK
em. Ordinarius für Landschaftsarchitektur
am 8. 5. 1996 im Alter von 81 Jahren

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Franz HART
em. Ordinarius für Baustoffkunde und Hochbaukonstruktion
am 9. 2. 1996 im Alter von 86 Jahren

Gertrud HASELMAYR
Chem.techn. Assistentin am Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie
am 1. 4. 1996 im Alter von 57 Jahren

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Karl-Heinz HELWIG
Ordinarius für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik
am 12. 2. 1996 im Alter von 60 Jahren

Thomas HENNEBERG
Student der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen
am 28. 8. 1996 im Alter von 22 Jahren

Walter HÖRL
Technischer Angestellter an der Reaktorstation Garching
am 1. 4. 1996 im Alter von 63 Jahren

Dipl.-Ing. Thilo KEIL
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Luft- und Raumfahrt
im Juli 1996 im Alter von 28 Jahren

Universitätsprofessor Dr.rer.tech. Friedrich KIERMEIER
em. Ordinarius für Milchwissenschaft
am 11. 12. 1995 im Alter von 87 Jahren

Dr.-Ing. Rudolf KREMP
Ehrenszenator der TUM
am 3. 1. 1996 im Alter von 85 Jahren

Peter LEPS
Mechaniker am Lehrstuhl für Konstruktion im Maschinenbau
am 2. 6. 1996 im Alter von 57 Jahren

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Johannes LUDWIG
em. Ordinarius für Architekturzeichnen und Raumkunst
am 27. 8. 1996 im Alter von 92 Jahren

Universitätsprofessor Dr.agr. Bernhard MÄNDL
em. Ordinarius für Technische Mikrobiologie und Technologie der Brauerei II
am 24. 11. 1995 im Alter von 85 Jahren

Dr. Gebhard MAYER
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre
am 28. 6. 1996 im Alter von 35 Jahren

Ludwig MÜLLER
Feinmechanikermeister am Physiologischen Institut
am 31. 3. 1996 im Alter von 61 Jahren

Christian PLENER
Student der Fakultät für Elektrotechnik
am 1. 12. 1995 im Alter von 25 Jahren

Fritz POPP
Angestellter in der Technischen Betriebsabteilung
im Juni 1996 im Alter von 68 Jahren

Helene RICCIUS-VOLK

Sekretärin am Lehrstuhl für Thermische Kraftanlagen

am 2. 12. 1995 im Alter von 81 Jahren

Roman SCHAFROTH

Student der Fakultät für Elektrotechnik

am 20. 2. 1996 im Alter von 30 Jahren

Dr. Wolfgang SCHIEREN

Mitglied im Kuratorium der TUM, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Allianz AG

am 24. 2. 1996 im Alter von 68 Jahren

Bernhard SCHMID

Student der Fakultät für Maschinenwesen

im September 1995 im Alter von 24 Jahren

Dr.phil.nat. Dr.E.h. Hermann SCHWARZ

Ehrensensator der TUM

am 10. 11. 1995 im Alter von 87 Jahren

Anton SIEGMUND

Leiter der Hauswerkstatt

am 13. 3. 1996 im Alter von 56 Jahren

Frederic STORK

Student der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

am 19. 4. 1996 im Alter von 29 Jahren

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Helmut TILTSCHER

Ordinarius für Technische Chemie

am 22. 11. 1995 im Alter von 54 Jahren

Universitätsprofessor Dr.techn.Ing. Richard UNTERBERGER

em. Ordinarius für Feingerätebau und Getriebelehre

am 16. 9. 1996 im Alter von 91 Jahren

Alfred WACKERL

Angestellter am Lehrstuhl für Physikalische und Theoretische Chemie

am 8. 6. 1996 im Alter von 74 Jahren

Dr. Fritz ZINTL

Akad. Direktor (i. R.) am Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

am 20. 4. 1996 im Alter von 64 Jahren

2.1 Ehrungen und Preise

VERLEIHUNG DER WÜRDE EINES EHRENDOKTORS

Die Würde eines Ehrendoktors wurde verliehen

durch die Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen an

Ehrensator Dipl.-Ing. Gerhard MARKGRAF

Geschäftsführender Gesellschafter der W. Markgraf GmbH & Co. KG, Bauunternehmung und Präsident des Bayerischen Bauindustrieverbandes

VERLEIHUNG VON PREISEN DURCH DIE FAKULTÄTEN

Mit dem Heinz-Peter-Scholz-Preis wurde durch die Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen ausgezeichnet

Dipl.-Ing. Martina HECKEMANN

Mit dem Josef-Spindler-Preis wurden durch die Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen ausgezeichnet

Dipl.-Ing. Wilhelm MAYR

Dipl.-Ing. Andreas RIMBÖCK

Dipl.-Ing. Ralf SCHNEIDER

Mit dem Ulrich-Finsterwalder-Preis wurde durch die Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen ausgezeichnet

Dr.-Ing. Bernhard SCHÄPERTÖNS

Mit dem Rudolf-Schmidt-Burkhardt-Gedächtnispreis wurde durch die Fakultät für Maschinenwesen ausgezeichnet

Dr.-Ing. Hariakto HOOPUTRA

Mit dem Dr. Georg-Spinner-Hochfrequenz-Preis wurde durch die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ausgezeichnet

Dr.-Ing. Rolf SCHMIDT

Mit dem Rohde & Schwarz-Preis wurde durch die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ausgezeichnet

Dr. Ing. Thomas JOHANNES

EHRUNGEN VON ANGEHÖRIGEN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT

Privatdozent Dr.rer.nat.habil. Rudolf Ignaz AMANN, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mikrobiologie, wurde mit dem Biologie-Preis der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen ausgezeichnet

Apl.-Professor Dr. Hermann AUERNHAMMER, Akademischer Direktor am Lehrgebiet Arbeitslehre und Prozeßsteuerung, wurde das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen

Dr.med. Norbert Eduard AVRIL, Assistenzarzt an der Nuklearmedizinischen Klinik und Poliklinik, wurde mit dem Becquerel-Preis ausgezeichnet

Privatdozent Dr.-Ing. Erwin BIEBL, Akademischer Rat am Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik, wurde mit dem ‚ITG-Preis 1996‘ vom Verband Deutscher Elektrotechniker ausgezeichnet

Dipl.-Ing. Annette BOCKARDT, am Lehrstuhl für Milchwissenschaft, wurde für hervorragende Studienleistungen mit dem ‚Max-Kettner-Preis‘ ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Wolfram BOECK, Ordinarius für Hochspannungs- und Anlagentechnik, wurde das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Wilfried BRAUER, Ordinarius für Informatik, und Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Horst KESSLER, Ordinarius für Organische Chemie, wurden von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu ordentlichen Mitgliedern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse gewählt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat.habil. Manfred BROY, Ordinarius für Informatik, wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Roland BULIRSCH, Ordinarius am Mathematischen Institut, wurde von der New York Academy of Sciences zum Active Member gewählt

Universitätsprofessor Dr.med. Dr.med.h.c. Meinhard CLASSEN, Ordinarius für Innere Medizin, wurde vom Royal College of Physicians London als Fellow gewählt. Außerdem wurde ihm die Ehrendoktorwürde der Med. Universität Iasi/Rumänien verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Klaus EHRENSPIEL, Ordinarius für Konstruktion im Maschinenbau, wurde vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) das VDI-Ehrenzeichen verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Josef EISENMANN, Ordinarius für Bau von Landverkehrswegen, Universitätsprofessor Dr.-Ing.habil. Günther LEYKAUF, Extraordinarius für Erhaltung und Erneuerung von Landverkehrswegen und Dr.-Ing. Lothar MATTNER, Akademischer Oberrat beim Lehrstuhl und Prüfamf für Bau von Landverkehrswegen, erhielten von ‚The Institution of Civil Engineers‘ den ‚Webb-Preis‘

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c.mult. Ernst Otto FISCHER, em. Ordinarius für Anorganische Chemie, wurde mit dem ‚Poententaler‘ der Münchner Turmschreiber ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Rudolf FLOSS, Ordinarius für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik, wurde zum Ehrenmitglied der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen ernannt. Vom ‚Research Council of Norway‘ wurde er als deutsches Mitglied in das Internationale Komitee zur Evaluierung der norwegischen Bauforschung berufen

Dipl.-Ing. Markus FOHR, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie, wurde der Umweltpreis des Gräfling von Moy'schen Hofbräuhauses Freising verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Helmut GEBHARD, em. Ordinarius für Entwerfen und ländliches Bauwesen, wurde mit der ‚Leo-von-Klenze-Medaille‘ geehrt

Universitätsprofessor Dr.phil. Robert GEIPEL, em. Ordinarius für Geographie, wurde mit der Goldenen Verdienstmedaille der Autonomen Region Friaul-Julisch Venetien ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Wolfgang GLÄSER, Ordinarius für Experimentalphysik, wurde das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Ulrich GRIGULL, em. Ordinarius für Thermodynamik, Altpräsident der TU München, wurde erneut in den Beirat des DIN-Normenausschusses ‚Einheiten und Formelgrößen‘ (AEF) berufen, dem er schon einmal von 1958-1976 angehört hatte

Universitätsprofessor Dr.phil. Manfred GROSSER, Ordinarius für Bewegungs- und Trainingslehre, wurde von der Universidad de Flores Buenos Aires die Ehrendoktorwürde verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Harry GRUNDMANN, Ordinarius für Baumechanik, wurde das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Joachim HAGENAUER, Ordinarius für Nachrichtentechnik, wurde als erster Deutscher in das ‚Board of Governors‘ der ‚Information Theory Society‘ des ‚Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)‘ gewählt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Günter HEINRITZ, Ordinarius für Geographie, wurde zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Geographie gewählt

Dr.-Ing. Christian HEIPKE, Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Photogrammetrie und Fernerkundung, wurde von der Ohio State University in Columbus, Ohio, USA mit dem ‚Duane C. Brown Preis 1995‘ ausgezeichnet

Dr.rer.nat. Thomas HENLE, Akademischer Rat z. A. am Lehrstuhl für Milchwissenschaft, erhielt den von der Deutschen Lebensmittelchemischen Gesellschaft gestifteten ‚Preis des jungen Wissenschaftlers‘

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Drs.h.c. Wolfgang A. HERRMANN, Ordinarius für Anorganische Chemie und Präsident der TU München, wurde zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle, ernannt

Universitätsprofessor Dr.med. Erwin HIPPEL, Ordinarius für Orthopädie, wurde mit dem Bundesverdienstorden geehrt

Universitätsprofessor Dr.agr.habil. Günter Martin HOFFMANN, em. Ordinarius für Phytopathologie, wurde von der agrarwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität Kiel die Ehrendoktorwürde verliehen

Apl.-Professor Dr.med.habil. Rainer HOFMANN, leitender Oberarzt an der Urologischen Klinik und Poliklinik, wurde vom Fachbereich Humanmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen der Erwin-Fertig-Preis 1995 verliehen

Universitätsprofessor Dr.phil. Carl Graf HOYOS, em. Ordinarius für Psychologie, wurde die Hugo-Münsterberg-Medaille verliehen

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c. Wolfgang KAISER, em. Ordinarius für Experimentalphysik, wurde mit dem Bayerischen Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Uwe KIESSLER, Ordinarius für Entwerfen und Baukonstruktion, wurde mit dem Architektur-Preis des BDA Bayern ausgezeichnet

Günther KLINGE, Ehrensenator der TU München, wurde vom Deutschen Museum der Goldene Ehrenring verliehen

Apl.-Professor Dr.-Ing. Jost KNAUSS, Akademischer Direktor an der Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft, wurde mit der Frontinus-Medaille 1996 ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Georg KNITTEL, em. Ordinarius für Baustatik, wurde das Bundesverdienstkreuz am Bande verliehen

Universitätsprofessorin Dr.rer.pol. Ingrid KRAU, Ordinaria für Städtebau und Entwerfen, hat mit Studenten ihres Lehrstuhls und zwei weiteren TUM-Lehrstühlen, bei europaweiter Konkurrenz, den 1. und den 3. Preis für ein interdisziplinäres Entwurfsprojekt an die TUM geholt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.mont.h.c. Horst LIPPMANN, em. Ordinarius für Mechanik, wurde mit der Ehrenmedaille ‚Marin Drinov‘ der bulgarischen Akademie der Wissenschaften ausgezeichnet

Dr.rer.nat. Wolfgang LUDWIG, Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Mikrobiologie, wurde mit dem Hauptpreis der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.phil. Drs.h.c. Heinz MAIER-LEIBNITZ, em. Ordinarius für Technische Physik, wurde die Stern-Gerlach-Medaille verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Franz MAYINGER, Ordinarius für Thermodynamik A, wurde als Ehrenmitglied (Socio d'onore) in die ‚Societa italiana per il progresso delle scienze (SIPS)‘ aufgenommen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Otto MEITINGER, em. Ordinarius für Entwerfen und Denkmalpflege, Altpräsident der TU München, wurde von der Landeshauptstadt München die Goldene Ehrenmünze und vom Wissenschaftsministerium die Verdienstmedaille ‚Pro-Meritis‘ verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Alfons MERSMANN, Ordinarius für Verfahrenstechnik (B), wurde der ‚Ernest-Solvay-Preis‘ verliehen

Universitätsprofessor Dr.med. Manfred MERTZ, Ordinarius für Augenheilkunde, wurde zum Tagungspräsidenten des 21. International Congress of the Alps Adria Community gewählt, der 1997 in München stattfindet

Dipl.-Ing. Susanne MEYER, Studentin der Ingenieurwissenschaften, wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst mit einem der Preise für hervorragende Diplom- oder Promotionsarbeiten ausgezeichnet

Universitätsprofessorin Dr.rer.nat.habil. Maria-Elisabeth MICHEL-BEYERLE, Extraordinaria für Physikalische Chemie, wurde mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Friedrich NATHER, em. Ordinarius für Stahlbau, wurde von der Technischen Universität Timisoara (Rumänien) zum Ehrenprofessor ernannt

Dr.med. Markus W. OLLERT, Assistenzarzt an der Dermatologischen Klinik und Poliklinik, wurde von der Kind-Philipp-Stiftung für Leukämieforschung im Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft der Forschungspreis verliehen

Dr.agr. Erich ORTMAIER, Akademischer Direktor am Lehrstuhl für Angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre, wurde mit dem ‚Bayerischen Löwen‘ des Landwirtschaftsministers geehrt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Friedrich PFEIFFER, Ordinarius für Mechanik, wurde in den Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gewählt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Herbert POPP, Ordinarius für Angewandte Geographie I, wurde als Vertreter der örtlichen Geographischen Gesellschaft im Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Geographie gewählt

Honoraryprofessor Dr.-Ing. Walter PROEBSTER wurde vom Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) mit dem ‚Haraden Pratt Award 1996‘ ausgezeichnet

Dr.med. Stephan QUASTHOFF, Assistenzarzt an der Neurologischen Klinik und Poliklinik, wurde von der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke e. V. (DGM) mit dem Rhone-Poulenc Rorer-Sonderforschungspreis für neuromuskuläre Erkrankungen ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.med. Dr.phil. Johannes RING, Ordinarius für Dermatologie, wurde erneut für drei Jahre zum Präsidenten der ‚Deutschen Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie‘ gewählt. Ferner wurde er zum Ehrenmitglied der Ungarischen Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie ernannt

Dr.med. Dirk SANDER, Assistenzarzt am Lehrstuhl für Neurologie am Klinikum r. d. Isar, wurde von der Stiftung ‚Deutsche Schlaganfall-Hilfe‘ der Förderpreis im Bereich Klinischer Schlaganfallforschung verliehen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Helmut SCHAEFER, em. Ordinarius für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik, wurde vom Deutschen Museum der goldene Ehrenring verliehen

Universitätsprofessor Dr.phil.habil. Andreas SCHELTEN, Ordinarius für Pädagogik, wurde in den Vorstand der Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft und zum Vorsitzenden der Kommission Berufs- und Wirtschaftspädagogik gewählt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Karl-Heinz SCHLEIFER, Ordinarius für Mikrobiologie, wurde zum Mitglied der American Academy of Microbiology ernannt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Hubert SCHMIDBAUR, Ordinarius für Anorganische und Analytische Chemie, wurde im Rahmen der dritten Münchner Silicontage mit dem ‚Wacker-Siliconpreis‘ ausgezeichnet. Von der University of California in Berkeley wurden ihm die ‚Seaborg Lectures in Inorganic Chemistry‘ zuerkannt. Gleichzeitig wurden ihm von der Iowa State University of Science and Technology die ‚Coover Lectures‘ angetragen. Er wird beide Gastprofessuren im Frühjahr 1997 wahrnehmen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Karlheinz SCHMITT-THOMAS, Ordinarius für Werkstoffe im Maschinenbau, wurde zum Vorsitzenden des Verwaltungsrates der fusionierten Technischen Überwachungsvereine Bayern, Sachsen, Hessen und Südwest gewählt

Dr.rer.nat. Oliver A. SPECHT, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Angewandte Elektrochemie, wurde für seine Dissertation mit dem ‚Willy-Hager-Preis 1995‘ der Willy-Hager-Stiftung in Stuttgart ausgezeichnet

Universitätsprofessor Dr.med. Werner THEISINGER, Extraordinarius für Chirurgie i. R., wurde mit der Medaille ‚Zur Ehre dem der Ehre verdient‘ des Konsularkorps im Freistaat Bayern ausgezeichnet

Dr.rer.nat. Kurosch THURO, wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie, erhielt den ‚Leopold-Müller-Förderpreis‘

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Christoph VALENTIEN, Ordinarius für Landschaftsarchitektur und Entwerfen, und seiner Frau, Donata VALENTIEN, Honorarprofessorin für Landschaftsplanung, wurde der Fritz-Schuhmacher-Preis der Alfred-Toepfer-Stiftung F.V.S. Hamburg verliehen

Dr. Michael WAGNER, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Mikrobiologie, hat für seine Promotionsarbeit eine aus dem Karl-Imhoff-Preis dotierte Belobigung erhalten

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Ulrich WAGNER, Ordinarius für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik, wurde vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) der Ehrenring für Umweltforschung verliehen

Universitätsprofessor Dr.oec. Hannes WEINDLMAIER, Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftslehre des Forschungszentrums für Milch und Lebensmittel Weihenstephan, wurde zum Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Milchwissenschaft gewählt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat.habil. Wolfram WEISE, Ordinarius für Theoretische Physik, wurde mit dem A. v. Humboldt- J.C. Mutis-Preis für wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Spanien ausgezeichnet

Privatdozent Dr.phil.habil. Reinhard WIESSNER, wissenschaftlicher Angestellter am Lehrstuhl für Geographie, wurde zum Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Geographie gewählt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Hans WINTER, em. Ordinarius für Maschinenelemente, wurde vom Deutschen Institut für Normung e. V. (DIN) die ‚Beuth-Gedenkmünze‘ verliehen

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Hubert ZIEGLER, em. Ordinarius für Botanik, wurde von der Ruhr-Universität Bochum die Ehrendoktorwürde verliehen

2.2 Aufbau und Organisation der Technischen Universität

UNIVERSITÄTSLEITUNG

Präsident	Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Drs.h.c. Wolfgang A. HERRMANN
1. Vizepräsident	Universitätsprofessor Dr.-Ing. Joachim HEINZL
2. Vizepräsident	Universitätsprofessor Dr.-Ing. Eike JESSEN (bis 31. 3. 1996) ab 1. 4. 1996: Universitätsprofessor Dr.-Ing. Harry GRUNDMANN
Kanzler Beauftragter des Präsidenten in Weihenstephan	Heinrich LAMPERSBERGER Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Henning KLOSTERMEYER

VERSAMMLUNG

Außer dem Präsidenten, den Vizepräsidenten und dem Kanzler gehören der Versammlung an

Vertreter der Universitätsprofessoren

BROY, EDENHOFER, EICHMEIER, FINSTERWALDER, HAYES-WIDMANN, HORCH, HUBER, HUGUES, KILLMANN, KÖNIGSBERGER, KRAU, KREUZINGER, LEYKAUF, MAURER, MAYINGER, MELZER, MEYBERG, MÖSSBAUER, NITSCH, PAUL, ROTHENBURGER, SCHLICHTING, SCHMIDBAUR, SCHRÜFER, SENEKOWITSCH, SEUS, SPAUN, STEINBIGLER, STRAUB, TEMPEL, TERHARDT, VORTMEYER, WENGENROTH, WITT, WOSCHNI, ZENGER

Vertreter des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

BARTSCHERER, FINKBEIN, GLOGER, KIEDERLE, KREDLER, KROMBHOLZ, ÖFELE, REISER, UCKE, ZIEGLER-PITHAMITSIS, ZINKERNAGEL

Vertreter der Studierenden

BAUMGÄRTNER, GEIGER, JUNG, KALEJA, KASTL, KRAUS, STEIN

Vertreter des nichtwissenschaftlichen Personals

BOCKISCH, MÖLLER

Frauenbeauftragte

HANKE (bis 31. 10. 1995), REISER (ab 1. 11. 1995)

SENAT

Außer dem Präsidenten, den Vizepräsidenten und dem Kanzler gehören dem Senat an

Vertreter der Universitätsprofessoren

ANTREICH, BULIRSCH, DUDEL, KESSLER, KIENLE, PFEIFFER, REICHWALD, SCHÖN, SIEGERT, STRACKE, VALENTIN, WEISSER

Vertreter des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals

EGGERT-STEGER, SAMARIAN, STRÖHLEIN

Vertreter der Studierenden

BOFILIAS, MAURER

Vertreter des nichtwissenschaftlichen Personals

MERGANS, MÖLLER

Frauenbeauftragte

HANKE (bis 31. 10. 1995), REISER (ab 1. 11. 1995)

KURATORIUM

Prinz FRANZ VON BAYERN

Professor Dr. Horst FUHRMANN

Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

Alois GLÜCK, MdL

Vorsitzender der Landtagsfraktion der CSU

Dr. Maximilian HACKL

Vorsitzender des Aufsichtsrates der Bayerischen Vereinsbank

Senator E.h. Dr. Karlheinz KASKE

Siemens AG

Georg KRONAWITTER

Alt-Oberbürgermeister der Landeshauptstadt München

Senator E.h. Dr. Eberhard VON KUENHEIM

Vorsitzender des Aufsichtsrates der BMW AG

Professor Dr. Reimar LÜST

Präsident der Alexander-von-Humboldt-Stiftung

Dr. Eberhard MARTINI

Vorsitzender des Vorstandes der Bayerischen Hypotheken- und Wechselbank

Dr. Wolfgang SCHIEREN

Vorsitzender des Aufsichtsrates der Allianz AG

Dr. Wilhelm SIMSON

Vorsitzender des Vorstandes der SKW Trostberg AG

Staatsminister a. D. Gerold TANDLER

Mitglied des Vorstandes der Linde AG

Richard WENGENMEIER MdL

Vorsitzender des Ausschusses für den Staatshaushalt und Finanzfragen des Bayerischen Landtags

Professor Dr. Hans F. ZACHER

Präsident der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften

DEKANE UND PRODEKANE

Fakultät für Mathematik

Dekan Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Roland BULIRSCH
Prodekan Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Armin LEUTBECHER

Fakultät für Physik

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Paul KIENLE
Prodekan Universitätsprofessor Ph. D. Frederick KOCH

Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dekan Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Horst KESSLER
Prodekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Oskar NUYKEN

Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Dekan Universitätsprofessor Dr.rer.pol. Ralf REICHWALD
Prodekan Universitätsprofessor Dr.phil.habil. Andreas SCHELTEN

Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Franz VALENTIN
Prodekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Karl SCHIKORA

Fakultät für Architektur

Dekan Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Ferdinand STRACKE
Prodekan Universitätsprofessor Dr.phil. Norbert HUSE

Fakultät für Maschinenwesen

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Bernd-Robert HÖHN
Prodekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Friedrich PFEIFFER

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Kurt ANTREICH
Prodekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Wolfram BOECK

Fakultät für Informatik

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Hans-Jürgen SIEGERT (bis 12. 7. 1996)
 Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. Arndt BODE (ab 13. 7.
 1996)
Prodekan Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. Arndt BODE (bis 12. 7.
 1996)
 Universitätsprofessor Dr.-Ing. Hans-Jürgen SIEGERT (ab 13. 7. 1996)

Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dekan Universitätsprofessor Dr.agr. Johann SCHÖN

Prodekan Universitätsprofessor Dr.med.vet. Johann BAUER

Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft

Dekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Horst WEISSER

Prodekan Universitätsprofessor Dr.-Ing. Karl SOMMER

Fakultät für Medizin

Dekan Universitätsprofessor Dr.med. Josef DUDEL

Prodekan Universitätsprofessor Dr.med. Heinz Karl HÖFLER

ZENTRALE EINRICHTUNGEN

Mit Amtsantritt des neuen Präsidenten, Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Drs.h.c. Wolfgang A. HERRMANN zum 1. 10. 1995 wurde mit der Neuordnung der Universitätsverwaltung begonnen, eine Entwicklung, die im Berichtszeitraum noch nicht abgeschlossen war. Für das Jahrbuch 1996 festzuhalten ist aber, daß aus der bisherigen Zentralen Einrichtung ‚Zentrale Studienberatung‘ das direkt dem Präsidenten unterstellte Hochschulreferat I wurde. Ein Jahresbericht entfällt daher.

Neu eingerichtet wurde zum 4. 5. 1995 die Zentrale Einrichtung FRM II-Bau, für die im nächsten Jahr mit einem Bericht zu rechnen ist.

Zentralinstitute

Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (Walter-Schottky-Institut)

Das Walter-Schottky-Institut ist ein Zentralinstitut der Technischen Universität, das sich mit interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsaufgaben auf dem Gebiet der Halbleiterphysik und der Technologie elektronischer Bauelemente befaßt. Die Forschungsschwerpunkte sind die Materialentwicklung (Herstellung neuartiger Halbleitersysteme, Erzeugung kleinster Strukturen), die spektroskopische Charakterisierung von Halbleiter- und Bauelementeigenschaften sowie die Fertigung von Bauelement-Prototypen unter industrienahen Bedingungen (Halbleiterlaser, Hochfrequenztransistoren). Die kollegiale fakultätsübergreifende Leitung des Instituts teilen sich die folgenden Lehrstühle:

- Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik I
 Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Gerhard ABSTREITER
- Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik II
 Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Martin STUTZMANN
- Lehrstuhl für Halbleitertechnologie
 N.N.

Die beiden Lehrstühle für Halbleiterphysik sind der Fakultät für Physik zugeordnet, während der Lehrstuhl für Halbleitertechnologie zur Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik gehört. Die Geschäftsführung wurde im Studienjahr 1995/96 von Prof. Dr. ABSTREITER wahrgenommen.

Forschungsvorhaben: elektronische und optoelektronische Bauelemente haben in der zurückliegenden Dekade wesentliche Verbesserungen erfahren durch die Verwendung von Halbleiter-Heterostrukturen, deren Einzelschichten oft nur wenige Atomlagen dick sind. Die lateralen Dimensionen in Bauelementen sind gleichzeitig ständig kleiner geworden und liegen heute oft im Bereich von 100 nm oder weniger. Das Walter-Schottky-Institut beschäftigt sich mit dem epitaktischen Kristallwachstum und der Lateralstrukturierung von Verbindungshalbleiterschichten, einmal um die in diesen Dimensionen auftretenden physikalisch grundlegenden Quanteneffekte

zu studieren, zum anderen aber auch, um innovative Bauelemente, wie Heterostruktur-Feldeffekttransistoren und Potentialtopf-Laser, zu realisieren.

Die III-V Verbindungshalbleiter wie GaAs, InP und GaN sowie die daraus abgeleiteten ternären und quaternären Mischkristalle, z. B. InGaAsP, sind die Materialbasis für ein Großteil der Arbeiten am WSI. Heterostrukturen aus Silicium und Germanium und ihre Legierungen werden ebenfalls hergestellt und untersucht.

Die grundlegenden Aufgaben werden hauptsächlich durch Projekte der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert, u. a. im Rahmen eines Sonderforschungsbereiches. An diesem SFB 348 – ‚Nanometer-Bauelemente‘ – sind das WSI und Lehrstühle der Fakultät für Physik und Elektrotechnik der TUM sowie der Universitäten München und Regensburg beteiligt. Der Sprecher des SFB ist Prof. Dr. ABSTREITER.

Die anwendungsorientierten Projekte werden in Verbundprogrammen des BMBF und der Bayerischen Forschungsförderung, von der Industrie – vornehmlich der Siemens AG – und der Europäischen Gemeinschaft gefördert.

Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung

Gegenüber dem Studienjahr 1994/95 hat sich die Zusammensetzung der Kollegialen Leitung des Zentralinstituts im Studienjahr 1995/96 nicht verändert.

Unter allen Zentralinstituten der Technischen Universität München bindet das Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung die meisten Fakultäten, nämlich vier, und die meisten Lehrstühle, zur Zeit 13, ein. Im einzelnen:

aus der Fakultät für Architektur

Universitätsprofessor Dr.rer.pol. Bruno DIETRICH
Universitätsprofessorin Dr.rer.pol. Ingrid KRAU
Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Matthias REICHENBACH-KLINKE
Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Ferdinand STRACKE

aus der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Richard HOISL
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Peter KIRCHHOFF
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Peter WILDERER

aus der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Peter LATZ
Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Ludwig TREPL
Universitätsprofessor Dr.rer.pol. Winfried von URFF
Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Christoph VALENTINI

aus der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Günter HEINRITZ
Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Herbert POPP

Die vorjährige Geschäftsführung wurde für das Studienjahr 1995/96 neu bestätigt: Professor REICHENBACH-KLINKE als Geschäftsführer und Professor Ferdinand STRACKE als sein Stellvertreter.

Interdisziplinäre Forschung

Die dem ‚Stammpersonal‘ des Zentralinstituts angehörenden drei Wissenschaftler erbrachten ihre Forschungsbeiträge z. T. in interdisziplinären Gruppen sowohl hochschulintern als auch hochschulextern, z. T. in Eigenforschung ein.

Für Professor LANG ist – neben Lehrveranstaltungen, Studienbetreuungen, Ausschußtätigkeiten, Vorträgen, Seminaren, Beratungen von Gemeinden, Bürgern und Planern – die Mitwirkung an folgenden Projekten besonders hervorzuheben:

- Pilotprojekte des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen zum Einsatz schadstofffreier Kraftfahrzeuge in lufthygienisch besonders schutzwürdigen Gebieten, mit dem Schwerpunkt Südliches Oberallgäu. Neben Konzepten zur Verkehrsberuhigung spielen die Einsatzbedingungen von Bussen mit Hybridantrieb eine besondere Rolle.
- Wissenschaftliche Beratung des Alpenforschungsinstituts in Garmisch-Partenkirchen unter anderem für das Projekt ‚Dauerhaft umweltgerechter Verkehr im Alpenraum‘ im Auftrag der Bundesstiftung Umwelt. Mitwirkung bei Forschungsanträgen.
- Offensive Zukunft Bayern: ‚Siedlungsmodelle – Neue Wege zu preiswertem, ökologischem und sozialem Wohnen in Bayern‘; Mitwirkung als wissenschaftlicher Begleiter für die Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern; Direktberatung bei einzelnen Modellprojekten.

Das von Universitätsdozent ISTE im vorigen Studienjahr in Angriff genommene Forschungsvorhaben ‚70 Jahre ‚Raumordnung‘ – Zu Genealogie und Inhaltswandel eines ‚modernen‘ Begriffes‘ wurde abgeschlossen. Es ist das Ergebnis langjähriger Archivarbeit und Auswertung von zum Teil schwer zugänglicher (grauer) Literatur der letzten etwa 100 Jahre.

Aus seinem Forschungsschwerpunkt ‚Geschichte der Raumplanung‘ ging ein weiteres druckfertiges Manuskript hervor: ‚Die Konzeption ‚punkt-axialer Raumentwicklung‘: Herkunft und Ausblick‘. Beide Arbeiten befinden sich in Druckvorbereitung.

Herrn ISTE obliegt neben den Lehraufgaben, der laufenden Verwaltung des Zentralinstituts sowie der Vorbereitung der ‚Interdisziplinären Kolloquien‘ auch die Schriftleitung und Redaktion der Reihe ‚Arbeitsmaterialien‘ des Zentralinstituts. Im Studienjahr 1995/96 sind fünf Hefte erschienen.

Herr Dr. NAGEL setzte seinen Forschungsschwerpunkt ‚Konzeptionen zur räumlichen Planung für Entwicklungsländer‘ fort und war mit Aufsatz-Erarbeitungen befaßt:

- ‚Über ‚westliche Modelle‘ und kognitive Unschärfen‘; darin wird Grundsätzliches zur künftigen entwicklungstheoretischen Diskussion erörtert.
- ‚Kritisches zur ‚Universalisierung von Entwicklungsnormen‘‘; es handelt sich um einen Beitrag zur neuen entwicklungspolitischen Diskussion.

Im Laufe des Studienjahres wurde in der gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung geführten Bibliothek der Anschluß an das digitale Hochschulnetz verwirklicht und somit der Online-Zugriff auf Literatur- und Forschungsdatenbanken sowie auf OPACs geschaffen. Hierdurch wird einerseits die Erschließung von Literatur und andernorts laufenden Forschungsprojekten zur Vorbereitung von Forschungsvorhaben ermöglicht, andererseits vor allem auch den Studierenden ein modernes Recherche-Instrument zur Verfügung gestellt, das inzwischen große Akzeptanz gefunden hat. Laufend wurden Einführungen in das wissenschaftliche Arbeiten mit Literaturdatenbanken und in den Umgang mit OPACs durchgeführt (Dr. ISTELE).

Forschungskoordination – Interdisziplinäre Kolloquien

Zur Erfüllung seiner fächerübergreifenden interdisziplinären Aufgaben innerhalb der TUM sowie zu Kontaktpflege, Informationsaustausch und Diskussion mit externen Partnern (andere Hochschulen, Planungs- und Umweltverwaltung, Politikern der verschiedenen Ebenen) führt das Zentralinstitut seit mehr als zwanzig Jahren ‚Interdisziplinäre Kolloquien‘ durch, im Studienjahr deren vier:

- Im Hinblick auf die laufende Diskussion der Novellierung des Baugesetzbuches, des Raumordnungsgesetzes und die Vorlage eines Diskussionsentwurfs zu einem Umweltgesetzbuch (Professoren-Entwurf) bot sich im Dezember 1995 die Gelegenheit, den Neuseeländischen Wissenschaftler Dr. Brendan GLEESON von der University of Otago, Dunedin, zu folgendem Thema einzuladen: ‚New Zealand’s Resource Management Act 1991 – An Alternative Market Economy Approach to Conventional Planning Law‘. Prof. Gerd ALBERS, Altpräsident und emeritiertes Gründungsmitglied des Zentralinstituts, kommentierte den weltweit einmaligen Ansatz mit dem Beitrag ‚Ressourcenmanagement als Planungsersatz?‘ (beides veröffentlicht in ‚Arbeitsmaterialien‘, Heft 7)
- ‚Dezentrale Abwasserbeseitigung – Ein ökologisches Sanitärkonzept für städtische Gebiete –‘ war das Thema des zweiten Kolloquiums im Januar 1996, das Prof. WILDERER, Lehrstuhl für Wassergüte- und Abfallwirtschaft, angeregt und moderiert hat. Unter den zahlreichen Teilnehmern entspann sich eine kontroverse Diskussion zwischen Traditionalisten der konventionellen Abwasserbeseitigung und Vertretern alternativer Ansätze (Vortrag von Dipl.-Ing. R. OTTERPOHL, Lübeck, veröffentlicht in ‚Arbeitsmaterialien‘, Heft 8).
- Hoch aktuell, gut besucht und in der Diskussion energiegeladener war das dritte ‚Interdisziplinäre Kolloquium‘: ‚Zur Novellierung des Baugesetzbuches und zur Neuregelung des Raumordnungsrechts‘. Ministerialrat Dr. Peter RUNKEL vom Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau referierte über den Referentenentwurf des ‚BauROG 1998‘ (veröffentlicht in den ‚Arbeitsmaterialien‘, Heft 9).
- Dem aktuellen Thema ‚Umweltleitplanung‘. Ein neues Instrument in einem zukünftigen Umweltgesetzbuch? hatte sich das – traditionsgemäß im Sommersemester in Weihenstephan stattfindende – Kolloquium gewidmet. Referenten waren der Vorsitzende des ‚Rates von Sachverständigen für Umweltfragen‘ (SARU) Professor Dr.jur. Eckard REHBINDER von der Universität Frankfurt und das ehemalige Mitglied der Kollegialen Leitung des Zentralinstituts, Professor Dr.Dr.h.c. Wolfgang

HABER. Herr Prof. HABER sprang dankenswerterweise kurzerhand für den aus gesundheitlichen Gründen verhinderten und inzwischen verstorbenen Kollegen Prof. Dr. Hans KIEMSTEDT, Direktor des Instituts für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover, ein. Diese, selbst von der Universität Stuttgart her gut besuchte Veranstaltung machte den interdisziplinären und auch überregionalen Informations- und Diskussionsbedarf auf interdisziplinärem und interfakultativem Gebiet, aber auch zwischen den Hochschulen und den Politikern, mehr als deutlich.

Zentralinstitut für Sportwissenschaften

Das Zentralinstitut für Sportwissenschaften ist eine interdisziplinäre Einrichtung, die folgende Lehrstühle umfaßt:

- Lehrstuhl für Sportpsychologie
 Universitätsprofessor Dr.phil. Günther BÄUMLER
- Lehrstuhl für Sportpädagogik
 Universitätsprofessor Dr.phil. Karl-Heinz LEIST
- Lehrstuhl für Orthopädie und Sportorthopädie
 Universitätsprofessor Dr.med. Erwin HIPP
- Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre
 Universitätsprofessor Dr.phil. Manfred GROSSER
- Lehrstuhl für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin
 Universitätsprofessor Dr.med. Dieter JESCHKE

Die Lehrstühle der Professoren BÄUMLER, LEIST und GROSSER gehören der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die der Professoren HIPP und JESCHKE der Fakultät für Medizin an. Die Leitung erfolgt kollegial. Geschäftsführer im Studienjahr 1995/96 war Universitätsprofessor BÄUMLER.

Aufgabe des Zentralinstituts ist die Vertretung der Sportwissenschaften in Lehre und Forschung. Vorlesungen, Seminare und Übungen werden für Studierende folgender Studieneinrichtungen abgehalten:

Lehramt an Gymnasien, an Realschulen, an Berufsschulen, an Grund- und Hauptschulen; Sportlehrer im freien Beruf; Diplomsporlehrer für Prävention und Rehabilitation, Leistungssport.

Im Berichtszeitraum wurde am Zentralinstitut für Sportwissenschaften insbesondere die Abteilung für Sportorthopädie (beim Lehrstuhl für Orthopädie/Sportorthopädie) ausgebaut.

Beispiele für die zahlreichen nationalen und internationalen Kontakte, die gepflegt wurden, sind:

Längere Auslandsaufenthalte in

- Argentinien (Universität de Flores, Buenos Aires, Univ. de Cordoba); Schweiz (Oberägerli); Frankreich (Montpellier); Tschechien (Olomouc); Schottland (Edinburgh); USA (Univ. of California); England (Univ. Cambridge).

Gastwissenschaftler, die am Zentralinstitut tätig waren, kamen von

- Universität Pamplona (Kolumbien); Anatomisches Institut der Universität Rom; Penn. State Univ. Pennsylvania (USA); Olomouc (Tschechien).

Wissenschaftliche Kooperationen bestanden mit folgenden Institutionen (Beispiele):

- Französischer Wirtschaftsverband; Olympiastützpunkt München; Firma Organon; Barner Ersatzkasse; Deutsches Olympisches Institut; DEKRA Weiterbildungsabende; Landeshauptstadt München.

Zahlreiche Tagungen wurden von Lehrstuhlinhabern verantwortlich geleitet. Beispiele sind:

- Symposium des Deutschen Skiverbandes (TUM); Internationales Symposium zum Thema Frau und Sport (TUM); Seminarkongreß der Bundesärztekammer (Grado); Tagung des Bayer. Sportärzterverbandes (TUM); Sportwissenschaft im Fußball (Oberhaching); Trainingssteuerung im Leistungssport (etc.) (TUM).

Auf dem Gebiet der Lehre wurden im Rahmen der neuen Prüfungsordnung des Diplomstudienganges Sportwissenschaft bei allen Lehrstühlen neue Vorlesungen aufgebaut (z.B.: Empirisch-psychologisches Praktikum, Vorlesung Theoretische Sportpsychologie).

In der Forschung wurden bisherige Forschungsprojekte fortgesetzt, z. T. auch neue Projekte begonnen (Beispiel: Präventive Effekte des Wintersports).

Sportzentrum

Das im Jahre 1972 errichtete Sportzentrum nimmt Aufgaben im Bereich der Sportlehrerausbildung und – für alle Hochschulen in München, Freising und Landshut – des Allgemeinen Hochschulsports wahr. Es wirkt in Zusammenarbeit mit dem Zentralinstitut für Sportwissenschaften mit an der sportwissenschaftlichen Forschung und Lehre. Zur Erfüllung dieser Aufgaben steht dem Sportzentrum ein Teil der ehemals olympischen Sportstätten im Olympiapark, die Olympia-Regattaanlage in Feldmoching/Oberschleißheim, der Wassersportplatz Starnberg, die Freisportanlagen beim Camerloher-Gymnasium in Freising und mehrere angemietete oder zur Mitbenutzung überlassene Sportstätten im Raum München zur Verfügung.

Leiter des Sportzentrums ist seit 1. 10. 1993 Universitätsprofessor Dr. Manfred GROSSER.

Der Abteilung Sportlehrerausbildung steht seit 21. 12. 1994 Ltd. Akad. Direktorin Dr. Gertrude KROMBHOLZ vor.

Die Abteilung Hochschulsport wird von Ltd. Akad. Direktor Manfred UTZ geleitet. Herrn UTZ wurde außerdem die stellvertretende Leitung des Sportzentrums übertragen.

Leiter der Abteilung Verwaltung ist seit 15. 10. 1993 RD Hans-Joachim Fösch.

Sportlehrerausbildung

In Zusammenarbeit mit dem Zentralinstitut für Sportwissenschaften bietet das Sportzentrum als größte bayerische Sportlehrerausbildungsstätte alle in Bayern möglichen Studiengänge im Fach Sport an. Dies sind im einzelnen:

- a) Lehramtsstudiengänge
 - Fach Sport vertieft: Lehramt an Gymnasien (8 Sem.)
 - Fach Sport nicht vertieft: Lehrämter an Grundschulen, Hauptschulen, Realschulen beruflichen Schulen (6 Sem.)
 - Didaktikfach Sport: Lehrämter an Grund- und Hauptschulen

- b) Diplomstudiengang Sportwissenschaft
 - Diplom Sportlehrer: Studienrichtungen Leistungssport, Präventions- und Rehabilitationssport (8 Semester)

- c) Nichtakademische Ausbildung
 - Sportlehrer im freien Beruf: (6 Semester)
 - Fachsportlehrer: Berg- und Skiführer, Eislauflehrer, Skilanglauflehrer, Skilehrer, Tennislehrer (ca. 2 Jahre)

Im WS 1995/96 und SS 1996 waren folgende Studentenzahlen zu verzeichnen:

	männl.	weibl.	ges.
Fach Sport vertieft	193	163	356
Fach Sport nicht vertieft	85	64	149
Didaktikfach Sport Grundschule	48	315	363
Didaktikfach Sport Hauptschule	150	235	385
Diplomstudiengang Sportwissenschaft	201	165	366
Sportlehrer im freien Beruf	72	37	109
	749	979	1728

Bei den Fachsportlehrern waren im Berichtszeitraum 2017 Lehrverhältnisse registriert; an 39 durchgeführten Lehrgängen nahmen 620 Anwärter teil.

291 staatliche Prüfungen für Berg- und Skiführer, Eislauflehrer, Gymnastiklehrerinnen, Skilanglauflehrer, Skilehrer und Tennislehrer sowie für 107 Schwimmteistgehilfen und 17 Schwimmmeister wurden abgenommen.

Im Laufe des Studienjahres fanden u. a. folgende Veranstaltungen statt:

- Aktionstage für alle Lehrkräfte des Sportzentrums

19./20. 10. 1995

Themen:

Ausbildung im Dikaktikfach Sport für die Hauptschule;
Medienzentrum der TUM (Aufgabenschwerpunkte, Me-
dieneinsatz, Videoproduktionen);

Themen der Sportpädagogik in den Ausbildungsgängen;
Berichte über besuchte Kongresse, Fachtagungen und
Fortbildungsveranstaltungen.

29./30. 4. 1996

Themen:

Ausbildung im Didaktikfach Sport für die Grundschule
(u. a. in Zusammenarbeit mit Seminarrektoren der
Grundschule, Vertretern des Bayerischen Staatsministe-
riums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst);

Ausbildung im Didaktikfach Sport für die Hauptschule
(Fortsetzung).

- Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte:

Es wurden 15 Fortbildungsmaßnahmen in verschiedenen Sportarten für ca. 90
Lehrkräfte durchgeführt. Zusätzlich wurden allen Lehrkräften die Themen ‚Mo-
delle der Sportdidaktik‘ (31. 1. 1996) und ‚Sportverletzungen/Erste Hilfe‘ (17. 1.
1996) unter neuesten Aspekten aufbereitet.

- Teilnahme von Lehrkräften an Kongressen, Fachtagungen und Fortbildungsveran-
staltungen

Lehrkräfte des Sportzentrums waren auf 28 wichtigen Kongressen, Fachtagungen
bzw. Fortbildungsveranstaltungen vertreten. Einige Lehrkräfte waren auch regel-
mäßig als Referenten in der Lehrerfortbildung für den Sportunterricht, organisiert
von der Bayerischen Landesstelle für den Schulsport, eingebunden.

- Zusammenkunft mit ehemaligen Sportstudierenden, heute Lehrkräfte an Gymna-
sien, Realschulen, beruflichen Schulen, Grund- und Hauptschulen am 15. 2. 1996

Im Zuge der Umsetzung der Lehrpläne der Schulen in der Sportlehrerausbildung
waren acht Lehrer aus verschiedenen Schulen zu einer Diskussionsrunde mit den
Ausbildungsleitern aller Lehramtsstudiengänge sowie allen Fachgebietsleitern der
Grundsportarten am Sportzentrum eingeladen.

- Turniertage für Sportstudierende:

Wintersemester 1. 2. 1996

Sommersemester 26. 6. 1996

- Abschlußfeier für die Absolventen der Lehramtsstudiengänge und des Diplomstu-
diengangs Sport des Jahres 1995 am 9. 2. 1996

In der Gymnastikhalle wurden erstmals die Absolventen 1995 verabschiedet – ein
lang gehegter Wunsch! Ehemalige Dozenten, Eltern und Freunde dankten für das
feierliche und sportliche Programm, das in Zusammenarbeit mit ehemaligen und
noch Studierenden entstanden war. Nach der großen Resonanz wurde beschlossen,
diese Veranstaltung auch in den nächsten Jahren weiterzuführen.

- Veranstaltung anlässlich des Besuches der Freunde der Technischen Universität München am Sportzentrum und Zentralinstitut für Sportwissenschaften am 18. 7. 1996

Die Zentrale Hochschulsportanlage war das Anlaufziel der jährlichen Veranstaltung der Freunde der Technischen Universität München. In einem einstündigen Rundgang wurden zunächst die 13 Sporthallen und ein Teil der Außenanlagen vorgestellt. Von besonderem Interesse waren auch die Einrichtungen der beiden Polikliniken.

In einem fast dreistündigen Programm stellten sich alle Lehrstühle des Zentralinstituts für Sportwissenschaften und die Abteilung Sportlehrerausbildung des Sportzentrums vor. Sportstudierende lockerten das Programm mit Beiträgen aus den verschiedenen Sportarten auf. Nach einem kleinen Imbiß war Gelegenheit gegeben, die 2. Universitäts-Ruderregatta zu besuchen.

- Aufführungen mit dem Projektthema: Firework

Leitung: GyL Atja GÖTZOVA-KUMPF, SpL Toni SCHNEIDER

Die Tanz-, Akrobatik- und Jongleurgruppen, die sich aus Sportstudierenden, Teilnehmern des Hochschulsports und Rollstuhlfahrern/innen des USC München zusammensetzten, zeigten nach der Weltgymnaestrada 1995 in Berlin weiterhin ihre integrative Arbeit bei folgenden Veranstaltungen:

- Schauveranstaltung des Bayerischen Turnerbundes (11. 11. 1995)
- Gala des Deutschen Turnerbundes
 - 17. 11. 1995 in Karlsruhe,
 - 18. 11. 1995 in Frankfurt,
 - 19. 11. 1995 in München.
- Besuch der Freunde der TUM, 18. 6. 1996

- Teilnahme einer Münchner Delegation im Rollstuhltanz am ‚Super Japan Cup‘ in Tokyo vom 1.-3. 3. 1996

Die besten europäischen Rollstuhltanzpaare, u. a. die Europameister 1995 aus München, die Sportstudentin Tirza QUELL und der Jurastudent Christoph SCHMITTINGER sowie die IPC/ISOD Chairperson Wheelchair Dance Dr. Gertrude KROMBHOLZ und der Bundessportarzt im Deutschen Behinderten-Sportverband Dr. Markus ZIMMER waren von der Japan Dance Sport Federation und dem Japan Wheelchair Dance Sub-Committee zum ‚Super Japan Cup‘, dem ersten Rollstuhl-Tanzturnier in Asien, eingeladen worden. Die beiden Münchner belegten den 1. Platz in den Standard- und den 2. Platz in den Lateintänzen. Mehrere Workshops im Rollstuhltanz und ein Besuch der Olympiastadt 1998 in Nagano folgten, wo bereits die Weichen für Aktivitäten bei den Paralympics 1998 gestellt wurden.

- Teilnahme der Münchner Rollstuhl-Gymnastik- und Tanzgruppe am ‚Third Paralympic Congress‘ in Atlanta vom 11.-18. 8. 1996 in Atlanta

Die Gruppe, die sich aus Sportstudierenden und Mitgliedern des USC München zusammensetzte, nahm unter der Leitung von LAD Dr. Gertrude KROMBHOLZ und GyL Atja GÖTZOVA-KUMPF mit einigen Vorführungen und vier Workshops an dem obigen Kongreß teil. Der Höhepunkt war eine eindrucksvolle Präsentation bei der Abschlußveranstaltung auf der Bühne des Hotels Marriot Marquis vor ca. 2000 Kongreßteilnehmern aus rund 100 Ländern. Dazu kamen zwei Vorträge und drei

Posterpräsentationen. Ein herzlicher Dank für die finanzielle Unterstützung geht an die Technische Universität, ohne die dieses Projekt nicht durchführbar gewesen wäre.

- Aufführungen der Münchner Moriskentänzer der Technischen Universität München

Die Münchner Moriskentänzer unter Leitung von Dr. Gertrude KROMBOLZ repräsentierten die Technische Universität wieder bei vielen festlichen Veranstaltungen. Höhepunkt war sicher die Einbindung von Bundeskanzler Dr. Helmut KOHL in die Tanzaufführung anlässlich des 85. Geburtstags von Prof. Dr. Heinz MAIER-LEIBNITZ.

Wie in den vergangenen Jahren besuchten Delegationen aus verschiedenen Ländern das Sportzentrum. Anlaufpunkte waren die Sporteinrichtungen auch für viele Schulen, insbesondere Teilnehmer am Leistungskurs Sport.

Weiterhin wurden die Räumlichkeiten des Sportzentrums für bedeutende Veranstaltungen genutzt, u. a.

- Pressekonferenz zur Schulsportsituation in Bayern am 21. 5. 1995
(Veranstalter: Arbeitskreis der Sportzentren und sportwissenschaftlichen Institute der bayerischen Landesuniversitäten)
- 15. Sitzung der Landesarbeitsgruppe für die Sportlehrausbildung in Bayern am 14. 7. 1996
- Konvent der wissenschaftlichen Mitarbeiter der TUM mit mehreren Seminaren: ‚Rhetorik – Intervalltraining‘, ‚Lehren und Lernen an der Universität‘, ‚Atem – Stimme – Sprechen‘.

Hochschulsport

Das Hochschulsportprogramm des Sportzentrums enthält ein umfangreiches und sehr differenziertes Sportangebot für über 100000 teilnahmeberechtigte Studierende von 13 staatlichen und nichtstaatlichen Hochschulen in München, Freising und Landshut sowie von vier weiteren teilnahmeberechtigten Institutionen. Die Beteiligung an Übungs- und Kursveranstaltungen hat sich im Vergleich zum Berichtsjahr 1994/95 in etwa konstant gehalten.

Wettkampfveranstaltungen sowohl breitensportorientiert als auch Leistungssportorientiert haben im Münchner Hochschulsport eine große Tradition. Im Berichtszeitraum wurden am Sportzentrum selbst 43 Wettkampfveranstaltungen organisiert und durchgeführt. 38 Wettkämpfe, davon 7 mit internationaler Beteiligung, wurden mit Münchner Studierenden besetzt.

Herausragende Ergebnisse erzielten in den Mannschaftswettbewerben die Fußballauswahl der Damen und der Herren, die Hochschulenauswahl der Kunstturner und die Degenauswahl der Damen jeweils mit dem Erringen der Deutschen Vizemeisterschaft.

Herausragende Einzelerfolge waren jeweils erste Plätze bei Deutschen Hochschulmeisterschaften im Judo, Karate, Reiten und im alpinen Skilauf (Slalom und Riesenslalom). Erfreulich ist auch, daß 3 Studierende an den Studentenweltmeisterschaften im Tae-Kwon-Do teilnehmen konnten und jeweils den 2. Platz in ihrer Disziplin belegten.

Unter den Sportveranstaltungen, die das Sportzentrum in Eigenregie durchführte, stechen zwei Großveranstaltungen besonders hervor:

Mit über 330 aktiven Teilnehmern und Teilnehmerinnen wurde am 6./7. 1. 1996 die Deutsche Hochschulmeisterschaft im Fechten durchgeführt. Ein besonderer Höhepunkt war natürlich die bereits zum zweitenmal durchgeführte Münchner Universitätsruderregatta. Unter der Schirmherrschaft von Staatssekretär KLINGER traten auf dem Olympiasee wie im Vorjahr nicht nur die Achter der Studenten von TUM und LMU gegeneinander an, sondern auch die Achter der Professoren. Vor Hunderten von Zuschauern hatte jeweils das Boot der TUM knapp die Nase vorne. Erstmals startete auch ein Studentinnen-Achter. Hier gewann die LMU.

Daß auch Breitensportorientierte Wettkampfordernungen bei den Münchner Studierenden sehr beliebt sind, zeigt das alljährlich organisierte Fußballturnier mit 64 Mannschaften und über 700 aktiven Teilnehmern.

Die hervorragend organisierten Wettkämpfe am Sportzentrum fanden nicht nur bei den Studierenden viel Beifall, sondern wurden auch bundesweit beachtet. Das erfolgreiche Abschneiden Münchner Studierender bei den diversen nationalen und internationalen Wettbewerben ist ein wesentlicher Beitrag zum Renommee unserer Einrichtung.

Zentralinstitut für Geschichte der Technik (ZIGT)

Das Zentralinstitut für Geschichte der Technik (ZIGT) schlägt die Brücke zwischen den beiden großen Bildungseinrichtungen der Technik in München, dem ‚Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik‘ und der Technischen Universität München. Im Mittelpunkt seiner Aktivitäten steht die geistes- und sozialwissenschaftliche Dimension der Technikgeschichte. Sie lehrt, daß alle Technik für eine kulturhistorisch gewachsene Gesellschaft konzipiert werden muß, wenn sie gelingen soll. Das setzt das Verständnis dieser Gesellschaft und der historischen Wandlungsprozesse, in denen sie sich laufend befindet, voraus. Diese Perspektive leitet die wissenschaftliche Arbeit am ZIGT und die Auswahl der hier betreuten Dissertationen. Sie wird auch in den vom ZIGT zu leistenden Beitrag in der Ingenieursausbildung integriert.

Das ‚Zentralinstitut für Geschichte der Technik der Technischen Universität München‘ ist Teil des Münchner Forschungsverbundes zur Geschichte der Naturwissenschaften und Technik, der außerdem das ‚Institut für Geschichte der Naturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität‘ und das ‚Forschungsinstitut des Deutschen Museums für Geschichte der Naturwissenschaft und der Technik‘ sowie das ‚Institut für Wissenschaftsgeschichte der Bundeswehruniversität Neubiberg‘ umfaßt. Gemeinsam tragen diese Institute das Graduiertenkolleg ‚Wechselwirkungen zwischen Naturwissenschaft und Technik im 19. und 20. Jahrhundert‘. München gehört damit neben Washington, London und Paris zu den weltweit führenden Forschungszentren der Wissenschafts- und Technikgeschichte. Das ZIGT ist 1989 aus dem 1963 gegründeten ‚Institut für Geschichte der exakten Naturwissenschaften und der Technik‘ hervorgegangen. Es steht unter der Leitung von Universitätsprofessor Dr.phil. Ulrich WENGENROTH und hat seine Institutsräume im Deutschen Museum.

Die Forschungsschwerpunkte des ZIGT liegen in der Frühen Neuzeit und im 20. Jahrhundert. Der frühere Zeitraum wird von Universitätsprofessorin Dr.rer.nat.habil. Karin FIGALA, der spätere von Universitätsprofessor Dr.phil. Ulrich WENGENROTH betreut.

Frau Prof. Dr. FIGALA beschäftigt sich vorwiegend mit der Geschichte der Chemie und der beschreibenden Naturwissenschaften, Pharmazie und Alchemie insbesondere des 14.-18. Jahrhunderts. Hier geht es um weiterführende Forschungen zur (Al)Chemie von Isaac Newton (1643-1727) und seines Schülerkreises sowie um den Alchemisten, Mediziner, Musiker und allseitig humanistisch Gelehrten Michael Maier (1569-1622). Daneben entsteht ein ‚Lexikon der Alchemie‘, das im Laufe des Jahres 1997 erscheinen wird. Im Rahmen von DFG-Forschungsprojekten arbeitet Frau Prof. Dr. FIGALA zum einen gemeinsam mit Frau Dr. Ingrid GUENTHERODT, Universität Trier, an einer ‚Lebens- und Werkanalyse der Mathematikerin und Astronomin Maria Cunitia‘. Zum anderen werden unter Betreuung von Frau Prof. Dr. FIGALA für die von der DFG geförderte Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe dessen ‚Opera minora. Die ökonomischen, humanistischen und medizinischen Schriften‘ derzeit am ZIGT vorbereitet.

Die Forschungsschwerpunkte zur Geschichte der Technik im 20. Jahrhundert konzentrieren sich zum einen auf die Entwicklung großer beschäftigungswirksamer Industrien nach dem Zweiten Weltkrieg und zum anderen auf die Instrumententechnik und ihre Anwendungen. Im ersten Bereich werden unter Leitung von Prof. Dr. Ulrich WENGENROTH sogenannte ‚alte‘ Industrien untersucht, deren Expansionsphase in Westeuropa beendet ist. Diese Forschungen finden in Zusammenarbeit mit Kollegen am Europäischen Hochschulinstitut Florenz und der Universität Oslo statt. Von besonderem Interesse ist die Anpassung von Produktionstechnik und Produktionsprogramm im Vorfeld und während der Stagnationsphase. Die Arbeitshypothese lautet, daß diese Prozesse mit den Begriffen ‚Verfall‘ oder ‚Niedergang‘ nicht zutreffend beschrieben werden, daß vielmehr erhebliche innovative Tätigkeiten gerade in dieser Phase festzustellen sind. Es wird untersucht, inwieweit diese innovative Tätigkeit mitverursachend für die Strukturprobleme ist, ob dies von den Unternehmen und Branchen antizipiert und in ihre langfristigen Strategien einbezogen wird. Die für die Fallstudien gewählten Branchen sind typische Vertreter ‚alter‘ Industrien: Steinkohlebergbau, Stahlindustrie und Textilindustrie. Diese Industrien werden im westeuropäischen Raum seit der Zwischenkriegszeit, insbesondere seit dem Beginn der anhaltenden industriellen Strukturkrisen in der Mitte der siebziger Jahre, untersucht. Die Ergebnisse dieser Forschungen wurden bisher unter anderem im Rahmen der Europäischen Behörden und der OECD präsentiert. Eine Regionalstudie zur Textilindustrie wird im Auftrag der Regierung von Vorarlberg erstellt.

Die Entwicklung der Instrumententechnik und ihrer Anwendungen wird derzeit im Rahmen verschiedener Dissertationsvorhaben erforscht. Sie konzentrieren sich auf die frühe Funktechnologie des Georg von Arco (1869-1940), die Entwicklung des Kreiselkompasses, die Einführung und Frühphase der Röntgentechnik in der Medizin sowie auf die Entwicklung und den Einsatz von Geigerzählern zur Strahlenmessung. Schwerpunkt der Untersuchungen bildet die Frage nach der Umsetzung der für die physikalische Grundlagenforschung entwickelten Instrumente und Apparate in

kommerzielle Produkte. Überwiegen bei den oben vorgestellten Forschungen zum Niedergang ‚alter‘ Industrien wirtschafts- und sozialpolitische Fragen, so dominieren hier soziologische und kulturhistorische Aspekte. Besondere Aufmerksamkeit wird den Anwendungsbedingungen gewidmet. Erste Ergebnisse zeigen, daß das soziale und kulturelle Umfeld die konkrete Gestaltung selbst sehr wissenschaftsintensiver Technik in wesentlicher Weise bestimmt.

Ein weiteres gemeinsames Thema der vier Fallstudien ist die große Bedeutung, die sie ‚tacit knowledge‘ beimessen, d. h. Wissen, das nicht schriftlich oder mündlich weitergegeben werden kann, sondern alleine durch Anschauung, Erfahrung und Intuition gewonnen wird. Die Studien legen nahe, daß in diesem proprietären Wissen der entscheidende Wettbewerbsvorteil erfolgreicher Innovatoren liegt. Ein künftiges, derzeit in der Vorbereitungsphase befindliches Forschungsprojekt soll sich darum explizit mit der Rolle von ‚schweigendem Wissen‘ bei der Konzeption und Realisierung neuer Technik befassen. Das Projekt soll unter der Leitung von Prof. Dr. WENGENROTH in Zusammenarbeit mit Sozial- und Ingenieurwissenschaftlern der beiden Münchner Universitäten durchgeführt werden.

Moderne Technik entsteht aus einem Kontinuum naturwissenschaftlicher, ingenieurwissenschaftlicher, kultureller und sozialer Möglichkeiten und Beschränkungen. Technik ist ohne Gesellschaft ebensowenig zu verstehen wie umgekehrt Gesellschaft ohne Technik. Im Mittelpunkt der Lehre des ZIGT steht deshalb die im weiteren Sinne geistes- und sozialwissenschaftliche Dimension der Technik. Das Wissen um das historische Werden der Technik in der Industriegesellschaft schärft den Blick für die Potentiale und Gefahren ihrer künftigen Gestaltung. Dies schließt Fragen nach der Verantwortung der technisch Schaffenden mit ein. Sie werden vertieft im Rahmen der Ferienakademie der TU-München in einem Kurs über ‚Technik und Ethik‘ behandelt, werden aber auch in den Einzelveranstaltungen mitberücksichtigt. Dem Profil einer Technischen Universität entsprechend wird Technikgeschichte jedoch nicht abstrakt, sondern nach Möglichkeit am konkreten technischen Objekt erarbeitet. Dank der engen Verbindung mit dem Deutschen Museum kann hierzu stets auf die umfangreichen Sammlungen des Museums und seiner Bibliothek zurückgegriffen werden. Die meisten Lehrveranstaltungen finden darum im Deutschen Museum statt und beziehen dessen Bestände in die Lehre ein.

Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan

Das Forschungszentrum sieht seine Aufgabe in wissenschaftlicher Forschungs- und Versuchstätigkeit auf dem Gesamtgebiet der Milchwirtschaft und angrenzender oder verwandter Zweige der Lebensmittelwirtschaft. Die Ergebnisse fließen in die Lehrtätigkeiten der am Zentrum tätigen Wissenschaftler ein. Neben dem Lehrangebot in einer Reihe von Studiengängen bietet das Forschungszentrum regelmäßig Lehrgänge, Seminare und Vortragsveranstaltungen zur praxisbezogenen Aus- und Fortbildung an. Es wird vom Freistaat Bayern und Länderbehörden, dem Bund sowie der EG-Kommission, der Lebensmittelwirtschaft und der gewerblichen Wirtschaft mit umfangreichen Versuchs-, Forschungs- und Gutachtertätigkeiten beauftragt.

Das Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel wird von einem Kollegium geleitet, dem folgende Institutsdirektoren angehören:

Dir. Dr.agr. Karl Heinrich HAISCH

Staatliche Molkerei Weihenstephan

Universitätsprofessor Dr.med.vet. Dr.med.vet.h.c.mult. Heinrich KARG (bis 31. 8. 1996)

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Heinrich Hermann Dietrich MEYER (seit 1. 9. 1996)
Institut für Physiologie

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Heinz Gerhard KESSLER
Institut für Lebensmittelverfahrenstechnik

Universitätsprofessor Dr.agr. Dr.h.c.mult. Manfred KIRCHGESSNER
Institut für Ernährungsphysiologie

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Henning KLOSTERMEYER
Institut für Chemie und Physik

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Siegfried SCHERER
Institut für Mikrobiologie

Universitätsprofessor Dr.oec.M.S. Hannes WEINDLMAIER
Institut für Betriebswirtschaftslehre

Das Kollegium wählt jährlich aus seiner Mitte den Geschäftsführer und den stellvertretenden Geschäftsführer. Derzeitiger Geschäftsführer ist Universitätsprofessor Dr.-Ing. H.-G. KESSLER, stellvertretender Geschäftsführer ist Universitätsprofessor Dr. H. KLOSTERMEYER.

Das Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan gibt jährlich über seine wissenschaftlichen Aktivitäten einen Jahresbericht ‚Forschung, Lehre, Praxis‘ im Selbstverlag heraus. Interessenten können den Bericht anfordern.

Sonstige zentrale Einrichtungen

Universitätsbibliothek

Leiter: Dr. phil. Horst WERNER, Ltd. Bibliotheksdirektor

Das Bibliothekssystem der TUM umfaßt die Hauptbibliothek im Stammgelände (735000 Bände; 457000 Reports), die Weihenstephaner Zweigbibliothek (163000 Bände), 12 Teilbibliotheken im Fakultätsbereich, deren Versorgungsradius von 2 Lehrstühlen bis zu 2 Fakultäten reicht (558000 Bände, 44000 Reports) sowie Lehrstuhlbibliotheken, die sich sukzessive in Teilbibliotheken integrieren. Über keine Teilbibliotheken verfügen 3 ingenieurwissenschaftliche Fakultäten des Stammgeländes (Bauingenieur- und Vermessungswesen; Maschinenwesen; Elektrotechnik und Informationstechnik) sowie die beiden Weihenstephaner Fakultäten. Deren Funktionen werden jeweils von der Haupt- bzw. der Zweigbibliothek wahrgenommen, beides Magazinbibliotheken mit Sofortausleihe und Lesesälen. Demgegenüber sind die Teilbibliotheken – mit Ausnahme der Architekturbibliothek – Freihandbibliotheken mit in der Regel Präsenzbeständen.

Die digitale Informationsversorgung durch die Bibliothek erreichte dank fortge-

schrittener Vernetzung nahezu alle Bibliotheksstandorte (ausgenommen die Teilbibliotheken Klinikum, Vorklinikum und Betriebswirtschaftslehre) sowie die ans Netz angeschlossenen Lehrstühle. Hierzu werden von der Hauptbibliothek eingesetzt a) das Bibliotheksverwaltungssystem SISIS-ONL für den Online-Publikumskatalog OPAC und die Ausleihverbuchungs- und Bestellkomponente SIAS (2 SINIX-Rechner <RM 400 und RM 600>) und b) die Netz-Software CD-Manager/LAN-CD für die CD-ROM-Datenbanken (NOVELL-Fileserver, 2 CD-ROM-Server für 50 Laufwerke, 1 Festplattenturm, 1 Jukebox <150 Scheiben>). – Um den Zugriff zu CD-ROM-Datenbanken auf UNIX-Plattformen auszudehnen, wurde in einem ersten Schritt mit einem vom Ministerium geförderten Piloteinsatz für wichtige Datenbanken der Fa. SilverPlatter deren Client/Server-Lösung ERL in Betrieb genommen. Um den Internet-Zugriff über WWW zu eröffnen, wurden WWW-Server für den Zugriff auf OPAC und ERL sowie WWW-Bibliotheksseiten eingerichtet. – Einschließlich der Außenbibliotheken waren bis Jahresende, insbesondere dank der SOKRATES-Ausstattungsmitel, 190 DV-Endgeräte für das Bibliothekssystem beschafft.

Etat- und Personalausstattung

Der Bibliothek standen 1996 DM 5,27 Mio. zur Verfügung, davon aus laufendem Etat (Kap. 1512) DM 4,1 Mio. (Vorjahr DM 4 Mio.). Für Literatur inkl. Einband und CD-ROM-Medien wurden DM 4,52 Mio. aufgewandt, davon DM 2,5 Mio. ausschließlich zur Fortführung der Print-Zeitschriften (darin einmalig aus Sondermitteln TDM 300 für die Teilbibliothek des Klinikums). Die Sondermittel des Ministeriums, die in die 2. Jahreshälfte fielen, verhüteten drohende Engpässe: Sie kamen so des weiteren zugute der studentischen Literaturversorgung (TDM 333), den CD-ROM-Datenbanken und -Lizenzen (TDM 350), der CD-ROM-Ausstattung (TDM 75) und der Modernisierung der SOKRATES-Ausstattung (TDM 113). Die Ende 1993 zur DV-Einführung im Rahmen des Projektes SOKRATES bereitgestellten und oben nicht enthaltenen Mittel in Höhe von (nach 5 %-Sperrung) DM 1,6 Mio. waren – abgesehen von einer Rückstellung für die noch ausstehende Erwerbungs-komponente SIERA – 1996 ausgeschöpft. – Die Fakultäten wandten aus laufendem Etat für Teilbibliotheks- und Lehrstuhlbestände DM 2,6 Mio. auf, davon das Klinikum Rechts der Isar (Kap. 1513) DM 1,2 Mio., woran dessen Teilbibliothek mit TDM 700 partizipierte.

Von den 98 Planstellen der Bibliothek entfielen 53,5 Stellenäquivalente auf die Hauptbibliothek und den Allgemeinbereich (wie Direktion, Haushalt, EDV), 44,5 auf die 13 Außenstandorte. Weitere 9,5 waren u. a. von Fakultäten zur punktuellen Minderung von Engpässen bereitgestellt bzw. eingesetzt. Fünf Stellen wurden seit 1992 in der Hauptbibliothek abgebaut. Infolgedessen wurden dort 1995/96 geschlossen die Informationsvermittlungsstelle, die Kopierstelle am Zeitschriftenlesesaal sowie weitgehend die Berichtssammlung. Zur Verlängerung von Bibliotheksöffnungszeiten standen erneut TDM 200 aus dem bayerischen Sofortprogramm zur Verfügung.

Eine von der Universitätsleitung initiierte Arbeitsgruppe Bibliotheksanalyse durchleuchtete in der ersten Jahreshälfte unter Vorsitz von Professor Dr.-Ing. JESSEN (Fakultät für Informatik) in einem akribischen und zielstrebigem Verfahren Struktur und Situation der Hauptbibliothek, um zu eruieren, wie Bibliotheksressourcen für die neuen, aus der Digitalisierung erwachsenden Anforderungen freizusetzen seien. Ständige weitere Mitglieder waren der Vorsitzende der Bibliothekskommission Prof. Dr.-Ing. STEINBIGLER (Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik), dessen

Betreuungsreferent Akad. Dir. Dr. UCKE, als Wissenschaftsreferent des Koordinationsbüros der Hochschulleitung anfangs Dr. MATTNER, später Dr. LAMBERTS sowie der Bibliotheksleiter. Die IST-Analyse fiel alarmierend aus: „Der heutige Leistungsstand des Bibliothekswesens der TUM ist auch nach konventionellen Anforderungen nicht zufriedenstellend... Die Gründe liegen vorzugsweise im Mangel an Mitarbeitern, Mitteln und Flächen.“

Bestandserschließung

Soweit sie vernetzt waren, wurde an Bibliotheks-Standorten online im TUM-OPAC recherchiert bzw. vom Bibliothekspersonal in die Katalogdatenbank des Bibliotheksverbundes Bayern (BVB-KAT) katalogisiert. Der TUM-OPAC weist nach a) von Zeitschriften, inkl. abgeschlossener, den gesamten TUM-Besitz: 19 400 Titel in 39 700 Exemplaren (1995: 18 700 Titel in 39 000 Exemplaren), b) von Monographien (mit Ausnahme derjenigen der medizinischen Lehrstühle) den gesamten TUM-Besitz ab Erscheinungsjahr 1975; darüber hinaus den der Teilbibliotheken komplett bzw. den der Lehrstühle ab Erscheinungsjahr 1945: 619 000 Titel in 834 000 Exemplaren (1995: 582 000 Titel in 786 000 Exemplaren). Der Literaturzuwachs von 120 Lehrstühlen wird i. a. zweimal pro Jahr durch Bibliothekspersonal in die Katalogdatenbank eingearbeitet. Die Katalogisate der vor 1975 zurückreichenden Bestände von Haupt- und Zweigbibliothek sind nur in Zettelkatalogen verfügbar. Der Reportbesitz ist in den Bibliothekskatalogen nicht erfaßt.

Sachlich erschließt der TUM-OPAC den Monographienbesitz ab Erscheinungsjahr 1982: a) per Systematik-Notationen den gesamten TUM-Zugang (8000 Fachnotationen); b) per Schlagwort-Vergabe den Zugang von Hauptbibliothek, Zweigbibliothek und der Teilbibliotheken Physik, Chemie/Biologie/Geowissenschaften, Architektur, Medizin und Sport (22 900 Schlagworteinträge; 1995: 208 000). – Aufgrund der fortgeschrittenen Vernetzung wurde die Versorgung der Lehrstühle mit Mikrofiche-Katalogen (TUM-AK, TUM-SYK, TUM-SWK) ausgesetzt.

Bestands- und Informationsvermittlung

Zur elektronischen Übermittlung von Aufsatzkopien im Leihverkehr wurden erstmals 2 FaxScan-Geräte in Betrieb genommen, und zwar in der Zweigbibliothek und in der Hauptbibliothek. Im Rahmen bereits laufender Ausleihverbuchungssysteme schritt in der Hauptbibliothek (SIAS) und in der Teilbibliothek Mathematik/Informatik (OMNIS/Myriad) die zur Online-Bestellung via OPAC erforderliche Strichcode-Etikettierung samt Verknüpfung weiter voran; begonnen wurde sie für die Weihenstephaner Zweigbibliothek und die in Vorbereitung befindliche Garchingener Teilbibliothek Maschinenwesen. In der Teilbibliothek Architektur, der einzigen Magazinbibliothek unter den Teilbibliotheken, wurde der Zeitschriftenbestand durch Öffnung des an den Ausleihraum angrenzenden Magazinteils frei zugänglich gemacht. – Ortsausleihe: 381 000 Entleihungen oder Bände wurden verzeichnet: Die Hauptbibliothek gab aus Magazinen und Freihandbeständen 184 000 Bände aus (1995: 214 000), davon aus der Lehrbuchsammlung, deren Bestand auf 65 000 Bände (2700 Titel) anwuchs, allein 123 000 (67 %; 1995: 138 000). Die Zweigbibliothek Weihenstephan registrierte 115 000 Bände (1995: 109 000), die Teilbibliotheken, soweit sie überhaupt verleihen, 82 000 Entleihungen (1995: 80 000). – Gebende Fernleihe: 22 400 Bände bzw. die aus ihnen gefertigten Kopien wurden – bei 31 100 Aufträgen –

an auswärtige Besteller versandt: von der Hauptbibliothek 18000 (1995: 18500), von der Zweigbibliothek 4500 (1995: 4300). – Nehmende Fernleihe: An auswärtige Bibliotheken gingen 18100 Bestellungen (1995: 19000): aus der Zweigbibliothek 12500 (1995: 13700), aus der Hauptbibliothek 3500 (1993: 3900), aus der Garchinger Teilbibliothek Chemie/Biologie/Geowissenschaften 2100 (1995: 1400).

Auf die 30 Datenbanken, die über das CD-ROM-Netz der Bibliothek TUM-weit verfügbar waren, wurde in der 2. Jahreshälfte bei einer Recherchezeit von ca. 5000 Stunden ca. 25000mal zugegriffen. Dies abermals verbesserte Angebot kostenfreier Nutzung von Literaturnachweis-Datenbanken ließ die Inanspruchnahme kostenpflichtiger, von Fachreferenten durchgeführter Online-Datenbank-Recherchen auf nunmehr 51 Aufträge (1995: 61) zurückgehen.

Medienzentrum

Kollegiale Leitung: Universitätsprofessor Dr.phil. Andreas SCHELTEN,
Vorsitzender
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Georg FÄRBER
Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Jürgen LOIBL

Leitender Medien-
beauftragter: Akad. Oberrat Manfred STROSS

Das Medienzentrum der Technischen Universität München fungiert als Kompetenzzentrum für die Konzeption und Produktion audiovisueller Medien unter besonderer Berücksichtigung multimedialer Anwendungen. Es unterstützt die Mitglieder der Technischen Universität bei der Produktion und beim Einsatz von Medien in Forschung, Lehre und Studium. Neben einem breiten Spektrum an Dienstleistungen für den Einsatz von Medien in Forschung und Lehre werden auch Lehrveranstaltungen zu medienspezifischen Themen angeboten.

Das Medienzentrum steht allen Mitgliedern der Hochschule zur Nutzung offen. Grundlage hierfür ist die Nutzungsordnung.

Das Medienzentrum wurde im Berichtszeitraum in vielfältiger Weise von den Lehrstühlen und Studierenden der TUM genutzt. Dies betrifft vor allem die Lehrveranstaltungen zur Mediendidaktik und Mediengestaltung, die Beratung zum Einsatz von Medien in Forschung und Lehre, die Beratung bei Konzeption und Realisierung von Lehrstuhlvideos sowie die allgemeinen technischen Dienstleistungen.

Von besonderer Bedeutung waren auch Überlegungen hinsichtlich der bestehenden und zukünftigen Ausrichtung des Medienzentrums.

So wurden vor dem Hintergrund einer sich rapide ändernden Medienlandschaft und insbesondere in Hinblick auf die Chancen des Einsatzes von Multimedia in der Hochschullehre in einem Arbeitskreis *Multimedia* unter Leitung des Vizepräsidenten der TUM, Universitätsprofessor Dr.-Ing. Joachim HEINZL, die Beteiligung des Medienzentrums an der Entwicklung und Gestaltung neuer Lehr- und Lernmedien diskutiert und entsprechende Beschlüsse gefaßt.

Demnach wird zukünftig der Bereich *multimediales Lehren und Lernen* einen wesentlichen Bestandteil des Aufgabenspektrums des Medienzentrums der TUM darstellen. Ein Pilotprojekt wurde hierzu gestartet.

Zur kollegialen Leitung des Sprachenzentrums gehören derzeit
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Harry GRUNDMANN
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Eduard IGENBERGS
Universitätsprofessor Dr.-Ing. Eike JESSEN
Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Henning KLOSTERMEYER (Vors.)
Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Hanns-Ludwig SCHMIDT (Vors.)
Die Geschäftsleitung liegt in den Händen der Leitenden Universitätslektorin
Elisabeth AYAD-SERBETSIAN.

Um die sprachlichen Fähigkeiten und die Kulturraumkompetenz ihrer Studierenden optimal fördern zu können, hat die TU München 1988 diesem Teil der Lehre mit Errichtung des Sprachenzentrums einen organisatorischen Rahmen als ‚zentrale Einrichtung‘ gegeben. Das Gros der momentan 33 Lehrenden erfüllt Lehraufträge, ist also nicht fest angestellt. Besonders hervorzuheben ist die Kooperation mit dem Europäischen Patentamt; dortige Prüfer lehren am Sprachenzentrum ‚Fachsprache Technik und Wissenschaft‘ in ihrer jeweiligen Muttersprache (Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch). Mit dem Deutsch-Französischen Hochschulkolleg (DFHK) läuft ein Pilotprojekt, das zur Entwicklung eines Französisch-Zertifikats ‚Fachsprache‘ führen soll. ‚Fachenglisch für Berufsschullehrer‘ ist ebenfalls ein Entwicklungsvorhaben.

Das Sprachenzentrum bietet den Studierenden primär die Möglichkeit, eine zusätzliche Qualifikation für das spätere Berufsleben zu erwerben. Seine Aufgabe ist es nicht, Versäumnisse des Gymnasiums aufzuarbeiten; so wird zum Beispiel kein Englisch für die Grundstufe angeboten. Die romanischen Sprachen (Französisch, Italienisch, Portugiesisch und Spanisch) konnten von vielen Studierenden an Gymnasien nicht erlernt werden. In weit größerem Maße trifft das auf die ‚exotischen‘ Sprachen (Arabisch, Chinesisch, Japanisch und Russisch) zu und gilt gleichermaßen für Rhetorik und Kommunikationstraining in der Mutter- wie in der Fremdsprache.

Das Sprachenzentrum veranstaltet regelmäßig Exkursionen ins Ausland und hilft bei Stipendien für Studienaufenthalte im Ausland.

Große Bedeutung wird dem bilateralen Kulturaustausch sowie den europäischen Mobilitätsprogrammen für Lernende und Lehrende beigemessen. Das Sprachenzentrum unterhält enge Kontakte zu nahezu allen Einrichtungen, die in der Bundesrepublik jene Länder vertreten, deren Sprachen unterrichtet werden sowie zu den Institutionen der EU in München und Brüssel.

Sehr gute Beziehungen bestehen ebenfalls zu bilateralen Einrichtungen, die den Kontakt zwischen Studierenden und Hochschulen fördern sowie zu allen Institutionen, die im grenzüberschreitenden Kulturaustausch tätig sind. Als Beispiel sei das DFHK genannt, das Kooperationsabkommen wie jene mit der Ecole Centrale de Paris, der Ecole des Ponts et Chaussees und der Ecole Centrale de Lille sowie der Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires (beantragt) und der TUM unterstützt. Fachliche Betreuer sind hier die Professoren Dr.rer.nat. Dieter VORTMEYER, Dr.-Ing. Harry GRUNDMANN, Dr.-Ing. Günther SCHMIDT und Dr.agr.habil. Klaus GUTHY. Zur besonderen Betreuung der Doppeldiplomanden wird eine halbe Französisch-Lektorenstelle bis auf weiteres vom DFHK finanziert.

Im Wintersemester 1995/96 besuchten 2109 Hörer die Lehrveranstaltungen des Sprachenzentrums in München, Garching und Weihenstephan, im Sommersemester 1996 waren es 1467 (darunter 57 bzw. 87 Bedienstete der TUM). Der Umfang der Lehrveranstaltungen betrug 174 bzw. 172 Semesterwochenstunden. Im Fach ‚Rhetorik‘ konnte das Angebot die Nachfrage leider nicht decken.

Im Monat Mai fand in Rom, Siena und Perugia ein internationaler Kongreß über Projekte für das ‚Zertifikat Italienisch‘ in der EU statt, an dem Frau Dr.phil.habil. Elisa ROSSARO teilnahm.

Den besten Teilnehmern an den Italienischkursen wurden insgesamt 6 Stipendien für einen Sommeritalienischkurs in Italien gewährt.

Im Februar 1996 besuchten 30 Französisch-Studenten des Sprachenzentrums mit ihren Dozenten die Ecole Centrale de Paris (Chatenay-Malabry) im Rahmen der alle zwei Jahre stattfindenden Europäischen Woche. Bei freier Kost und Logis – eine ganze Woche lang – hatten sie Gelegenheit, sich über die europäische Hochschullandschaft zu informieren.

Wirtschaftsbetriebe

Staatliche Molkerei Weihenstephan AG

Vorstand: Dr. Karl-Heinrich HAISCH

Im Jahr 1996 wurden Studierende und Wissenschaftler der Weihenstephaner Fachbereiche unverändert intensiv bei ihren Arbeiten unterstützt, indem betriebswirtschaftliches Datenmaterial zur Verfügung gestellt oder gemeinsam erarbeitet wurde. Wie in den vorangegangenen Jahren erlangten zahlreiche Praktikanten einen Einblick in das Geschehen eines Molkereiunternehmens.

Die Staatliche Molkerei Weihenstephan AG erwirtschaftete erneut eine Absatz- und Umsatzsteigerung. Die auf qualitativ hochwertigen Produkten und Produktinnovationen basierende Premiumstrategie der Blauen Linie wurde durch eine nationale Werbekampagne in Print und auf Plakaten sowie durch einen bundesweit tätigen Außendienst unterstützt. Mit der Focussierung auf die Zielgruppe der Kinder trägt das Unternehmen der zunehmenden Marktsegmentierung Rechnung.

Aufgrund des Eintritts in bestehende Milchlieferverträge konnte die Anlieferungsmenge mit 163,0 Mio. kg auf dem Vorjahresniveau (162,7 Mio. kg) stabilisiert werden.

Nach den Ausschreibungen und Auftragsvergaben im baulichen und technischen Bereich schreitet der Neubau der Staatlichen Molkerei Weihenstephan AG zügig voran. Der Grundsteinlegung Ende Juni folgte nach nur fünf Monaten Bauzeit bereits Mitte Dezember das Richtfest.

Im Zuge einer Kapitalerhöhung beteiligte sich die Bayerische Landesbank mit 21,67 % am Grundkapital. Mit der Eintragung in das Handelsregister am 16. 12. 1996 wurde die Umwandlung der GmbH in eine Aktiengesellschaft abgeschlossen.

Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan

Direktor: Dipl.-Br.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Georg WOHN

Die Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan ist ein kaufmännisch eingerichteter Betrieb des Freistaates Bayern (Art. 26 BayHO). Sie ist Bestandteil des Zentralbereichs der Technischen Universität München und dient – auch hinsichtlich ihrer Führung nach kaufmännischen und wirtschaftlichen Grundsätzen – dem Fachbereich Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft als Musterbetrieb zur Unterweisung der Studierenden und zur Vornahme von Untersuchungen über Vorgänge und Einrichtungen des praktischen Brauereibetriebes. Die Brauerei entspricht in ihren Einrichtungen den modernsten Anforderungen. Im Rahmen eines langfristigen Investitionsprogrammes wird die Erneuerung und Rationalisierung aller Betriebsabteilungen vorangetrieben. Es steht eine Kapazität von 210000 hl pro Jahr zur Verfügung. Die Brauerei vertreibt ihre Biere im gesamten Bundesgebiet und sucht die Chancen des europäischen Marktes, speziell in Italien, Österreich, Schweden und der Schweiz, zu nutzen.

BEAUFTRAGUNGEN

Professor Dr. Konrad BÜHLMAYER

Chefarzt am Deutschen Herzzentrum München, wurde bis zur Stellenbesetzung mit der vertretungsweisen Wahrnehmung des Ordinariates für Kinderkardiologie beauftragt

Privatdozent Dr.rer.soc. Edgar GRANDE

wurde für die Zeit vom 1. 4. 1996 bis 30. 9. 1996 mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhles für Politische Wissenschaft beauftragt

Privatdozent Dr.rer.nat. Friedrich Karl HEBEKER

Universität Darmstadt, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik II beauftragt

Universitätsprofessor Dr.med. Erwin HIPP

Emeritierter Ordinarius für Orthopädie und Sportorthopädie, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung seiner bisherigen Aufgaben beauftragt

Diplom-Ingenieur Richard JUNGE

Gastprofessor bei der Fakultät für Architektur, wurde weiterhin bis 30. 9. 1997 mit der Wahrnehmung der Aufgaben im Fach CAD für Architekten beauftragt

Universitätsprofessor Dr.med.vet. Drs.med.vet.h.c. Heinrich KARG

Emeritierter Ordinarius für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation, wurde bis 30. 9. 1996 mit der vertretungsweisen Wahrnehmung seiner bisherigen Aufgaben beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Erwin KILLMANN

Extraordinarius für Technische Chemie, wurde vom 1. 5. 1996 bis zur Lehrstuhlbesetzung, längstens jedoch bis 31. 3. 1997, mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhles für Technische Chemie II beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Helmut KINDER

Ordinarius für Experimentalphysik, wurde ab 1. 2. 1996 für die Dauer eines Jahres mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhles für Technische Physik beauftragt

Privatdozent Dr.rer.nat.habil. Alexander KREUZER

Oberassistent am Mathematischen Institut, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Geometrie II beauftragt

Universitätsprofessor Dipl.-Arch. Friedrich KURRENT

Ordinarius für Entwerfen, Raumgestaltung und Sakralbau, wurde für das Wintersemester 1995/96 mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhles für Bildnerisches Gestalten beauftragt

Privatdozentin Dr.phil. Verena MEIER

Universität Basel, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der C3-Professur (Extraordinariat) für Regionale Geographie beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Albrecht NEISS

Ordinarius für Medizinische Statistik und Epidemiologie, wurde weiterhin bis zur endgültigen Besetzung der Stelle, längstens jedoch bis 31. 3. 1997, mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Institutes für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie beauftragt

Universitätsprofessor Dr.med. Johann RASTETTER

Extraordinarius (i. R.) für Innere Medizin (Hämatologie und Onkologie), wurde weiterhin bis zur Besetzung der Nachfolgestelle, längstens jedoch bis 31. 3. 1997, mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben als Extraordinarius für Hämatologie und Onkologie beauftragt

Privatdozent Dr.rer.nat.habil. Gerhard REIN

Ludwig-Maximilians-Universität München, wurde für die Zeit vom 1. 4. bis 30. 9. 1996 mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik beauftragt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gottfried SACHS

Ordinarius für Flugmechanik und Flugregelung, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Leichtbau beauftragt

Privatdozent Dr.rer.nat.habil. Stefan SCHÄFFLER

Oberassistent am Lehrstuhl für Angewandte Mathematik und Mathematische Statistik, wurde mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Mathematische Statistik beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Karl-Heinz SCHLEIFER

Ordinarius für Mikrobiologie, wurde weiterhin mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhls für Botanik beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Helmut SIMON

Emeritierter Ordinarius für Organische Chemie und Biochemie, wurde weiterhin bis 30. 9. 1996, längstens jedoch bis zur Wiederbesetzung der Stelle, mit der vertretungsweisen Wahrnehmung seiner bisherigen Aufgaben beauftragt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dieter VORTMEYER

Ordinarius für Thermodynamik, wurde weiterhin bis 30. 9. 1996 mit der vertretungsweisen Wahrnehmung der Aufgaben des Lehrstuhles für Flugantriebe beauftragt

BESTELLUNGEN

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Antonio DELGADO

wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Verfahrenstechnische und Mathematisch-physikalische Grundlagen bestellt

Ltd. Ministerialrat Dr. Joachim ECKERT

wurde als Vertreter des Bayer. Staatsministeriums der Finanzen in den Verwaltungsrat der Staatsbrauerei Weihenstephan entsandt

Ltd. Regierungsdirektor Wilhelm EISENBEISS wurde zum ständigen Vertreter des Kanzlers der Technischen Universität München bestellt. Gleichzeitig wurde die Bestellung des Ltd. Regierungsdirektors Dr. Friedrich Wachinger zum ständigen Vertreter des Kanzlers aufgehoben

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Karl-Heinz ENGEL wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Josef FRIEDRICH wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Verfahrenstechnische und Mathematisch-physikalische Grundlagen bestellt

Universitätsprofessor Dr.med. Bernd GÄNSBACHER wurde zum Leiter des Instituts für Experimentelle Chirurgie bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.soc.habil. Edgar GRANDE wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Sozialwissenschaften bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Erwin GRILL wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Botanik und Mikrobiologie bestellt

Universitätsprofessor Dr.phil. Manfred GROSSER wurde für die Zeit vom 1. 10. 1995 bis 31. 9. 1996 zum Leiter des Sportzentrums bestellt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Harry GRUNDMANN wurde für die Dauer von zwei Jahren zum zweiten Vizepräsidenten bestellt

Universitätsprofessor Dr.med.habil. Stefan Freiherr VON GUMPPENBERG wurde zum Leiter der neu eingerichteten Abteilung für Unfallchirurgie im Klinikum r. d. Isar bestellt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Joachim HEINZL wurde für die Dauer von zwei Jahren zum ersten Vizepräsidenten bestellt

Universitätsprofessor Dr.agr. Dr.agr.habil. Alois HEISSENHUBER wurde zum Mitglied der Leitung des Instituts für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. Wolfgang Anton HERRMANN wurde für die Dauer von vier Jahren zum neuen Präsidenten der TUM bestellt

Universitätsprofessor Dr.med. Andreas IMHOFF wurde zum Leiter der neuerrichteten Abteilung für Sportorthopädie an der Orthopädischen und Sportorthopädischen Klinik bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Henning KLOSTERMEYER wurde für die Zeit vom 1. 10. 1995 bis 30. 9. 1997 zum Beauftragten des Präsidenten in Weihenstephan bestellt

Universitätsprofessorin Dr.rer.nat. Ingrid KÖGEL-KNABNER wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Bodenkunde, Pflanzenernährung und Phytopathologie bestellt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Udo LINDEMANN wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Konstruktion bestellt

Universitätsprofessor Victor LOPEZ COTELO wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Bauforschung, Denkmalpflege, Kunstgeschichte mit Architekturmuseum bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Heinrich MEYER wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Instituts für Tierwissenschaften und des Forschungszentrums für Milch und Lebensmittel bestellt

Universitätsprofessor Dr.rer.nat.habil. Jürgen SCHEURLE wurde zum Mitglied der kollegialen Leitung des Mathematischen Instituts bestellt

Dr.-Ing. Dieter SCHMITT wurde als Professor für Luftfahrttechnik in ein privatrechtliches Dienstverhältnis berufen und in die kollegiale Leitung des Instituts für Luft- und Raumfahrt bestellt

Ministerialrat Dr. Adalbert WEISS wurde als zweites Mitglied des Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst in den Verwaltungsrat der Bayerischen Staatsbrauerei Weihenstephan berufen und zum Stellvertreter des Vorsitzenden ernannt

Regierungsrat Theodor WEISS wurde zum ständigen Vertreter von Herrn Ltd. Ministerialrat Dr. Eckert bestimmt

Herr Rainer WITTENBORN wurde unter Begründung eines unbefristeten privatrechtlichen Dienstverhältnisses als Universitätsprofessor für Bildnerisches Gestalten in die Leitung des Instituts für Räumliches und Plastisches Gestalten bestellt

UMBENENNUNGEN

Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst hat auf Antrag der Technischen Universität München folgende Umbenennungen vorgenommen:

Das Institut und den Lehrstuhl für Chemie der Informationsaufzeichnung in Institut und Lehrstuhl für Chemie Anorganischer Materialien;

das Institut für Konstruktion in Institut für Mechatronik;

den Lehrstuhl für Feingerätebau und Getriebelehre in Lehrstuhl für Feingerätebau und Mikrotechnik;

den Lehrstuhl für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation in Lehrstuhl für Physiologie;

die Dermatologische Klinik und Poliklinik in Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie;

den Lehrstuhl für Dermatologie in Lehrstuhl für Dermatologie und Allergologie;

das Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene in Institut für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene

ZENTRALE UNIVERSITÄTSVERWALTUNG

Kanzler	Heinrich LAMPERSBERGER
Ständiger Vertreter	Ltd. Regierungsdirektor Dr.jur. Friedrich WACHINGER (bis 12. 3. 1996) Ltd. Regierungsdirektor Wilhelm EISENBEISS (ab 12. 3. 1996)

2.3 Lehre und Forschung

SONDERFORSCHUNGSBEREICHE (SFB)

- SFB 143 Elementarprozesse der Photosynthese
Sprecherin: Universitätsprofessorin Dr.rer.nat.habil. Maria-Elisabeth MICHEL-BEYERLE
- SFB 145 Biologische, chemische und technische Grundlagen der Biokonversion
(bis 31. 12. 1995)
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Hanns-Ludwig SCHMIDT
- SFB 204 Nachrichtenaufnahme und -verarbeitung im Hörsystem von Vertebraten
Sprecher: Universitätsprofessor Geoffrey A. MANLEY, Ph.D.
- SFB 255 Transatmosphärische Flugsysteme – Grundlagen der Aerothermodynamik, Antriebe und Flugmechanik
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gottfried SACHS
- SFB 266 Regulation der Organisation und Funktion synthetischer und biologischer Phasengrenzschichten durch Makromoleküle und Molekülaggregate
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Erich SACKMANN
- SFB 331 Informationsverarbeitung in autonomen, mobilen Handhabungssystemen
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.-Ing. Günther SCHMIDT
- SFB 336 Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.-Ing. Gunther REINHART
- SFB 338 Adsorption an Festkörperoberflächen: Mikroskopische Analyse von Zuständen und Prozessen
Sprecherhochschulen sind die Ludwig-Maximilians-Universität München und die Technische Universität München
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Wilhelm BRENIG (Physik-Department der TUM)
- SFB 342 Werkzeuge und Methoden für die Nutzung paralleler Rechnerarchitekturen
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. Arndt BODE
- SFB 348 Nanometer-Halbleiterbauelemente: Grundlagen – Konzepte – Realisierungen
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Gerhard ABSTREITER

- SFB 365 Umweltfreundliche Antriebstechnik für Fahrzeuge
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.-Ing. Bernd-Robert HÖHN
- SFB 375 Astro-Teilchenphysik
Sprecher: Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. Franz von FEILITZSCH
- SFB 377 Photoionisation und Ladungstrennung in großen Molekülen, Clustern und in Kondensierter Phase
Sprecherin: Universitätsprofessorin Dr.rer.nat.habil. Maria-Elisabeth MICHEL-BEYERLE

HABILITATIONEN

Übersicht über die vom 1. Oktober 1995 bis 30. September 1996 an der Technischen Universität München abgelegten Habilitationen:

Fakultät für

Mathematik	3
Physik	8
Chemie, Biologie und Geowissenschaften	8
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1
Bauingenieur- und Vermessungswesen	–
Architektur	–
Maschinenwesen	–
Elektrotechnik und Informationstechnik	–
Informatik	3
Landwirtschaft und Gartenbau	4
Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft	2
Medizin	16
Summe:	45

PROMOTIONEN

Übersicht über die vom 1. Oktober 1995 bis 30. September 1996 erfolgten Promotionen:

Fakultät für	Mit Auszeichnung bestanden	Sehr gut bestanden	Gut bestanden	Bestanden	Summe
Mathematik	4	4	–	–	8
Physik	14	64	2	–	80
Chemie, Biologie und Geowissenschaften	32	102	8	–	142
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	5	6	1	1	13
Bauingenieur- und Vermessungswesen	8	11	–	–	19
Architektur	–	2	–	–	2
Maschinenwesen	19	46	9	–	74
Elektrotechnik und Informationstechnik	21	32	–	–	53
Informatik	6	18	7	–	31
Landwirtschaft und Gartenbau	8	45	5	3	61
Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft	2	16	4	–	22
Medizin	3	65	100	14	182
Summe	122	411	136	18	687

„Mit Auszeichnung bestanden“ haben:

in der Fakultät für Mathematik

Dipl.-Math. Univ. Christoph PFLAUM
 Dipl.-Math. Univ. Mathias RICHTER
 Dipl.-Math. Univ. Michael ULBRICH
 Dipl.-Math. Univ. Stefan ULBRICH

in der Fakultät für Physik

Dipl.-Phys.Univ. Thomas Werner ARLT
 Dipl.-Phys.Univ. Gerald Josef DEBOY
 Dipl.-Phys.Univ. Gunther ELENDER
 Dipl.-Phys.Univ. Thomas Alexander FRANOSCH
 Dipl.-Phys.Univ. Martin GRAF
 Dipl.-Phys.Univ. Alfred LEITENSTORFER
 Dipl.-Phys.Univ. Markus Albert Johannes MAUERER
 Dipl.-Phys.Univ. Axel Peter Lutz MELLINGER

Dipl.-Phys.Univ. Jens Carsten NIEMEYER
Dipl.-Biol. Marius SCHMIDT
M.S. (Univ. Pittsburgh) Dipl.-Phys. Erhard SCHNAPKA
Dipl.-Phys.Univ. Robert Wilhelm SCHNEIDER
Dipl.-Phys. Barbara STADLOBER
Dipl.-Phys.Univ. Stefan Felix WIMBAUER

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dipl.-Biol. Univ. Stefan Michael BAUER
Dipl.-Phys.Univ. Christian Björn BERG
Dipl.-Chem.Univ. Jakob FISCHER
Dipl.-Biol. Michael Johannes GEBHARDT
Dipl.-Phys.Univ. Tilmann Kurt Georg HÄBERLE
Dipl.-Chem.Univ. Werner Konrad HÖRL
Lebensmittelchem. Thomas Frank HOFMANN
Dipl.-Biol.Univ. Egbert HOICZYK
Dipl.-Biochem. Andreas HUMM
Dipl.-Biol.Univ. Christine Ilona JAURIS
Dipl.-Chem.Univ. Wilhelm Friedrich KARNBROCK
Dipl.-Chem.Univ. Sibylle Maria KÖSTLMEIER
Dipl.-Chem.Univ. Robert Kamil KONAT
Dipl.-Chem.Univ. Marcus Karl Wolfgang KOPPITZ
Dipl.-Chem.Univ. Guido KURZ
Dipl.-Chem. Susanne Christine LIEMANN
Dipl.-Chem. Jan Dietrich Karsten LÖWE
Dipl.-Biol. Thomas MACHLEIDT
Dipl.-Chem.Univ. Mike Richard MATTNER
Dipl.-Chem.Univ. Winfried Paul Maria MEINING
Dipl.-Biol.Univ. Thomas Peter Helmut MEYER
Dipl.-Chem.Univ. Alexander Markus MIEHR
Dipl.-Chem.Univ. Roland Rudolf RICHTER
Dipl.-Chem.Univ. Cliff SCHERER
Dipl.-Chem. Lutz SCHMITT
Dipl.-Chem.Univ. Markus Michael SCHULTE
Dipl.-Biol.Univ. Erika Anna SEEMÜLLER
Dipl.-Phys. Univ. Günter SPANNER
Dipl.-Biol.Univ. Francesca STINGELE
Dipl.-Phys.Univ. Andreas Karl STROBEL
Dipl.-Biol.Univ. Bernhard Wolfgang WIMMER
Dipl.-Geol. Ulrich Georg WORTMANN

in der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Dipl.-Kfm.Univ. Kai Michael BIELENBERG
Dipl.-Inf.Univ. Johannes Robert GOECKE
Dipl.-Kfm.Univ. Claudia Elisabeth HÖFER
Dipl.-Ing.Univ. Dipl.-Wirtsch.-Ing.Univ. Stefan Thilo KELLER
Dipl.-Kfm.Univ. Bettina Susanne MÄNNEL

in der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Dipl.-Ing.Univ. Markus AUFLEGER
Dipl.-Ing. Manfred BORHO
Dipl.-Ing.Univ. Norbert Gregor BREITSAMTER
Dipl.-Ing.Univ. Bernhard Alois LECHNER
Dipl.-Ing.Univ. Bernhard Gerhard SCHÄPERTÖNS
Dipl.-Ing.Univ. Michael SCHMALZ
Dipl.-Ing.Univ. Holger Nilsson Bernhard WAUBKE
Dipl.-Ing.Univ. Gerhard Franz Alfred ZIRWAS

in der Fakultät für Maschinenwesen

Dipl.-Ing.Univ. Jürgen Sebastian BRAUN
Dipl.-Ing.Univ. Richard HARTMANN
Dipl.-Ing.Univ. Günter HEIDER
Dipl.-Ing.Univ. Jakob HERMANN
Dipl.-Inf. Andreas Paul KARCHER
Dipl.-Ing.Univ. Benedikt KLAUS
Dipl.-Ing.Univ. Michael Ludwig KLEEBERGER
Dipl.-Ing.Univ. Alexander Hans Walter KOLB
Dipl.-Ing. Thomas KRATZEL
Dipl.-Ing.Univ. Markus Kurt LEHNER
Dipl.-Ing.Univ. Rudolf MAREK
Dipl.-Ing.Univ. Rainer Ralf MEHLHORN
Dipl.-Ing.Univ. Stephan Andreas NEUGEBAUER
Dipl.-Ing.Univ. Manfred Robert PERTLER
Dipl.-Ing.Univ. Klaus PISCHELTSRIEDER
Dipl.-Ing.Univ. Georg Wolfgang SAUER
Dipl.-Ing.Univ. Joachim Walter STEINLE
Dipl.-Ing.Univ. Peter THOMAS
Dipl.-Ing.Univ. Michael Andreas WAGNER

in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Dipl.-Ing.Univ. Robert AIGNER
Dipl.-Ing.Univ. Bernhard EDMAIER
Dipl.-Ing.Univ. Tilman FELGENTREFF
Dipl.-Ing.Univ. Marion FILLEBÖCK
Dipl.-Ing. Thomas Werner JOHANNES
Dipl.-Ing.Univ. Stefan Martin LINDENMEIER
Dipl.-Ing.Univ. Willy Ferdinand MIKSCH
Dipl.-Ing.Univ. Gerhard NIEBLING
Dipl.-Ing. Monika Gertrud NIEDERHOFF
Dipl.-Ing.Univ. Elke Barbara OFFER
Dipl.-Ing.Univ. Wolfgang Hans Fritz REICHL
Dipl.-Ing.Univ. Klaus Hans REINER
Dipl.-Ing.Univ. Georg ROSENBAUER

Dipl.-Ing.Univ. Clemens Adolf Franz SCHÄFFNER
Dipl.-Ing.Univ. Rolf Eduard SCHMIDT
Dipl.-Ing.Univ. Stefan Eberhard SEITZ
Dipl.-Ing.Univ. Robert Mathias WESTENDORP
Dipl.-Ing.Univ. Hannes Christian WITTMANN
Dipl.-Ing.Univ. Michael Georg WOHLMUTH
Dipl.-Ing.Univ. Kai Christian WÜLBERN
Dipl.-Ing.Univ. Bernd WURTH

in der Fakultät für Informatik

Dipl.-Math.Univ. Michael GREINER
Dipl.-Inf.Univ. Stefan HAHNDEL
Dipl.-Inf. Volker HEUN
Dipl.-Ing. Matthias SCHUMANN
Dipl.-Inf.Univ. Hans-Michael WINDISCH
Dipl.-Math.Univ. Hans Stefan ZIMMER

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dipl.-Ing.agr.Univ. Andreas BERTRAM
Dipl.-Oec.troph.Univ. Kurt GEDRICH
Dipl.-Chem.Univ. Christine KRANZ
Lebensmittelchem. Thomas Walter LÖTZBEYER
Dipl.-Oec.troph.Univ. Barbara Agathe MAYR
Dipl.-Ing.agr.Univ. Thomas REITMAYR
Dipl.-Ing.agr.Univ. Paul STALLMEISTER
Dipl.-Chem.Univ. Ralf Horst ZIMMERMANN

in der Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft

Dipl.-Ing.Univ. Frank-Rüdiger BECHMANN
Dipl.-Ing.Univ. Jürgen Bernd MEINL

in der Fakultät für Medizin

Ärztin Inga Margarethe DÄHNE
Arzt Ralph Karl Erwin KESTLMEIER
Ärztin Ulrike Gisela STRAUCH

DIPLOMPRÜFUNGEN

Übersicht über die im Studienjahr 1995/96 an der Technischen Universität München mit Erfolg abgelegten Diplomprüfungen (nach dem Stand vom 30.9.1996):

	Insgesamt	davon Ausländer
Mathematik	66	4
Informatik	193	5
Physik	210	5
Chemie	63	5
Biologie	42	–
Geographie	25	1
Geologie	10	1
Bauingenieurwesen	167	3
Vermessungswesen	25	–
Architektur	203	4
Maschinenwesen	512	15
Elektrotechnik u. Informationstechnik	387	28
Sport	56	–
Arbeits- und Wirtschaftswissenschaftl. Aufbaustudium	104	7
Aufbaustudium Denkmalpflege	7	1
Aufbaustudium Umweltschutztechnik	37	3
Aufbaustudium Biotechnologie	9	–
Agrarwissenschaften	60	3
Ökotoxikologie	61	1
Landespflege	56	–
Gartenbauwissenschaften	45	–
Brautechnische Fachprüfung (Diplom-Braumeister) . . .	73	2
Getränketechnologie – Aufbaustudium	7	–
Brauwesen und Getränketechnologie (Dipl.-Ing.Univ.) .	38	–
Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel (Dipl.-Ing.Univ.)	40	–
Fachhochschulstudiengang Lebensmittel- technologie (Dipl.-Ing. FH)	60	1
	2556	89

Von diesen 2556 Studenten haben 109 die Prüfung mit dem Prädikat ‚Mit Auszeichnung bestanden‘ abgelegt

Mathematik

Susanne DRANAZ
 Christian HIEGL
 Stephan KNAPEK
 Florian MEIER
 Andreas MÜLLER
 Christian SALLER
 Ingrid SCHMITT
 Alexander WINKLER

Informatik

Dieter BARTMANN
Burkhard BATSCH
Stefan BEUTLER
Max Dieter BREITLIND
Angela BÜCHERL
Clemens DIETL
Johann DREXL
Ulrich HELLER
Barbara KÖNIG
Maximilian LÜCKENHAUS
Andreas MALIK
Volker MARKL
Johann MAURER
Peter MÜLLER
Robert MÜLLER
Markus PODOLSKY
Florian RÖHRBEIN
Martin SACHENBACHER
Jan STORCK
Jörg TRINITIS
Veronika UTZ
Janusch WACLAWCZYK
Michael WALTER

Physik

Marco WOPKES
Karlheinz BAUMANN
Matthias BOLZ
Martin CLARA
Alexandra GASSMANN
Gerhard HÜBNER
Markus HUMMEL
Martin JAUMANN
Christian KALLINGER
Christof KEPPLER
Werner KISTLER
Bernhard KNOLL
Klaus-Dieter KROY
Andrej LENZ
Hans-Jörg MAURER
Matthias MAYR
Michael MORITZ
Eva Maria NEFF
Nicolas POTT
Jürgen REICH
Rainer RÖTHINGER
Stefan SASSEN
Andreas SCHALLER
Peter SCHLAGHECK

	Sabine SCHÖNINGER
	Andrej VILFAN
	Klaus VON ROTTKAY
	Klaus WÄGELE
	Harald WIEGAND
Chemie	Stephan ZIMMERMANN
	Henrike HEISE
	Roland KRATZER
	Jürgen KRAUTER
	Thomas RIERMEIER
Biologie	Harald TRAUTHWEIN
	Marc BAUER
	Marcus BAUER
	Oliver BRENDEL
	Cornelia BRETTL
	Bärbel GAUGER
	Peter HOCHHOLZER
	Hans-Peter MAYER
	Georg RAST
	Markus SCHMID
	Susanne SCHNEIDER
	Andreas SCHRAMM
Geographie	Claudia TIETZ
Geologie	Christian WEBER
	Regina FREIBERGER
	Katja Regina LOKAU
	Udo SCHUMERTL
Maschinenwesen	Karl-Josef AMTHOR
	Alexander BAMBYNEK
	Frank MAIER
	Michael MAYRHOFER
	Stephan SCHÄFER
	Thomas SCHWAB
	Wolfgang UHL
Elektrotechnik und Informationstechnik	Christian DREWES
	Rainer FALK
	Joachim HAMMERSCHMIDT
	Michael KAINZ
	Rolf KÖLBL
	Stephan LELL
	Hubert MOOSHOFER
	Bernd ROPETER
	Johannes WIESER
Aufbaustudium	
Umweltschutztechnik	Petra PFLEIDERER
	Ernst-Peter ROST

Agrarwissenschaften Landespflege	Karsten MEYER Jürgen BAUER Marlies HÄRDTLEIN Georg KESTEL Kerstin LANGER
Technologie und Biotechnologie der Lebensmittel Brautechnische Fach- prüfung Diplom- Braumeister	Stefan PALZER Jürgen BINKERT Michael RINK
Ökotropnologie	Christiane HEISS

FREIFINANZIERTE GASTWISSENSCHAFTLER

Alexander-von-Humboldt-Stiftung

Prof. Dr. John B. ANDERSON, Fachgebiet Nachrichtentechnik (USA), im November und Dezember 1995 am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik. (Humboldt-Preisträger)

Dr. Timothy P. ANGELOTTI, Fachgebiet Pharmazie (USA), von Juli 1995 bis Dezember 1996 am Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie.

Dr. Walter BARATTA, Fachgebiet Anorganische Chemie (Italien), von Juni 1994 bis Juni 1996 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I.

Dr. Kalyan Shankar BASU, Fachgebiet Informatik (Indien), von September 1995 bis September 1997 am Institut für Informatik.

Prof. Dr. Arthur E. BERGLES, Fachgebiet Technische Thermodynamik (USA), von September 1996 bis Dezember 1996 am Lehrstuhl A für Thermodynamik. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Graham Arthur BOWMAKER, Fachgebiet Anorganische Chemie (Neuseeland), von Januar 1996 bis Februar 1996 am Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie.

Dr. Alexei BULBICH, Fachgebiet Biophysik (Russische Föderation), von September 1996 bis September 1997 am Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik E 22.

Dr. Sivaji CHAKRAVORTI, Fachgebiet Elektrotechnik (Indien), von September 1995 bis September 1996 am Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik.

Prof. Dr. Jyoti CHATTOPADHYAYA, Fachgebiet Biochemie (Schweden), von Juni 1995 bis Juni 1996 am Lehrstuhl I für Organische Chemie. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Janos CSIRIK, Fachgebiet Informatik (Ungarn), von Mai 1996 bis August 1996 am Institut für Informatik.

- Prof. Dr. Hai-Lung DAI, Fachgebiet Physikalische Chemie (USA), im April 1996 am Lehrstuhl für Physikalische Chemie I. (Humboldt-Preisträger)
- Dr. Bruno DEME, Fachgebiet Biophysik (Frankreich), von Mai 1996 bis Ende Dezember 1996 am Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik E22.
- Dr. Juraj DIAN, Fachgebiet Festkörperphysik (Tschechische Republik), von Juli 1995 bis November 1996 am Institut für Chemie Anorganischer Materialien.
- Dr. Laurent DJAKOVITCH, Fachgebiet Anorganische Chemie (Frankreich), von September 1995 bis Juli 1997 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I.
- Dr. Claire S. DUVERNOY, Fachgebiet Innere Medizin (USA), von Juli 1996 bis Juli 1997 an der Nuklearmedizinischen Klinik und Poliklinik.
- Dr. Miranda L. DYSON, Fachgebiet Zoophysiologie (Südafrika), im August 1996 am Institut für Zoologie.
- Dr. Andre EGLI, Fachgebiet Anorganische Chemie (Schweiz), von Februar 1995 bis Februar 1996 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I.
- Dr. Sean P. FRIGO, Fachgebiet Physikalische Chemie (USA), von Mai 1995 bis März 1997 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E20.
- Dr. François GABBAI, Fachgebiet Anorganische Chemie (Frankreich), von Oktober 1995 bis Juli 1996 am Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie.
- Dr. Robinson G. GONZALEZ DONOSO, Fachgebiet Innere Medizin (Chile), von November 1995 bis Mai 1997 an der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik.
- Prof. Dr. Carlos F. O. GRAEFF, Fachgebiet Festkörperphysik (Brasilien), von Juli 1994 bis Juli 1996 am Walter-Schottky-Institut E25.
- Dr. Andrew HELD, Fachgebiet Physikalische Chemie (USA), von Mai 1995 bis Ende Dezember 1996 am Lehrstuhl für Physikalische Chemie I.
- Dr. Ioana IONEL, Fachgebiet Energietechnik (Rumänien), im August 1996 am Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie.
- Prof. Dr. Ali JAVAN, Fachgebiet Festkörperphysik (USA), im Juli 1996 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E11. (Humboldt-Preisträger)
- Prof. Dr. Mark KACHANOV, Fachgebiet Technische Mechanik (USA), im Juni und Juli 1996 am Staatlichen Materialprüfamt für den Maschinenbau. (Humboldt-Preisträger)
- Dr. Alexandros A. KEHAGIAS, Fachgebiet Theoretische Physik (Griechenland), von September 1995 bis Juli 1997 am Institut für Theoretische Physik (T30).
- Dr. Owen E. KORN, Fachgebiet Chirurgie (Chile), von September 1994 bis Ende Dezember 1995 an der Chirurgischen Klinik und Poliklinik.
- Dr. Dmitri KOVALEV, Fachgebiet Festkörperphysik (Russische Föderation), von Januar 1995 bis November 1996 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E16.

Prof. Dr. Hans Jürgen KREUZER, Fachgebiet Festkörperphysik (Kanada), von Juni 1996 bis September 1996 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E 20.

Dr. Rimantas-Henrikas KUBLICKAS, Fachgebiet Makromolekulare Chemie (Litauen), von September 1994 bis April 1996 am Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe.

Dr. Don C. LAMB, Fachgebiet Biophysik (USA), von September 1995 bis Juli 1997 am Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik E 17.

Prof. Dr. George LEITMANN, Fachgebiet Elektrotechnik (USA), von Juni 1996 bis September 1996 am Lehrstuhl B für Mechanik. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Shu LIN, Fachgebiet Nachrichtentechnik (USA), von August 1996 bis August 1997 am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Zhong-Sheng LIU, Fachgebiet Technische Mechanik (VR China), von Januar 1996 bis August 1996 am Lehrstuhl B für Mechanik.

Dr. Jose M. LOPEZ DE LUZURIAGA, Fachgebiet Anorganische Chemie (Spanien), von Januar 1996 bis Ende Dezember 1996 am Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie.

Dr. Dmitry E. LUSHNIKOV, Fachgebiet Organische Chemie (Russische Föderation), von Juli 1995 bis Juli 1997 am Lehrstuhl I für Organische Chemie.

Prof. Dr. Laszlo MARKO, Fachgebiet Anorganische Chemie (Ungarn), von Januar 1996 bis Juli 1996 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I.

Dr. Jie MENG, Fachgebiet Kernphysik (VR China), von Januar 1995 bis November 1996 am Institut für Theoretische Physik (T 30).

Prof. Dr. Janos MINK, Fachgebiet Anorganische Chemie (Ungarn), von Juni 1995 bis Oktober 1995 und von Juli 1996 bis Oktober 1996 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I. (Humboldt-Preisträger)

Dr. Wai Ho Mow, Fachgebiet Informatik (Hongkong), von Januar 1996 bis Ende Dezember 1996 am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik.

Prof. Dr. Lev V. NIKITIN, Fachgebiet Bauingenieurwesen (Russische Föderation), von September 1995 bis März 1996 am Lehrstuhl A für Mechanik mit Materialprüfam. (Humboldt-Preisträger)

Dr. Sylvain NLATE, Fachgebiet Anorganische Chemie (Kamerun), von Januar 1995 bis November 1996 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I.

Prof. Dr. Hiroshi NOBORIO, Fachgebiet Fertigungstechnik (Japan), von Juni 1996 bis April 1997 am Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik.

Dr. Yongseok OH, Fachgebiet Kernphysik (Korea), von Januar 1996 bis Oktober 1997 am Institut für Theoretische Physik T 39.

Prof. Dr. Junichi OHTA, Fachgebiet Maschinenbau (Japan), von Januar 1996 bis Februar 1997 am Lehrstuhl A für Thermodynamik.

Prof. Dr. Akira OIDA, Fachgebiet Agrarwissenschaft (Japan), von September 1995 bis März 1996 am Lehrstuhl für Landmaschinen.

Dr. Robert F. PARK, Fachgebiet Agrarwissenschaft (Australien), von Mai 1995 bis April 1996 am Lehrstuhl für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung.

Prof. Dr. Walter D. PILKEY, Fachgebiet Technische Mechanik (USA), im Juli 1996 am Lehrstuhl für Statik. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Algis P. PISKARSKAS, Fachgebiet Atom- und Molekülphysik (Litauen), von Mai 1996 bis August 1996 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E 11.

Prof. Dr. Mannque RHO, Fachgebiet Kernphysik (Frankreich), von Mai 1996 bis August 1996 am Institut für Theoretische Physik T39. (Humboldt-Preisträger)

Prof. Dr. Egmont R. ROHWER, Fachgebiet Physikalische Chemie (Südafrika), von September 1995 bis September 1996 am Lehrstuhl für Physikalische Chemie I.

Prof. Dr. Richard SAYKALLY, Fachgebiet Physikalische Chemie (USA), von Juni 1996 bis August 1996 am Lehrstuhl für Physikalische Chemie II.

Dr. Victor STAROVOITOV, Fachgebiet Angewandte Mathematik (Russische Föderation), von November 1995 bis November 1996 am Lehrstuhl für Angewandte Mathematik.

Prof. Dr. Charles R. STEELE, Fachgebiet Technische Mechanik (USA), von Januar 1996 bis April 1996 am Institut für Zoologie. (Humboldt-Preisträger)

Dr. Katsuhiko SUZUKI, Fachgebiet Theoretische Physik (Japan), von Mai 1996 bis Mai 1997 am Institut für Theoretische Physik T39.

Dr. Wojciech TARKOWSKI, Fachgebiet Physik (Polen), von August 1994 bis April 1996 am Institut für Theoretische Physik (T30).

Dr. Andrei TOKMAKOFF, Fachgebiet Physikalische Chemie (USA), von Februar 1995 bis Februar 1996 am Institut für Festkörperphysik und Technische Physik E 11.

Prof. Dr. Robert C. WEST, Fachgebiet Organische Chemie (USA), von Juni 1996 bis August 1996 am Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie.

Dr. Xiulan XIE, Fachgebiet Physikalische Chemie (VR China), von September 1995 bis März 1997 am Lehrstuhl für Anorganische Chemie II.

Prof. Dr. Antoni ZOCHOWSKI, Fachgebiet Angewandte Mathematik (Polen), von August 1995 bis November 1995 am Lehrstuhl für Angewandte Mathematik.

Stipendiaten der Fulbright-Kommission

Andisheh MAHDAVI, Harvard University, Fachrichtung Astronomy, von September 1995 bis Juli 1996.

Tanja SHERDEN, University of Notre Dame, Fachrichtung Engineering, von September 1995 bis Juli 1996.

Statistik der Studierenden für das Wintersemester 1995/1996 (Stand 11.12.1995)

Fakultät Studiengang	Deutsche			Ausländer			Summe		
	m	w	zus.	m	w	zus.	m	w	zus.
Mathematik									
Mathematik, Diplom	216	78	294	19	7	26	235	85	320
Physik									
Allgem. Physik, Diplom	529	43	572	31	6	37	560	49	609
Techn. Physik, Diplom	321	20	341	15	2	17	336	22	358
Chemie, Biologie, Geowissenschaften									
Chemie, Diplom	226	51	277	23	12	35	249	63	312
Biologie, Diplom	133	173	306	11	12	23	144	185	329
Geologie, Diplom	82	33	115	6	1	7	88	34	122
Mineralogie, Diplom	12	3	15				12	3	15
Lebensmittelchemie, Staatsexamen . .	26	29	55	1	1	2	27	30	57
Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften									
Geographie, Diplom	148	156	304	6	7	13	154	163	317
Sport, Diplom	191	161	352	10	4	14	201	165	366
Bauingenieur- u. Vermessungswesen									
Bauingenieurwesen, Diplom	1695	258	1953	120	34	154	1815	292	2107
Vermessungswesen, Diplom	158	46	204	9	1	10	167	47	214
Architektur									
Architektur, Diplom	710	603	1313	21	35	56	731	638	1369
Maschinenwesen									
Maschinenwesen, Diplom	1929	83	2012	210	21	231	2139	104	2243
Elektrotechnik u. Informationstechnik									
Elektrotechnik, Diplom	1333	75	1408	250	27	277	1583	102	1685
Informatik									
Informatik, Diplom	1067	122	1189	118	22	140	1185	144	1329
Landwirtschaft und Gartenbau									
Agrarwissenschaften, Diplom	244	151	395	17	11	28	261	162	423
Gartenbauwissenschaften, Diplom . . .	132	187	319	3	2	5	135	189	324
Landespflege, Diplom	164	233	397	5	6	11	169	239	408
Ökotropnologie, Diplom	59	445	504	1	19	20	60	464	524
Brauwesen, Lebensm.techn., Milchwiss.									
Brauwesen- u. Getränketechn., Diplom	352	15	367	14	2	16	366	17	383
Brauwesen (2jähr. Studiengang)	198	11	209	24	1	25	222	12	234
Lebensmitteltechnol., Diplom (Univ.) .	141	68	209	8	7	15	149	75	224
Lebensmitteltechnol., Diplom (FH) . .	279	86	365	17	9	26	296	95	391
Medizin									
Vorklinische Medizin	64	64	128	3	1	4	67	65	132
Klinische Medizin, Staatsexamen	461	483	944	24	26	50	485	509	994
Lehrämter an									
Grundschulen		28	28		2	2		30	30
Hauptschulen	34	39	73		2	2	34	41	75
Realschulen	27	49	76				27	49	76
Gymnasien	238	189	427	5	5	10	243	194	437
Beruflichen Schulen	632	141	773	6	2	8	638	143	781

Fakultät Studiengang	Deutsche			Ausländer			Summe		
	m	w	zus.	m	w	zus.	m	w	zus.
Aufbaustudiengänge:									
Informatik	6	3	9				6	3	9
Biotechnologie	43	23	66	2	2	4	45	25	70
AWA, Diplom	645	70	715	75	10	85	720	80	800
Denkmalpflege	3	3	6		1	1	3	4	7
Kerntechnik	9		9				9		9
Umweltschutztechnik	94	33	127	13	5	18	107	38	145
Getränketechnologie	34	3	37	2		2	36	3	39
Promotionsstudium	1		1	14	8	22	15	8	23
Vorbereitungsstudium für Ausländer				43	12	55	43	12	55
Studenten insgesamt	12636	4258	16894	1126	325	1451	13762	4583	18345
Beurlaubte	137	86	223	4	5	9	141	91	232
Sportlehrer im freien Beruf	64	35	99	8	2	10	72	37	109
Gaststudierende									459
Immatrikulierte insgesamt									19145

Statistik der Studierenden für das Sommersemester 1996 (Stand 28.6.1996)

Fakultät Studiengang	Deutsche			Ausländer			Summe		
	m	w	zus.	m	w	zus.	m	w	zus.
Mathematik									
Mathematik, Diplom	182	64	246	16	6	22	198	70	268
Physik									
Allgem. Physik, Diplom	475	34	509	25	6	31	500	40	540
Techn. Physik, Diplom	276	21	297	12	2	14	288	23	311
Chemie, Biologie, Geowissenschaften									
Chemie, Diplom	191	41	232	21	10	31	212	51	263
Biologie, Diplom	114	151	265	9	12	21	123	163	286
Geologie, Diplom	74	33	107	5	1	6	79	34	113
Mineralogie, Diplom	11	2	13				11	2	13
Lebensmittelchemie, Staatsexamen . .	25	22	47	1	1	2	26	23	49
Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften									
Geographie, Diplom	141	136	277	6	5	11	147	141	288
Sport, Diplom	178	141	319	8	3	11	186	144	330
Bauingenieur- u. Vermessungswesen									
Bauingenieurwesen, Diplom	1576	242	1818	119	27	146	1695	269	1964
Vermessungswesen, Diplom	145	44	189	8	1	9	153	45	198
Architektur									
Architektur, Diplom	653	552	1205	20	30	50	673	582	1255
Maschinenwesen									
Maschinenwesen, Diplom	1645	72	1717	190	19	209	1835	91	1926

Fakultät Studiengang	Deutsche			Ausländer			Summe		
	m	w	zus.	m	w	zus.	m	w	zus.
Elektrotechnik u. Informationstechnik Elektrotechnik, Diplom	1095	53	1148	220	24	244	1315	77	1392
Informatik Informatik, Diplom	970	101	1071	109	21	130	1079	122	1201
Landwirtschaft und Gartenbau Agrarwissenschaften, Diplom	209	135	344	14	9	23	223	144	367
Gartenbauwissenschaften, Diplom	113	157	270	3	2	5	116	159	275
Landespflege, Diplom	150	209	359	5	5	10	155	214	369
Ökotrophologie, Diplom	53	414	467	1	19	20	54	433	487
Brauwesen, Lebensm.techn., Milchwiss. Brauwesen- u. Getränketechn., Diplom	315	14	329	14	2	16	329	16	345
Brauwesen (2jähr. Studiengang)	168	8	176	20	1	21	188	9	197
Lebensmitteltechnol., Diplom (Univ.)	125	63	188	7	7	14	132	70	202
Lebensmitteltechnol., Diplom (FH)	257	72	329	16	9	25	273	81	354
Medizin Vorklinische Medizin	57	59	116	3		3	60	59	119
Klinische Medizin, Staatsexamen	460	481	941	26	28	54	486	509	995
Lehrämter an Grundschulen		19	19		2	2		21	21
Hauptschulen	30	40	70		2	2	30	42	72
Realschulen	24	42	66				24	42	66
Gymnasien	224	181	405	5	5	10	229	186	415
Beruflichen Schulen	597	126	723	5	2	7	602	128	730
Aufbaustudiengänge: Informatik	4	3	7				4	3	7
Biotechnologie	43	23	66	3	1	4	46	24	70
AWA, Diplom	547	64	611	66	9	75	613	73	686
Kerntechnik	8		8				8		8
Umweltschutztechnik	55	20	75	11	5	16	66	25	91
Getränketechnologie	14	2	16	2		2	16	2	18
Promotionsstudium	1		1	29	15	44	30	15	45
Vorbereitungsstudium für Ausländer				47	15	62	47	15	62
Studenten insgesamt	11206	3841	15047	1046	306	1352	12252	4147	16398
Beurlaubte	126	91	217	1	5	6	127	96	223
Sportlehrer im freien Beruf	59	32	91	8	1	9	67	33	100
Gaststudierende									351
Immatrikulierte insgesamt									17072

2.4 Personalia

ERNENNUNG ZUM UNIVERSITÄTSPROFESSOR (ORDINARIUS)

Zu Universitätsprofessoren (Ordinarien) wurden ernannt

in der Fakultät für Mathematik

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. habil. Jürgen SCHEURLE
für Höhere Mathematik und Analytische Mechanik (17. 6. 1996)
vordem Universitätsprofessor an der Universität Hamburg

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Erwin GRILL
für Botanik (1. 4. 1996)
vordem Oberassistent an der ETH Zürich

in der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Universitätsprofessor Dr.rer.soc.habil. Edgar GRANDE
für Politische Wissenschaft (1. 8. 1996)
vordem wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Gesellschafts-
forschung in Köln

in der Fakultät für Architektur

Universitätsprofessor Victor LOPEZ COTELO
für Entwerfen und Denkmalpflege (1. 11. 1995)
vordem Architekt und Dozent an der Technischen Hochschule für Architektur in
Madrid

Universitätsprofessor Rainer WITTENBORN
für Bildnerisches Gestalten (1. 4. 1996)
vordem Maler und Bildhauer in München

in der Fakultät für Maschinenwesen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Udo LINDEMANN
für Konstruktion im Maschinenbau (1. 10. 1995)
vordem Vorsitzender der Geschäftsführung von MAN-Miller Druckmaschinen
GmbH

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Dieter SCHMITT
für Luftfahrttechnik (1. 4. 1996)
vordem Chief Engineer Future Projects bei Airbus Industry, Toulouse

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Universitätsprofessor Dr.agr.habil. Alois HEISSENHUBER
für Wirtschaftslehre des Landbaues (1. 4. 1996)
vordem Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

Universitätsprofessorin Dr.rer.nat.habil. Ingrid KÖGEL-KNABNER
für Bodenkunde (1. 10. 1995)
vordem Universitätsprofessorin an der Ruhr-Universität Bochum

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. Heinrich MEYER
für Physiologie (1. 9. 1996)
vordem stellvertretender Direktor des Instituts für Zoo- und Wildtierforschung
im Forschungsverbund Berlin e.V. und Leiter der Abteilung für vergleichende
Reproduktionsbiologie

in der Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Antonio DELGADO
für Fluidmechanik und Prozeßautomation (1. 11. 1995)
vordem Abteilungsleiter bei der Vorwerk & Co. Elektrowerke KG, Wuppertal

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Karl-Heinz ENGEL
für Allgemeine Lebensmitteltechnologie (1. 12. 1995)
vordem Hochschulassistent an der Technischen Universität Berlin

Universitätsprofessor Dr.rer.nat.habil. Josef FRIEDRICH
für Physik (1. 7. 1996)
vordem Universitätsprofessor an der Universität Bayreuth

in der Fakultät für Medizin

Universitätsprofessor Dr.med. Bern GÄNSBACHER
für Experimentelle Chirurgie (1. 2. 1996)
vordem Associate Professor an der Cornell-Universität, USA

ERNENNUNG ZUM UNIVERSITÄTSPROFESSOR

Zu Universitätsprofessoren wurden ernannt

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dipl.-Chem. Dr.rer.nat. Matthias BELLER
für Anorganische Chemie (1. 1. 1996)
vordem Mitarbeiter der Höchst AG Frankfurt

Dr.rer.nat. Klaus KÖHLER
für Anorganische Chemie (1. 4. 1996)
vordem wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-
Gesellschaft, Berlin

Dr.rer.nat.habil. Jörn KRUHL
für Geologie (8. 8. 1996)
vordem Hochschuldozent an der Universität Frankfurt

in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Dr.-Ing.habil. Manfred CLAASSEN
für Technische Mikrostrukturphysik (14. 3. 1996)
vordem Universitätsprofessor am Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und
Angewandte Elektronik

in der Fakultät für Informatik

Dipl.-Math. Dr.rer.nat.habil. Thomas HUCKLE
für Informatik/Wissenschaftliches Rechnen (10. 11. 1995)
vordem Oberassistent an der Universität Würzburg

Dr.rer.nat.habil. Angelika STEGER
für Theoretische Informatik (24. 4. 1996)
vordem Universitätsprofessorin an der Universität Duisburg

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dr. Martin SCHEELE
für Umweltökonomik
vordem Beamter der Europäischen Kommission, Brüssel

Dr.agr. Peter WAGNER
für Unternehmensforschung und Informationsmanagement (21. 11. 1995)
vordem Akademischer Rat an der Universität Gießen

in der Fakultät für Medizin

Dr.med.habil. Stefan Freiherr VON GUMPPENBERG
für Unfallchirurgie (18. 10. 1995)
vordem Privatdozent am Lehrstuhl für Unfallchirurgie

Dr.med. Andreas IMHOFF
für Sportorthopädie mit Schwerpunkt arthroskopisches Operieren (1. 4. 1996)
vordem Leiter der Orthopädischen Klinik an der Universität Zürich

Dr.med.habil. Artur MAYERHOFER
für Molekulare Anatomie (15. 3. 1996)
vordem Privatdozent an der Universität Ulm

Dr.rer.nat. Dr.med.habil. Peter RUTH
für Pharmakologie und Toxikologie (28. 6. 1996)
vordem wissenschaftlicher Assistent am Institut für Pharmakologie und Toxikologie

Dr.med. Christian WERNER
für Anästhesiologie (24. 6. 1996)
vordem Privatdozent am Institut für Anästhesiologie

BESTELLUNG ZUM HONORARPROFESSOR

Zu Honorarprofessoren wurden bestellt

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dr.phil.nat. Bernhard KUTSCHER
für das Fachgebiet Chemie (24. 9. 1996)
Lehrbeauftragter und Leiter der Abteilung Chemische Forschung der ASTA Medica, Frankfurt/M.

in der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Dipl.-Chem. Augustin RAUEN

für das Fachgebiet Baustofftechnologie (13. 2. 1996)

Lehrbeauftragter an der Fakultät und Geschäftsführer des Südbayerischen Portland-Zementwerkes Gebr. Wiesböck & Co. GmbH

in der Fakultät für Maschinenwesen

Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Wolfgang BÜRCEL

für das Fachgebiet Materialfluß und Produktionslogistik (27. 11. 1995)

Lehrbeauftragter an der Fakultät und früheres Mitglied der Geschäftsführung der Mannesmann DEMAG Fördertechnik

in der Fakultät für Informatik

Dipl.-Math. Dr.rer.nat. Karl-Rudolf MOLL

für das Fachgebiet Informatik-Management (20. 2. 1996)

Lehrbeauftragter an der Fakultät und Leiter des Bereichs O/EDV der Hypo-Bank München

Dr.-Ing. Walter PROEBSTER

für das Fachgebiet Computertechnik und -netze (21. 12. 1995)

Lehrbeauftragter an der Fakultät für Informatik

VERLEIHUNG DER BEZEICHNUNG ‚APL. PROFESSOR‘

Die Bezeichnung ‚apl. Professor‘ wurde verliehen an die Privatdozenten

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dr.agr.habil. Oswald ROTTMANN (13. 9. 1996)

in der Fakultät für Medizin

Dr.rer.nat. Johannes DÖHMER (7. 2. 1996)

Dr.med.habil. Fritz Otto Walter FISCHBACH (14. 6. 1996)

Dr.med.habil. Liselotte GOEDEL-MEINEN (26. 6. 1996)

Dr.med.habil. Dr.med.dent. Michael HERZOG (7. 2. 1996)

Dr.med.habil. Rainer HOFMANN (26. 3. 1996)

Dr.rer.nat. Dr.med.habil. Peter Erhardt KNESCHAUREK (19. 8. 1996)

Dr.med.habil. Karl Bernhard LEHNER (2. 5. 1996)

Dr.med. Heinrich Franz Karl MÄNNL (1. 11. 1995)

Dr.med. Johann MEISNER (4. 7. 1996)

Dr.med.habil. Hans-Jürgen RODER (3. 7. 1996)

Dr.med.habil. Johann Rüdiger SCHÖN (5. 3. 1996)

Dr.med.habil. Gebhard SCHUMACHER (25. 4. 1996)

Dr.med.habil. Wolf Ingo Franz WORRET (30. 9. 1996)

ERTEILUNG DER LEHRBEFUGNIS

Die Lehrbefugnis mit dem Recht zur Führung der Bezeichnung ‚Privatdozent‘ wurde erteilt

in der Fakultät für Mathematik

Dr.rer.nat.habil. Martin Thomas Michael KIEHL
Oberassistent am Mathematischen Institut (13. 8. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Bernd KUGELMANN
Oberassistent am Mathematischen Institut (2. 7. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Reinhard Arthur Karl SCHAFLITZEL
Wiss. Angestellter am Mathematischen Institut (8. 8. 1996)

in der Fakultät für Chemie, Biologie und Geowissenschaften

Dr.rer.nat.habil. Rudolf Ignaz AMANN
Wiss. Angestellter am Lehrstuhl für Mikrobiologie (24. 4. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Eric FONTAIN
Akademischer Rat am Institut für Organische Chemie und Biochemie (2. 7. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Andreas GÖRLING
Heisenberg-Stiptendiat am Lehrstuhl für Theoretische Chemie (20. 9. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Peter HÄRTER
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Anorganische Chemie I (20. 9. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Dietmar KNOPP
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Hydrogeologie, Hydrochemie und Umweltanalytik (26. 1. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Gerhard MAIER
Oberassistent am Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe (2. 7. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Ramon A. Torres RUIZ
Oberassistent am Institut für Genetik (2. 7. 1996)

Dr.rer.nat.habil. Barbara SCHMITZ
Wiss. Angestellte am Lehrstuhl für Zoologie

Dr.rer.nat.habil. Michael SCHÖNIGER
Oberassistent am Lehrstuhl für Theoretische Chemie (3. 5. 1996)

in der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Dr.-Ing.habil. Christian HEIPKE
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Photogrammetrie und Fernerkundung (2. 2. 1996)

in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Dr.-Ing.habil. Manfred RUDOLPH
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik (5. 10. 1995)

Dr.-Ing.habil. Günter SÖDER
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Nachrichtentechnik (22. 7. 1996)

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Dr.agr.habil. Rudolf GRAML
Wiss. Angestellter am Lehrstuhl für Tierzucht (17. 9. 1996)

in der Fakultät für Medizin

Dr.rer.nat. Dr.med.habil. Martin BIEL
Wiss. Assistent am Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie (2. 4. 1996)

Dr.med.habil. Wulf Albert Wilhelm DIETRICH
Wiss. Mitarbeiter am Institut für Anästhesiologie des Deutschen Herzzentrums
(24. 1. 1996)

Dr.med.habil. Peter EIGEL
Chefarzt der Klinik für Herzchirurgie am Klinikum Passau (2. 4. 1996)

Dr.med.habil. Elmar Klaus Engelbert Paul ENTHOLZNER
Wiss. Angestellter am Institut für Anästhesiologie (17. 9. 1996)

Dr.med. Horst Jürgen FELDMANN
Ltd. Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie (22. 4. 1996)

Dr.med.habil. Eckart FRIMBERGER
Oberarzt an der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik (1. 4. 1996)

Dr.med.habil. Joachim Leo GNIRS
Oberarzt an der Frauenklinik und Poliklinik (1. 4. 1996)

Dr.med.habil. Martin KOLBEN
Oberarzt an der Frauenklinik und Poliklinik (28. 2. 1996)

Dr.med.habil. Norbert Felix LEHN
Oberarzt am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene (1. 4. 1996)

Dr.med.habil. Klaus Peter LEIPERT
Oberarzt an der Augenklinik und Poliklinik (1. 7. 1996)

Dr.med.habil. Dipl.Chem. Peter Bruno LUPPA
Oberarzt am Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie (12. 8. 1996)

Dr.med.habil. Gerhard METAK
Arzt am Städtischen Krankenhaus Bogenhausen (4. 10. 1995)

Dr.med.habil. Thomas Christian MIETHKE
Wiss. Mitarbeiter am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene (24. 1. 1996)

Dr.med.habil. Werner Rudolf PLÖTZ
Ltd. Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie
(4. 10. 1995)

Dr.med.vet. Dr.med.habil. Johann RECHL
Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie (5. 9. 1996)

Dr.med.habil. Peter Siegfried Josef SCHAFF
Leiter des Instituts für Biomechanik (BASIS) München (17. 9. 1996)

Dr.med.habil. Gerda Roswitha THURMAYR
Wiss. Angestellte am Institut für Medizinische Statistik und Epidemiologie (1. 4. 1996)

Dr.med.habil. Jurka Stefan TRÄGER
Oberarzt an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie (17. 9. 1996)

Dr.med.habil. Olaf WILHELM
Assistenzarzt an der Frauenklinik und Poliklinik (9. 9. 1996)

EMERITIERUNGEN, VERSETZUNGEN IN DEN RUHESTAND UND ENTLASSUNGEN AUS DEM BEAMTENVERHÄLTNIS

Emeritiert wurden

in der Fakultät für Mathematik

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.h.c. Helmut KARZEL
Ordinarius für Geometrie (31. 3. 1996)

in der Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Universitätsprofessor Dr.phil. Jan BERG
Ordinarius für Philosophie (31. 3. 1996)

Universitätsprofessor Dr.phil. Rudolf SCHUSTER
Ordinarius für Politische Wissenschaft (31. 3. 1996)

in der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Josef EISENMANN
Ordinarius für Bau von Landverkehrswegen (30. 9. 1996)

in der Fakultät für Architektur

Universitätsprofessor Mag.Arch. Friedrich KURRENT
Ordinarius für Entwerfen, Raumgestaltung und Sakralbau (30. 9. 1996)

Universitätsprofessor Dipl.-Ing. Hermann SCHRÖDER
Ordinarius für Entwerfen und Gebäudelehre (30. 9. 1996)

in der Fakultät für Maschinenwesen

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Dr.mont.h.c. Horst LIPPMANN
Ordinarius für Mechanik A (30. 9. 1996)

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Reimer J. MEYER-JENS
Ordinarius für Leichtbau (30. 9. 1996)

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Karlheinz G. SCHMITT-THOMAS
Ordinarius für Werkstoffe im Maschinenbau (30. 9. 1996)

in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Universitätsprofessor Dr.techn. Rudolf MÜLLER
Ordinarius für Technische Elektronik (31. 3. 1996)

in der Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau

Universitätsprofessor Dr.agr. Hugo STEINHAUSER
Ordinarius für Wirtschaftslehre des Landbaues (31. 3. 1996)

in der Fakultät für Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Viktor DENK
Ordinarius für Fluidmechanik und Prozeßautomation (31. 3. 1996)

in der Fakultät für Medizin

Universitätsprofessor Dr.med. Erwin HIPP
Ordinarius für Orthopädie (30. 9. 1996)

Universitätsprofessor Dr.med. Hans LAUTER
Ordinarius für Psychiatrie (30. 9. 1996)

In den Ruhestand wurden versetzt

Universitätsprofessor Dr.-Ing. Klaus DEICHL
Extraordinarius für Astronomische und Physikalische Geodäsie (28. 3. 1996)

Universitätsprofessor Dr.agr.habil. Manfred ESTLER
Extraordinarius für Landtechnik – Verfahrenstechnik im Pflanzenbau (30. 9. 1996)

Apl. Professorin Dr.phil.habil. Irma HANKE
Oberassistentin am Lehrstuhl für Politische Wissenschaften (30. 4. 1996)

Monika HERMANN
Regierungsamtsrätin am Sportzentrum (29. 2. 1996)

Universitätsprofessor Dr.med. Volker LANG
Extraordinarius für Kinderheilkunde (30. 9. 1996)

Dr.rer.nat. Stefan LANGE
Akademischer Direktor am Mathematischen Institut (30. 9. 1996)

Dr.jur. Rudolf MANHART
Akademischer Direktor am Institut für Sozialwissenschaften (30. 9. 1996)

Universitätsprofessor Dr.sc.agr. Ernst-August NIEDERBUDDE
Extraordinarius für Regionale Bodenkunde (31. 3. 1996)

Universitätsprofessor Dr.rer.nat. Bertold Joachim RADOLA
Extraordinarius für Chemie und Technologie der Lebensmittel (31. 3. 1996)

Dr.-Ing. Walter SPINDLER
Akademischer Direktor am Institut für Energietechnik (30. 9. 1996)

Dr.-Ing. Erwin TEUBL
Akademischer Direktor am Lehrstuhl A für Mechanik (31. 3. 1996)

Dr.-Ing. Wolfgang WITT
Akademischer Direktor am Lehrstuhl für Elektrische Maschinen und Geräte (31. 3. 1996)

Aus dem Beamtenverhältnis wurden entlassen

Dr.oec. Johann FISCHER
Akademischer Direktor am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie (1. 10. 1995)

Dr.sc.agr. Rolf KUCHENBUCH
Akademischer Rat z. A. am Lehrstuhl für Pflanzenernährung (1. 11. 1995)

Dr.med.habil. Walter NATHRATH
Extraordinarius für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie (3. 6. 1996)

Dr. Ursula OSTERKAMP-BAUST
Akademische Rätin am Anatomischen Institut (12. 4. 1996)

Dr.-Ing. Burkhard PINNEKAMP
Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Maschinenelemente (30. 6. 1996)

Dr.rer.nat. Günter WEIMANN
Ordinarius für Halbleitertechnologie (1. 10. 1995)

RUFE AN EINE ANDERE HOCHSCHULE

Einem Ruf an eine andere Hochschule sind gefolgt

Privatdozent Dr.med.habil. Sebastian ABECK
als Universitätsprofessor an die Universität Karlsruhe (TH)

Apl. Professor Dr.med.habil. Werner BAUTZ
als Universitätsprofessor an die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Apl. Professor Dr.-Ing.habil. Hartmut BREMER
als Ordentlicher Professor an die Universität Graz

Extraordinarius Dr.rer.nat.habil. Wolfgang DOMCKE
als Universitätsprofessor an die Universität Düsseldorf

Privatdozent Dr.rer.nat. Hans-Curt FLEMMING
als Universitätsprofessor an die Universität/GH Duisburg

Extraordinarius Dr.rer.nat.habil. Hermann GAUB
als Universitätsprofessor an die Ludwig-Maximilians-Universität München

Oberassistent Dr.rer.nat.habil. Michael GRIEBEL
als Universitätsprofessor an die Universität Bonn

Apl. Professor Dr.med.habil. Arnulf Heinrich HÖLSCHER
als Universitätsprofessor an die Universität Köln

Extraordinarius Dr.med.habil. Fritz JÄNICKE
als Universitätsprofessor an die Universität Hamburg

Privatdozent Dr. Manfred KUNDE
als Universitätsprofessor an die Technische Universität Ilmenau

Privatdozent Dr.med. Norbert LEHN
als Universitätsprofessor an die Universität Regensburg

Extraordinarius Dr.rer.nat. Bruno MEYER
als Universitätsprofessor an die Justus-Liebig-Universität Giessen

Privatdozent Dr.rer.nat.habil. Ulrich RÜDE
als Universitätsprofessor an die Universität Augsburg

Oberassistent Dr.rer.nat.habil. Wolfgang SCHUHMAN
als Universitätsprofessor an die Ruhr-Universität Bochum

Extraordinarius Dr.rer.nat. Rolf STERNBERG
als Universitätsprofessor an die Universität Köln

2.5 Finanzen

Finanzielle Entwicklung der TUM im Rechnungsjahr 1996 (1.1.1996-31.12.1996) (Betragsangaben in TDM)

I. Ausgaben	Techn. Universität allgemein ¹⁾		Klinikum rechts der Isar ²⁾		Anstalten u. Betriebe Weihenstephan ³⁾		Versuchsstationen Weihenstephan ³⁾		Sportzentrum der TUM ⁴⁾		Summen		Prozentsätze gerundet	
	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996
A. Personalausgaben	444097,3	457455,8	257908,8	259334,7	21639,1	20858,6	3809,1	3914,8	9411,2	9693,1	736865,5	751257,0	48,7	46,3
B. Sächliche Verwaltungsausgaben	167183,3	158631,0	157825,6	154458,7	8600,2	7874,8	4652,2	4108,1	7823,9	8098,2	346085,2	333170,8	22,8	20,5
C. Zuweisungen und Zuschüsse mit Ausnahme für Investitionen	5269,8	5319,6	—	—	—	—	—	—	—	—	5269,8	5319,6	0,3	0,3
D. Baumittel	194568,9	277909,2	41442,8	37216,6	114,7	162,8	556,4	348,2	836,2	469,4	237519,0	316106,2	15,7	19,5
E. Erstmalige Einrichtung von Instituten etc.	6240,6	9382,6	5262,9	2189,6	115,4	129,6	—	—	—	—	11618,9	11701,8	0,8	0,7
F. Ergänzung und Erneuerung der Ausstattung	13566,2	15766,6	11506,4	12114,6	—	—	—	—	70,0	71,4	25142,6	27952,6	1,4	1,7
G. Sonstige Ausgaben für Investitionen	24259,7	33450,8	3299,6	2189,6	1337,6	962,8	591,2	369,7	—	—	29488,1	36972,9	2,2	2,3
Gesamtausgaben (A-G)	855185,8	957915,6	477246,1	467503,8	31807,0	29988,6	9608,9	8740,8	18141,3	18332,1	1391989,1	1482480,9		
H. Abführungen an die Staatskasse (siehe II D)	4963,3	5971,3	116985,7	134012,4	31,2	34,6	233,8	239,7	106,5	125,2	122320,5	140383,2	8,1	8,7
Gesamtausgaben (A-H)	860149,1	963886,9	594231,8	601516,2	31838,2	30023,2	9842,7	8980,5	18247,8	18457,3	1514309,6	1622864,1	100 v.H.	

- 1) Hier sind außer den Ausgaben bei Kap. 1512 (Haushalt der TUM: Stammbereich, Garching und Pasing) die Ausgaben der Sammelansätze z. B. bei den Kap. 1502, 1506, 1528 und 1303 aufgeführt.
- 2) Nur Kap. 1513 (Klinikumshaushalt). Die Ausgaben des Klinikums bei Kap. 1512 (z. B. für die med.-theoretischen Lehrstühle und das Vorklinikum) sind unter TUM allgemein aufgeführt.
- 3) Nur Kap. 1514 bzw. 1515. Die Ausgaben der Institute und Lehrstühle in Weihenstephan sind bei Kap. 1512 ausgebracht und daher unter TUM allgemein aufgeführt.
- 4) Nur Kap. 1516 (Haushalt des Sportzentrums). Die Ausgaben der dem Hochschulsport zugeordneten Institute und Lehrstühle bei Kap. 1512 sind unter TUM allgemein aufgeführt.

– Fortsetzung –

II. Einnahmen	Techn. Universität allgemein		Klinikum rechts der Isar		Anstalten u. Betriebe Weihenstephan		Versuchsstationen Weihenstephan		Sportzentrum der TUM		Summen		Prozentsätze gerundet	
	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996
A. Zuweisung des BayStMUKWK ⁵⁾	679276,2	774772,8	312173,9	306842,3	13718,8	13695,6	3982,0	3386,9	16667,5	16735,5	1025818,4	1115433,1	67,8	68,7
B. Drittmittel ⁶⁾ 7)	147858,2	156736,6	10399,0	13279,7	5727,6	4480,5	—	—	—	—	163984,8	174496,8	10,8	10,7
Bundeszuschüsse	32769,9	37029,9	1583,4	2032,1	972,7	1092,4	—	—	—	—	35326,0	40154,4	2,3	2,5
Sonderforschungsbereiche	26958,7	27936,7	—	—	—	—	—	—	—	—	26958,7	27936,7	1,8	1,7
Zuschüsse von Sonstigen ⁶⁾	46451,8	49124,5	6595,9	6636,9	2723,8	2259,5	—	—	—	—	55771,5	58020,9	3,7	3,6
Forschungsaufträge staatl. Dienststellen außerhalb des Hochschulbereichs	11592,6	8473,7	—	554,5	2031,1	1128,6	—	—	—	—	13623,7	10156,8	0,9	0,6
Zuschüsse d. DFG ohne SFB	22115,5	22787,5	2219,7	3909,6	—	—	—	—	—	—	24335,2	26697,1	1,6	1,6
Forschungsverbunde ⁶⁾	3385,9	5988,6	—	—	—	—	—	—	—	—	3385,9	5988,6	0,2	0,4
Zuschüsse der Europäischen Union	4583,8	5395,7	—	146,6	—	—	—	—	—	—	4583,8	5539,3	0,3	0,3
C. Durch Einrichtungen der TUM erzielte Einnahmen ⁸⁾	28051,4	26406,2	154673,2	147381,8	12360,6	11812,5	5626,9	5353,9	1473,8	1596,6	202185,9	192551,0	13,3	11,9
Gesamteinnahmen (A-C)	855185,8	957915,6	477246,1	467503,8	31807,0	29988,6	9608,9	8740,8	18141,3	18332,1	1391989,1	1482480,9		
D. Sonstige Einnahmen ⁹⁾	4963,3	5971,3	116985,7	134012,4	31,2	34,6	233,8	239,7	106,5	125,2	122320,5	140383,2	8,1	8,7
Gesamteinnahmen (A-D)	860149,1	963886,9	594231,8	601516,2	31838,2	30023,2	9842,7	8980,5	18247,8	18457,3	1514309,6	1622864,1	100	v.H.

5) Die hier angegebenen Beträge wurden aus Vereinfachungsgründen durch Subtraktion der Drittmittel (B) und der von TUM-Einrichtungen erzielten Einnahmen (C) von den Gesamtausgaben (A-G) errechnet.

6) Die Einnahmen sind wegen der besseren Vergleichbarkeit mit den Ausgaben nur in Höhe der tatsächlich ausgegebenen Beträge angegeben.

Bei den Ausgaben der Forschungsverbunde ist eine Aufteilung in Staats- und Industriemittel aufgrund der unterschiedlichen Anteile der Staatsmittel nicht mehr möglich; die Staatsmittel nehmen jedoch nur einen geringen Umfang ein.

7) Die Prozentanteile der einzelnen Drittmittelarten an den mit 100% zugrunde gelegten Drittmitteln:

	Bundeszuschüsse	Sonderforschungs- bereiche	Zuschüsse von Sonstigen	Forschungsaufträge staatl. Dienststellen	Zuschüsse der DFG ohne Sonder- forschungsbereiche	Forschungsverbunde ⁶⁾	Zuschüsse der Europäischen Union
1995	21,6%	16,4%	34,0%	8,3%	14,8%	2,1%	2,8%
1996	23,0%	16,0%	33,3%	5,8%	15,3%	3,4%	3,2%

8) Die Einnahmen sind, soweit sie lt. Haushaltsvermerk nicht zugunsten der Staatskasse vereinnahmt werden, hier angegeben, und zwar ebenfalls nur in Höhe der tatsächlich ausgegebenen Beträge. Soweit die Einnahmen der Staatskasse zustehen, sind sie unter D erfaßt (vgl. Fußnote 9).

9) Diese Einnahmen werden zugunsten der Staatskasse vereinnahmt. Hierher gehören z.B. Mieteinnahmen, Gebühren etc. Außerdem sind hier die durch Einrichtungen der TUM erzielten Einnahmen aufgeführt, soweit sie der Staatskasse zustehen (vgl. Fußnote 8).

– Fortsetzung –

III. Drittmittel (in TDM)

aufgeteilt nach Fakultäten und sonstigen Einrichtungen

(vgl. vorstehende Übersicht II B)

Fakultäten und sonstige Einrich- tungen	Bundeszuschüsse		Sonderforschungs- bereiche (Anzahl 11)		Zuschüsse von Sonstigen		Forschungsaufträge von staatl. Dienststellen außerhalb des Hochschulbereichs		DFG-Sachbeihilfen		Forschungsverbunde m. untersch. Ant. v. Staatsmitteln ¹⁾		Zuschüsse der Europ. Union		Summen	
	TG 71		TG 91		TG 72		TG 81		TG 92		Kap. 1528 TG 74		TG 93		1995	1996
	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
MA	723,3	702,0	184,9	143,2	38,4	50,7	—	—	42,6	182,1	562,7	—	34,9	25,4	1586,8	1103,4
PH	8353,8	7155,5	6653,6	6342,6	5365,4	4221,0	—	—	2465,7	2743,8	103,7	28,2	620,9	295,9	23563,1	20787,0
CH	4132,6	3839,7	5522,6	5868,4	4112,8	5695,9	5142,6	3071,5	5206,4	5031,8	447,8	883,6	1288,2	1393,7	25853,0	25784,6
WS	1075,0	1600,0	232,6	—	3393,0	2679,3	—	—	130,6	139,7	89,5	255,2	12,0	11,4	4932,7	4685,6
BV	2306,0	2801,3	—	—	4681,4	5019,9	421,8	732,7	1370,7	1294,2	277,1	369,6	462,4	604,2	9519,4	10821,9
AR	—	—	—	—	521,7	854,1	—	—	0,1	42,7	—	—	211,4	64,2	733,2	961,0
MW	6622,5	8617,7	5965,9	6683,3	13371,5	13281,5	1402,6	731,6	5188,6	4900,7	769,4	955,1	483,4	1100,8	33803,9	36270,7
EI	977,5	1605,8	2164,3	3068,4	4247,5	4006,7	234,6	45,3	2947,0	2755,4	152,2	207,3	190,3	75,6	10913,4	11764,5
IN	1584,6	2380,6	3299,7	3353,7	1893,7	2788,8	—	—	1360,1	1298,8	879,2	3184,8	461,4	459,2	9478,7	13465,9
LG	5774,6	7334,3	2130,4	33,8	4702,4	4932,0	4959,4	3103,5	1567,5	2369,7	—	—	451,4	864,5	19585,7	18637,8
BL	1295,6	1148,8	—	—	5198,8	4564,1	170,3	341,3	671,0	812,4	51,4	79,9	79,4	145,6	7466,5	7092,1
ME	2480,5	2968,7	804,7	2443,3	7943,3	8471,9	1292,4	2130,9	3313,2	5083,9	52,9	24,9	105,8	355,7	15992,8	21479,3
Summe	35326,0	40154,4	26958,7	27936,7	55469,9	56565,9	13623,7	10156,8	24263,5	26655,2	3385,9	5988,6	4401,5	5396,2	163429,2	172853,8
Sonstige	—	—	—	—	301,6	1455,0	—	—	71,7	41,9	—	—	182,3	143,1	555,6	1640,0
Gesamtsummen	35326,0	40154,4	26958,7	27936,7	55771,5	58020,9	13623,7	10156,8	24335,2	26697,1	3385,9	5988,6	4583,8	5539,3	163984,8	174493,8

1) Vgl. II Fußnote 6

Der Fakultät LG sind auch zugeordnet die *Versuchsstationen Weihenstephan*

- Bayer. Hauptversuchsanstalt für Landwirtschaft (Kap. 1514)
- Landesanstalt für Landtechnik (Kap. 1514)
- Versuchsstation für landwirtschaftliche Betriebslehre (Kap. 1515)
- Versuchsstation für Futterbau, Tierernährung und Milchwissenschaft (Kap. 1515)
- Versuchsstation für Pflanzenproduktion und Tierzucht (Kap. 1515)
- Versuchsstation Veitshof (Kap. 1514)

Der Fakultät ME sind die Institute/Einzelkliniken zugeordnet, die im Klinikum r.d. Isar zusammengefaßt sind. Die dem Klinikum angehörenden Institute/Einzelkliniken sind, soweit sie medizinisch-theoretische und vorklinische Lehrstühle umfassen, bei Kap. 1512, im übrigen bei Kap. 1513 ausgebracht.

Den sonstigen Einrichtungen sind zugeordnet: Verwaltung, Bibliothek

Der Fakultät BL sind auch zugeordnet die *Anstalten und Betriebe* (Kap. 1514)

- Süddt. Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft
- Versuchs- und Lehrbrennerei
- Versuchs- und Lehrbrauerei
- Staatl. Brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt

– Fortsetzung –

IV. Drittmittel (in TDM)

aufgeteilt in Sach- und Personalmittel

lfd. Nr.	Drittmittelart	Sachmittel		Personalmittel		Gesamt	
		1995	1996	1995	1996	1995	1996
1	Bundeszuschüsse (TG 71)	14106,4	14664,8	21219,6	25489,6	35326,0	40154,4
2	Sonderforschungsbereiche (TG 91)	6175,0	6095,0	20783,7	21841,7	26958,7	27936,7
3	Zuschüsse von Sonstigen (TG 72)	22753,7	24264,0	33017,8	33756,9	55771,5	58020,9
4	Forschungsaufträge staatl. Dienststellen außerhalb des Hochschulbereichs (TG 81)	7452,0	5201,4	6171,7	4955,4	13981,4	10156,8
5	Zuschüsse der DFG ohne Sonderforschungsbereiche (TG 92)	4085,5	5289,0	20249,7	21408,1	24335,2	26697,1
6	Forschungsverbunde ^{1) 2)} (Kap. 1528 TG 74)					3385,9	5988,6
7	Zuschüsse der Europäischen Union (TG 93)	1994,3	2817,6	2589,5	2721,7	4583,8	5539,3
8	Gesamtsummen	56566,9	58331,8	104032,0	110173,4	163984,8	174493,8
				1995	1996		
	Aus Drittmitteln werden insgesamt Bedienstete (Angestellte und Arbeiter) bezahlt			1193	1286		

1) Die Summe der Industrieanteile der Forschungsverbunde ist nicht weiter aufgliedert, da hier eine getrennte Buchung nach Sach- und Personalmitteln nicht erfolgt.

2) Vgl. II Fußnote 6.

2.6 Bauten und Planungen

Die Bauten der Technischen Universität werden betreut von den staatlichen Bauämtern

- Bauamt Technische Universität
zuständig für Innenstadtbereich, Zentrale Hochschulsportanlage, Garching und Klinikum r.d. Isar
- Staatliches Hochbauamt Freising
zuständig für Weihenstephan

Innenstadtbereich

Zentral- und Nordgelände

Sanierungs-, Anpassungs-, Brandschutz-, Energiespar- und Neubaumaßnahmen

- Die Außenanlagen des Innenhofes und die neue Immatrikulations- und Ausstellungshalle wurden Anfang 1996 fertiggestellt.
- Die Erneuerung und Erweiterung der Fernsprechanlage im Stammgelände wurde vollendet.
- Der Aufbau eines hochschulinternen Rechnernetzes wurde abgeschlossen.
- Umbau Heizkraftwerk: Der 2. Bauabschnitt wurde fertiggestellt, die Sanierung der Betonfassade des Kesselhauses ist in Planung.
- Sanierung des Institutsbaus: Die Glasbausteinefassaden der Haupttreppenhäuser Nord und Süd wurden erneuert. Weitere Umbaumaßnahmen für die Bibliothek (Erwerbungsabteilung) und die Kopierstelle wurden durchgeführt.

Kleine Baumaßnahmen

Für kleine Baumaßnahmen wurden 1996 Mittel in Höhe von DM 0,58 Mio. ausgegeben. Zu nennen sind u. a.:

- Gebäude 0501 – Lehrstuhl für Entwerfen und Denkmalpflege: Umbaumaßnahmen im Zuge der Wiederbesetzung
 - Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion: Übungssaalumbau im Zuge der Wiederbesetzung
- Gebäude 0503 – Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion: Umbaumaßnahmen im Zuge der Wiederbesetzung
- Gebäude 0102 – Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik: Umbaumaßnahmen
- Gebäude 0104 – Lehrstuhl für Technische Elektrophysik: Bauliche Anpassungsmaßnahmen im Zuge der Wiederbesetzung

Bauunterhalt

Die Aufwendungen betragen im Jahre 1996 DM 5,6 Mio. Mit diesem Betrag konnten die dringlichsten Maßnahmen zur Erhaltung der Bausubstanz durchgeführt werden, u. a. die Fassadensanierung des Gebäudes 0104.

Planungen und Projekte

Institutsgebäude: Weitere Sanierungs-, Brandschutz- und Anpassungsmaßnahmen. Wiederbelegung der im Stammgelände nach dem Auszug der Fakultät Maschinenwesen freierwerdenden Flächen.

- Auf Grundlage der Strukturplanung wurde in 1996 die Haushaltsunterlage-Bau für den Umbau des Gebäudes 0505 aufgestellt
- Strukturplanung für die Gebäude 0502, 0503, 0507 und 0508.

Südgelände und andere Bereiche

Laufende große Baumaßnahmen

Im Rahmen der Maßnahme ‚Sanierungs-, Anpassungs-, Brandschutz- und Energiesparmaßnahmen sowie Asbestentsorgung‘ im Gebäude 0302 (S2) wurde mit Einbau einer Teilbibliothek begonnen.

Kleine Baumaßnahmen

Für kleine Baumaßnahmen wurden 1996 Mittel in Höhe von ca. DM 0,1 Mio. ausgegeben. Die in den Jahren 1994 und 1995 begonnenen Maßnahmen wurden fertiggestellt.

Bauunterhalt

Die Aufwendungen betragen im Jahr 1996 ca. DM 2,4 Mio. für notwendige Maßnahmen zur Sicherung und Erhaltung der Bausubstanz.

Planungen

Im Februar 1996 wurde die Haushaltsunterlage-Bau für das Gebäude 0302 (s. o.) um das Herrichten von Ausweichräumen während der Sanierungsphase einschließlich Umzugskosten (4. Teilbaumaßnahme) ergänzt und im Mai 1996 mit insgesamt DM 18,5 Mio. baufachlich genehmigt.

Die Planungsaufträge für folgende Haushaltsunterlagen-Bau wurden erteilt:

- 2. Teilbaumaßnahme: Asbestentsorgung, Sanierungs-, Anpassungs-, Brandschutz- und Energiesparmaßnahmen für das Gebäude S6 (0306) einschließlich des angebundenen 1. OG der ‚Dialerhalle‘ im Gebäude S1 (0301)
- Sanierungs-, Anpassungs-, Brandschutz- und Energiesparmaßnahmen im Gebäude Luisenstraße 37 A (0402)

Die Haushaltsunterlage-Bau ‚Erneuerung der RLT-Anlagen und Einbau einer Topfpüle für die Mensa im Stammgelände‘ wird im Februar 1997 abgegeben.

Zentrale Hochschulsportanlage

Wassersportplatz Starnberg

Das Bootshaus (Ersatz für Betriebs- und Sanitärgebäude) mit Außenanlagen wurde 1996 fertiggestellt.

Garching

Laufende große Baumaßnahmen

- Beim Neubau der Fakultät für Maschinenwesen wurden für die meisten Gebäude- teile die Standard- und Leistungsfeststellungen durchgeführt. Der Studienbetrieb wird zum Sommersemester 1997 aufgenommen.
- Im Zuge der Erschließungsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Neubau Ma- schinenwesen wurde die Gasversorgung inklusive Gasregelstation fertiggestellt. Mit dem Bau der Parkplatzanlage Süd wurde begonnen.
- Der Umbau des Heizwerks wurde mit der Einweihung der Kraftwärmekopplungs- anlage im Oktober 1996 abgeschlossen.
- Die Asbestentsorgung im Gemeinschaftsinstitut für Chemie wird bis Mitte 1997 abgeschlossen sein.
- Zur Sicherung des Grundwassers und zur Erfüllung gewerberechtl. Auflagen wurde das Hofgebäude I mit der Materialausgabe saniert.
- Die erste Teilbaumaßnahme zur Sanierung der Elektroanlagen im FRM I wurde weitertgeführt.
- Nach Erteilung der 1. Teilerrichtungsgenehmigung für den Neubau der Neutronen- quelle FRM II wurden alle notwendigen Erschließungsmaßnahmen fertiggestellt. Im Dezember wurde die Bodenplatte betoniert. Für die Errichtung der Reaktor- anlage wurde bereits 1994 zwischen der Technischen Universität München und der Firma Siemens AG ein Generalunternehmervertrag abgeschlossen. Die experi- mentellen Einrichtungen plant die ‚Zentrale Betriebseinheit FRM-II‘ der Techni- schen Universität München.
- Der Neubau der Umfüllanlage wurde weitgehend fertiggestellt und an den Nutzer übergeben.
- Der Einbau von Gasflaschenschränken im Chemiegebäude wurde bis auf einen Lehrstuhl fertiggestellt.
- Das Nachrüsten von Augenduschen erfolgt im Anschluß Mitte 1997.
- Die Baumaßnahmen für die Erneuerung der Telefonzentrale des Hochschul- und Forschungsgeländes Garching wurden abgeschlossen.

Kleine Baumaßnahmen

Für kleine Baumaßnahmen wurden 1996 Haushaltsmittel in Höhe von ca. DM 0,5 Mio. ausgegeben. Zu nennen sind u. a.:

- Maschinenwesen MW 2.5: Anpassungsmaßnahmen im Zuge der Neubesetzung des Lehrstuhls für Umformtechnik und Gießereiwesen.
- Chemie: Umbau Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe; Anbau NMR-Gerät; Um- bau Lehrstuhl für Lebensmittelchemie.
- Zyclotron: Lehrstuhl Prof. Parak
- Walther-Meißner-Institut: Errichtung einer Waschstelle mit Ölabscheider; Zen- trale Absauganlage; Ausheben des Kieskellers; Errichtung eines Gasflaschen- und Chemikalienlagers.

Bauunterhalt

Die Aufwendungen betragen ca. DM 3,4 Mio.

Schwerpunkte der Arbeiten im Bauunterhalt bildeten Dachsanierungen der Mensa,

des Reaktoringebäudes und des Heizwerks. Elektrosanierungen in der Radiochemie und am Reaktoringebäude. Brandschutzmaßnahmen im Bereich Heizwerk.

Planungen und Projekte

- Zusammen mit dem Universitätsbauamt München werden die Planungen für die Sanierung des Kühlwasserkanals Nord durchgeführt.
- Für die Sanierung des Chemiegebäudes wird zur Zeit für den Teilbereich CH7 die Haushaltsunterlage Bau aufgestellt.
- Für die Erweiterung des Gebäudes Lehrstuhl für Wassergütewirtschaft wurde mit der Ausführungsplanung begonnen.
- Im Rahmen des Bauunterhalts müssen aufgrund behördlicher Auflagen die Schmutzwasserkanäle auf dem Hochschul- und Forschungsgelände saniert werden.

Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München

Laufende große Baumaßnahmen

Der weitere Ausbau des Klinikums rechts der Isar konnte im abgelaufenen Jahr durch die Planung und Ausführung folgender großer Neu-, Um- und Erweiterungsmaßnahmen in beträchtlichem Umfang fortgeführt werden:

- Neubau einer Versorgungszentrale östlich der Trogerstraße – Bau 555 – (DM 153,0 Mio.)
- Errichtung einer Tunnelstammstrecke vom Gebäude Versorgungszentrale zum Klinikgelände – Bau 556 –. Die Maßnahme ist zu 90 % fertiggestellt und wird im Jahr 1997 dem Nutzer übergeben. (DM 20,44 Mio.)
- Neubau des Instituts für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie. Baubeginn: November 1996 (DM 33,7 Mio.)
- Um- und Ausbau der Chirurgischen Klinik – Bau 501 – Teilbaumaßnahme 8 – zur Schaffung zusätzlicher OP-Einheiten. – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) festgesetzt – Baubeginn: Oktober 1996 (DM 7,22 Mio.)
- Umstellung der restlichen Dampfheizungen auf Warmwasserheizung – 2. Bauabschnitt – zum Zwecke der Energieeinsparung (DM 20,64 Mio.)
- Sanierung der TU-Bereiche in der Kinderklinik München-Schwabing – 3. Bauabschnitt – (DM 22,95 Mio.)
- Aufbau eines hochschulinternen Rechnernetzes für den Klinikbereich der Technischen Universität München. – 1. Bauabschnitt – (DM 1,707 Mio.)
- Erneuerung der Fernsprechanlage im Anwesen Trogerstraße 7 – Bau 512 – (DM 5,0 Mio.) Nachtrag wird gestellt wegen Überlastung der Zentrale.

Im abgelaufenen Jahr wurden fertiggestellt:

- Neubau einer Automatischen Warentransportanlage (AWT). – Errichtung von Rohrpostanlagen sowie allgemeine Erschließungsmaßnahmen: 12. Teilbaumaßnahme – 2. Teilabschnitt: Rohrpostanlage – (DM 3,4 Mio.)

Kleine Baumaßnahmen

Im abgelaufenen Jahr wurde erneut eine Vielzahl von kleinen Bauvorhaben – Kostengrenze jeweils DM 750000 – für notwendige Anpassungs- und Umstrukturie-

ungsmaßnahmen infolge von geänderten Nutzungen in verschiedenen Klinikbereichen mit Gesamtkosten in Höhe von rd. DM 4,9 Mio. durchgeführt.

Bauunterhalt

Für den Unterhalt der Grundstücke und baulichen Anlagen des Klinikums rechts der Isar standen im vergangenen Haushaltsjahr rd. DM 14,0 Mio. für den Klinik- und Institutsbau zur Verfügung. Die bewilligten Mittel reichten selbst bei sparsamster Bewirtschaftung nur für die dringendsten Bauunterhaltsmaßnahmen an den Gebäuden für Klinische Forschung, Lehre und Krankenversorgung aus.

Planungen und Projekte

Planungen und Projektunterlagen sind in Ausarbeitung oder wurden zur Prüfung und Genehmigung bereits vorgelegt für:

- Errichtung eines Bettenhauses auf dem Stammgelände des Klinikums rechts der Isar – Erstellung der Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) (DM 75,0 Mio.)
- Neubau eines Gebäudes für Mikrobiologie – Erstellung der Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) (DM 35,0 Mio.)
- Errichtung einer Verfügungsstation – Bau 507 – (alte Küche) – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) wird erstellt. (DM 2,0 Mio.)
- Brandschutzmaßnahmen im Klinikum und Sanierung der Abwasseranlagen, 1.-4. Bauabschnitt – Teil A, B, C, D – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) vorgelegt und festgesetzt. (DM 46,280 Mio.)
- Sanierung der Frauenklinik und Poliklinik – Bau 504 – Erstellung der Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) (DM 9,0 Mio.)
- Neubau einer Automatischen Warentransportanlage – AWT – 15. Teilbaumaßnahme – Außenanlagen – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) vorgelegt und festgesetzt. (DM 6,8 Mio.)
- Beschaffung und Einbau eines Röntgenarbeitsplatzes für die II. Medizinische Klinik – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) vorgelegt und festgesetzt. (DM 1,86 Mio.)
- Erneuerung der Schwesternrufanlage im Klinikum rechts der Isar der TUM – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) in 1996. (DM 1,79 Mio.)
- Neubau einer Automatischen Warentransportanlage – AWT-Einrichtung von Rohrpostanlagen sowie allgemeine Erschließungsmaßnahmen – 12. Teilbaumaßnahme: 3. Teilabschnitt. – Weiterführung der Laborprobenrohrpost in die Krankenstationen – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) vorgelegt und festgesetzt. (DM 3,7 Mio.)
- Sicherheitsstromversorgung – (Notstromaggregat im Bau 526) – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) erstellt. (DM 1,65 Mio.)
- Sanierung der Aufzugsanlagen im Klinikum rechts der Isar der TUM – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) erstellt. – Ausführung: 1997 – (DM 2,2 Mio.)
- Aufbau eines hochschulinternen Rechnernetzes für das Klinikum rechts der Isar der TUM – 2. Bauabschnitt – Ausführungsplanung (AFU-Bau) wurde genehmigt. – Bauauftrag: 1996 – Ausführung: 1997 (DM 8,657 Mio.)
- Allgemeine Erschließungsmaßnahmen – Teilbaumaßnahme 9 – Verbindungsgang – Erdgeschoß – Bau 503/Ost – Haushaltsunterlage-Bau (HU-Bau) vorgelegt. (DM 1,9 Mio.)

- Sanierung Lüftung Hipp-OP und Toxikologie – Planung – Kostenschätzung (DM 1,7 Mio.)
- Sanierung der Dermatologischen Klinik – Gelände am Biederstein – Bau 604, 605, 606, 610, 651 – Kostenschätzung (DM 6,0 Mio.)
- Sanierung der II. Medizinischen Klinik und Poliklinik – Bauantrag (DM 5,0 Mio.)
- Sanierung des Schwesternhochhauses – Bau 512 – Bauantrag (DM 1,3 Mio.)
- Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Klinische Chemie – Teil A – Bau 557 – Nachtrag – Nr. 4 – EDV-Ausrüstung: Verkabelung im Bau 557 – vorgelegt und genehmigt (DM 0,64 Mio.) – Nachtrag – Nr. 5 – CT-Einbau im Bau 557 – vorgelegt und genehmigt. (DM 0,455 Mio.)
- Umbau Apothekengebäude – Bau 502 – für Untersuchungs- und Behandlungseinrichtung – Planung – Kostenschätzung (DM 2,6 Mio.)

3

Bund der Freunde
der Technischen Universität München e. V.

JAHRESBERICHT 1995/96 DES BUNDES DER FREUNDE DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT MÜNCHEN E. V.

(1.10.1995-30.9.1996)

VORSTAND

Dr. Otto MAJEWSKI, München (Professor Dr. Johannes KOHL, München)	Vorsitzender
Professor Dr.rer.nat.habil. Wolfgang A. HERRMANN, München (Professor Dr.-Ing. Otto MEITINGER, München)	stellv. Vorsitzender
Professor Dr.-Ing. Joachim MILBERG, München (Professor Dr.-Ing. Joachim MILBERG, München)	Schriftführer
Dr. Eberhard RAUCH, München (Dr. Elmar PRASCH, München)	Schatzmeister

BEISITZER

Professor Dr.med. Peter EMMRICH, München
Gerhard FULL, Höllriegelskreuth
Professor Dr.-Ing. Richard HOISL, München
Professor Dr.-Ing. Eike JESSEN, München
Professor Dr.-Ing. Oskar NUYKEN, Garching
Eberhard OLDENBOURG, Kirchheim
Professor Dr.-Ing. Friedrich PFEIFFER, München
Professor Dr.rer.nat. Hanns-Ludwig SCHMIDT, Freising-Weihenstephan
Dr.jur. Konrad WECKERLE, Unterföhring
Dr.jur. Helmut WOLF, München
Burkhard WOLLSCHLÄGER, München
Professor Dr.rer.nat. Christoph ZENGER, München

VORSTANDSRAT

Professor Dr.rer.nat. Oswald GIERING, München
Professor Dr.rer.nat. Wolfgang GLÄSER, Garching
Professor Dr.-Ing.habil. Heinz-Gerhard KESSLER, Freising-Weihenstephan
Dr. Peter KREUZPAINTNER, München
Professor Dr.-Ing. Walter KUNERTH, München
Professor Dr.-phil. Karl-Heinz LEIST, München
Professor Dr.-Ing. Hans-Werner LORENZEN, München
Dr.-Ing. Hans LUBER, München
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Rudolf RUPPRECHT, München
Dipl.-Ing. Georg SCHÄFER, Schweinfurt

Professor Dr.rer.nat. Elmar SCHRÜFER, München
Dipl.-Wirt.-Ing. Helmut SCHUBERT, München
Dipl.-Ing. Dipl.-Wirt.-Ing. Friedrich SCHWARZ jun., München
Dipl.-Ing. Hubert STÄRKER, MdS, Augsburg
Dr.-Ing. Richard WICK, München
Dr.-Ing. Hans-Joachim WOLFF, München
Dr. Ernst WREDE, Grünwald

GAST

Heinrich LAMPERSBERGER, Kanzler der TU München

RECHNUNGSPRÜFER

Dipl.-Ing. Gerald HOLLROTTER, München
Senator e.H. Gerhart KLAMERT, München

EHRENVORSITZENDER

Dr.-Ing. e.H. Eberhard VON KUENHEIM, München

ORDENTLICHE MITGLIEDERVERSAMMLUNG AM 26. JANUAR 1996

Wie im Vorjahr fand die 69. Mitgliederversammlung in den Konferenzräumen des Forschungs- und Ingenieurzentrums der BMW AG in München statt.

Der Vorsitzende des Bundes, Herr Professor Dr. Kohl, begrüßte zu Beginn der Veranstaltung die ca. 350 anwesenden Teilnehmer, von denen etwa 300 stimmberechtigte Mitglieder waren. Herr Professor Dr. Kohl stellte fest, daß die Versammlung ordnungsgemäß unter Bekanntgabe der Tagesordnung einberufen worden sei. Sodann nahm er die Ehrung der im vergangenen Geschäftsjahr verstorbenen Mitglieder vor.

Der Schriftführer, Herr Professor Dr. Milberg, berichtete, daß sich der Mitgliederbestand im Berichtszeitraum leider nur um 2,67 % erhöht habe. So seien im abgelaufenen Geschäftsjahr dem Bund der Freunde der TU München 110 Mitglieder beigetreten. Demgegenüber waren 15 Todesfälle, 26 Austritte von Einzelmitgliedern sowie 19 Streichungen wegen Beitragsrückstand zu verzeichnen.

Der Schatzmeister, Herr Dr. Prasch, berichtete sodann über die für richtig befundenen Zahlen der Einnahmen und Ausgaben und des Vermögens des Bundes. Er wies besonders darauf hin, daß die Kosten im Vergleich zum Vorjahr von DM 20366,38 nunmehr auf DM 13493,97 gesenkt worden seien und damit der Anteil an Verwaltungsausgaben äußerst gering sei.

Auf Antrag des stimmberechtigten und anwesenden Mitglieds, Herrn Dr. Wiczorek, erteilten die stimmberechtigten Mitglieder einstimmig Vorstand und Vorstandsrat Entlastung.

Herr Professor Dr. Kohl sprach dem Rechnungsprüfer, Herrn Klamert, und seinem Stellvertreter, Herrn Hollrotter, Dank für ihre Tätigkeit aus. Auf seinen Vorschlag hin wurden beide Herren von der Versammlung einstimmig wiedergewählt.

Anschließend erwähnte Professor Dr. Kohl kurz die gelungene Herbstveranstaltung des Bundes in den Fakultäten ‚Landwirtschaft und Gartenbau‘ sowie ‚Brauwesen, Lebensmitteltechnologie und Milchwissenschaft‘ am Freitag, dem 24. November 1995: Dieser Nachmittag sei für die Freunde des Bundes äußerst informativ gewesen, da nicht nur die Fakultäten anhand von sehr anschaulichen Kurzvorträgen vorgestellt worden seien, sondern auch die Einrichtungen unter fachkundiger Anleitung besichtigt werden konnten.

Im Anschluß daran gab der Präsident der TU München, Herr Professor Dr. Herrmann, einen kurzen Bericht über die Lage der TU München: In Bezug auf die Studentenzahlen sei bei der Chemie eine ständige Abnahme der Studienanfänger festzustellen. In Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Philologenverband würden vor allem in den Fächern Chemie, Physik und Biologie bei der Lehrerbildung neue Wege eingeschlagen und eine fundierte Studienberatung erfolge bereits in der 11. Klasse der Gymnasien: Über die TU München würden sogenannte ‚Betreuungsprofessoren‘ den einzelnen Schulen zugeordnet.

Weiterhin stellte Herr Professor Herrmann hervor, daß die TU München die Wiedereinführung der Lehramt-Studiengänge anbiete. Im Bereich der Biologie solle der Wissenschaftsraum München für Studenten durch entsprechende Studienschwerpunktsfindung attraktiver gemacht werden.

In Bezug auf die Baumaßnahmen berichtete er, daß der Bau bei der Fakultät ‚Maschinenbau‘ zügig vorangeschritten sei und der Umzug noch Ende dieses Jahres beginnen werde.

Seinen Bericht über die Hochflußneutronenquelle begann Herr Professor Herrmann mit einer kurzen Darstellung der Historie. So laufe der jetzige Reaktor seit 40 Jahren ordnungsgemäß mit durchweg positiven Ergebnissen für die Forschung. Bereits in den achtziger Jahren sei der Wunsch nach Modernisierung aufgekommen. Die TU München sei für das Vertrauen des Bayerischen Landtages dankbar: Aufgrund ihrer technischen Expertise habe sie den Zuschlag für einen neuen Reaktor bekommen. Ein hoher Neutronenfluß sei notwendig, um bei relativ kleiner thermischer Leistung (20 Megawatt) beste Ergebnisse und einen guten Einsatz, vor allem in der Grundlagenforschung, zu erreichen. Ein Kompaktkern könne nur mit hoch angereichertem Uran betrieben werden.

Oberstes Gebot für die TU München sei die Sicherheit dieser Anlage, welche unter Kontrolle der zuständigen Kontrollbehörden und Einhaltung aller Bestimmungen betrieben werden solle. Ausdrücklich verwehrte sich Herr Professor Herrmann gegen die unsachliche und unqualifizierte Kritik und die teilweise verzerrende Darstellung in den Medien. Abschließend berichtete er, daß in München das größte Ausbildungszentrum für Ingenieure in Europa entstehe.

Auf eine Frage aus dem Auditorium, ob es Ansätze für einen Globalhaushalt in der TU München gäbe, antwortete der TU-Präsident, daß die Mauern zwischen den einzelnen Fakultäten derzeit noch zu hoch seien. Es müsse jedoch möglich werden, die Sach- und Personalressourcen zu bündeln.

Da keine weiteren Fragen oder Anregungen unter dem Tagespunkt ‚Verschiedenes‘ vorlagen, schloß der Vorsitzende den offiziellen Teil, leitete zum inoffiziellen Teil

über und führte den Vortragenden, Herrn Professor Dr.-Ing. Joachim Hagenauer, mit einer kurzen Darstellung seines Lebenslaufes ein.

Herr Professor Hagenauer stellte in seinem äußerst anschaulichen Vortrag ‚Kodierung für Weltall und Alltag‘ dar, daß die Korrektur von Fehlern bei der digitalen Übertragung eine immer größere Rolle in den Systemen zur Multimedia-Kommunikation von Daten, Texten, Sprache, Musik und Bildern spiele. Dabei gewährte er den Mitgliedern des Bundes der Freunde einen sehr guten Einblick in das von der Mathematik geprägte Gebiet und zeigte, daß die Bilder vom Jupiter die Folge einer perfekten und fehlerfreien Kodierung seien. Herr Professor Hagenauer belegte anhand von äußerst anschaulichen Experimenten, daß mit Decodern die Fehlerquote um mehrere Zehnerpotenzen verkleinert würden. Aber nicht nur in der Weltraumforschung spiele die Decodierung eine wesentliche Rolle – hochentwickelte Übertragungstechniken erlauben es, Bilder von Neptun und Jupiter mit neuentdeckten Monden zu übermitteln – sondern auch im Alltag, beispielsweise sei heutzutage ein GSM-Handy mit Fehlerdecoder im BMW-Cabriolet unerlässlich.

Der Abend endete mit einem Buffet voller Köstlichkeiten und angeregten Diskussionen zwischen den Mitgliedern.

INFORMATIONSVORANSTALTUNG AM 18. JULI 1996

Die Informationsveranstaltung des Bundes der Freunde der Technischen Universität galt in diesem Jahr der Zentralen Hochschulsportanlage auf dem Olympiagelände und war in einen etwas größeren Rahmen eingebettet, der zeitlich bis gegen Mitternacht reichte.

Zunächst hatten die Freunde am frühen Nachmittag Gelegenheit, bei einem Rundgang durch das Gelände der ZHS die Ausbildungsstätten einschließlich der beachtlichen orthopädischen Station mit sogar vorhandenen Operationsmöglichkeiten zu besichtigen.

Anschließend begrüßte der Präsident der Technischen Universität München, Herr Professor Herrmann, die mittlerweile ca. 200 Gäste in der Aula. Er nahm die Gelegenheit wahr, wieder einmal intensive Werbung für den Verein zu betreiben, nachdem er voller Stolz verkündet hatte, daß mittlerweile alle neuen Professoren Mitglieder des Bundes der Freunde geworden seien.

Sodann ging es mitten hinein in das Leben der ZHS. Nachdem die Gäste durch die Darbietung höfischer Tänze in Stimmung gebracht waren, führten die einzelnen Lehrstühle Themen aus ihren Bereichen vor, immer wieder unterbrochen durch sportliche Darbietungen. Die Freunde des Bundes bekamen so einen hochinteressanten Überblick über die umfangreichen Aspekte des Sports und der sportlichen Ausbildung, nicht zuletzt jedoch auch der Probleme der Fakultät. Hier wurde durch einen Vertreter der Studentenschaft in einem kurzen Vortrag besonders plastisch herausgearbeitet, welche Folgen die geplante Kürzung des Sportunterrichts an den Grundschulen haben wird:

Bei den Kindern werden die Haltungsschäden und sportlichen Fähigkeiten weiter abnehmen, bei den Lehrern wird in den nächsten Jahren das Durchschnittsalter von knapp 50 auf knapp 60 Jahre steigen und schließlich wird eine ganze Generation von Studenten keine Anstellung im Lehrbereich finden.

Das Programm lief unter der professionellen Leitung von Frau Dr. Krombholz wie am Schnürchen ab. Danach gab es zur Stärkung einen Imbiß und anschließend das groß angekündigte und am nächsten Tag in der Presse entsprechend gewürdigte Ruderregattarennen zwischen der TUM und der LMU mit dem überragenden Sieg der TUM.

RECHENSCHAFTSBERICHT

Seinen Rechenschaftsbericht für das am 30. September 1996 beendete Geschäftsjahr des Bundes der Freunde der Technischen Universität legte der neue Schatzmeister, Herr Dr. Rauch, vor.

An Mitgliedsbeiträgen wurden DM 206 146 (215 648) vereinnahmt, Geldspenden gingen in Höhe von DM 228 725 (254 395) ein, DM 202 775 (243 041) davon waren zweckgebunden. Der Zinsertrag aus Bankguthaben und Rentenwerten belief sich auf DM 118 228 (124 447).

Das Vermögen betrug zum Ende des Rechnungsjahres DM 2 012 890 (2 028 941) und ist bis auf DM 800 715 (501 374) in Form von Bank- und Postgiroguthaben in Wertpapieren angelegt. Dem genannten Bruttovermögen standen Verpflichtungen in Höhe von DM 232 986 (410 608) gegenüber. Diese Verpflichtungen errechnen sich folgendermaßen: Am 30. September 1995 waren DM 233 758 (244 915) bewilligte Gelder noch nicht verbraucht. Hinzu kamen die Neubewilligungen für das Geschäftsjahr 1995/96 mit DM 472 742 (393 813), ergibt DM 706 500. Davon ab die 1995/96 ausbezahlten Zuwendungen und abgerechneten Bewilligungen in Höhe von DM 555 214 (404 970). Als Verpflichtungen verbleiben somit aus Bewilligungen DM 151 286 (233 758). Weitere DM 81 700 (176 850) sind in Form nicht abgerufener, zweckgebundener Spenden im Gesamtvermögen enthalten.

Die 1995/96 neu zugesagten Bewilligungen verteilen sich auf folgende Fakultäten und Bereiche:

	DM	Vorjahr DM
Chemie, Biologie und Geowissenschaften	87 718	90 535
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	—	15 000
Bauingenieur- und Vermessungswesen	54 000	75 527
Architektur	12 015	22 491
Maschinenwesen	31 500	71 200
Elektrotechnik und Informationstechnik	2 500	3 000
Informatik	6 500	5 000
Landwirtschaft und Gartenbau	9 948	2 000
Brauwesen, Lebensmitteltechnologie u. Milchwissenschaft	35 117	9 807
Medizin	80 134	13 754
Sonstige und fakultätsübergreifende Bereiche	153 310	85 500
	472 742	393 814

Die Kosten für das Jahrbuch 1995 der Technischen Universität betragen DM 21 074. Die Technische Universität München leistete einen Zuschuß von DM 13 200. Für die TU-Mitteilungen wurden im Abrechnungszeitraum DM 60 777 zur Verfügung gestellt.

DM 21 000 gingen an 7 Preisträger für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten. Die aufgeführten Zahlen sind gerundet, die geklammerten Zahlen beziffern das Vorjahr.

Die Vermögensverwaltung und die Kassenführung sind von den gewählten Rechnungsprüfern, Herrn Gerhart Klamert und Herrn Gerald Hollrotter, geprüft und in Ordnung befunden worden.

4

Verzeichnis der wissenschaftlichen Veröffentlichungen

(Habilitationsschriften und Dissertationen siehe Kapitel 5)

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

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK

Mathematisches Institut

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. O. Giering, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [H. Karzel](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [K. Königsberger](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [J. Scheurle](#)

Extraordinarien: Univ.-Prof. [F. Eckstein](#), Ph.D., 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.](#); [Baumann, S.](#); [Lüdecke, M.](#): STABCOL: An efficient implementation of the Weisfeiler-Leman algorithm. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1996, 33 S. (TUM-M-9611) ◇

[Babel, L.](#); [Olariu, S.](#): On the isomorphism of graphs with few P4s. - In: Proc. of the 21th Int. Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, Aachen, June 20-22, 1995. Ed.: M. Nagl. New York: Springer, 1995, S. 24-36. (Lect. notes in comput. sci.; 1017)

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

[Ge, Z.](#); [Kruse, H.P.](#); [Marsden, J.E.](#): The limits of Hamiltonian structures in three-dimensional elasticity, shells, and rods. - In: J. of nonlinear sci. 6 (1996) S. 19-57.

[Giering, O.](#): Elementare Eigenschaften der Meridianflächen. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1996, 14 S. (TUM-M-9607) ◇

[Giering, O.](#): Kreisflächen mit Kreisachsenkegeln. - In: Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Abt. II, 204 (1995) S. 97-118.

[Giering, O.](#): Zum Problem von Sylvester / Punktmengen mit k-Tripeln. - In: Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Abt. II, 204 (1995) S. 119-143.

[Greiner, M.](#); [Tinhofer, G.](#): Stochastik für Studienanfänger der Informatik. München: Hanser, 1996, 278 S. (Hanser-Lehrbuch) ◇

[Jaritz, R.](#); [Kreuzer, A.](#): Konvexität in halbgeordneten Ebenen. - In: J. of geom. 54 (1995) S. 59-66.

[Ke, W.-F.](#); [Kiechle, H.](#): Characterization of some finite Ferrero pairs. - In: Proc. of the Conf. on Nearings and Nearfield, Fredericton, July 18-23, 1993. Eds.: Y. Fong et al. Kluwer, 1995, S. 153-160.

[Ke, W.-F.](#); [Kiechle, H.](#): Combinatorial properties of ring generated circular planar nearings. - In: J. of combinatorial theory A 73 (1996) S. 286-301.

[Klin, K.](#); [Rücker, C.](#); [Rücker, G.](#); [Tinhofer, G.](#): Algebraic combinatorics in mathematical chemistry I. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, 108 S. (TUM-M-9510) ◇

[Kolb, E.](#); [Kreuzer, A.](#): Geometry of kinematic K-loops. - In: Abh. d. Math. Semin. d. Univ. Hamburg 65 (1995) S. 189-197.

[Kreuzer, A.](#): Locally projective spaces which satisfy the bundle theorem. - In: J. of geom. 56 (1996) S. 87-98.

- Kreuzer, A.: On the definition of isomorphisms of linear spaces. - In: *Geom. dedicata* 61 (1996) S. 279-283.
- Kroll, H.-J.: Eine Kennzeichnung der miquelschen Minkowski-Ebenen durch Transitivitätseigenschaften. - In: *Geom. dedicata* 58 (1995) S. 75-77.
- Leutbecher, A.: *Zahlentheorie. Eine Einführung in die Algebra*. Berlin: Springer, 1996, 354 S., 9 Abb., 6 Tab., 1 Falttaf. ◇
- Marsden, J.E.; Scheurle, J.: Pattern evocation and geometric phases in mechanical systems with symmetry. - In: *Dyn. and stab. of syst.* 10 (1995) S. 315-338.
- Marsden, J.E.; Scheurle, J.; Wendlandt, J.M.: Visualization of orbits and pattern evocation for the double spherical pendulum. - In: *Proc. of the 3rd Int. Congr. on Industrial and Applied Mathematics*, Hamburg, 1995. Eds.: K. Kirchgässer et al. Berlin: Akad.-Verl., 1996. (Math. res. ser.; 87)
- Niklasch, G.: The number field database on the world wide web server <http://hasse.mathematik-tu-muenchen.de/>. - In: *Algorithmic number theory. Proc. of the 2nd Int. Sympos. ANTS-II*, Talence, May 18-23, 1996. Ed.: H. Cohen. Berlin: Springer, 1996, S. 241-242. (Lect. notes in comput. sci.; 1122)
- Rösler, M.: On the dual of a commutative signed hypergroup. - In: *Ms. math.* 88 (1995) S. 147-163.
- Rösler, M.: Trigonometric convolution structures on \mathbb{Z} derived from Jacobi polynomials. - In: *J. of comput. and appl. math.* 65 (1995) S. 357-368.
- Rumberger, M.; Scheurle, J.: Invariant \mathbb{C}^1 functions and center manifold reduction. - In: *Nonlinear dynamical systems and chaos*. Eds.: H.W. Broer et al. Basel: Birkhäuser, 1995, S. 145-153. (PNLDE; 19)
- Schaflitzel, R.: Subfactors and group representations. - In: *Math. Z.* 221 (1996) S. 521-535.
- Scheurle, J.: Some aspects of successive bifurcations in the Couette-Taylor problem. - In: *Pattern formation: Symmetry methods and applications*. Eds.: J. Chadan et al. 1996, S. 335-345. (Fields Inst. comm.; 5)
- Schlichting, G.: Wavelets und die obere Halbebene. - In: *Wavelets - Approximation und Anwendungen*. Tag.-Ber., Lübeck, Mai 1995. 1996, S. 110-112.
- Schmidt, G.: Invertierte Regelflächen. - In: *Publ. math. Debrecen* 48 (1996) S. 271-284.
- Urban, H.: Dualisierung der Hauptkurven in allgemeinen Cayley/Klein-Räumen. - In: *J. of geom.* 54 (1995) S. 174-192.
- Urban, H.: Dualisierung von Kurven in Cayley/Klein-Ebenen. - In: *Sitzungsber. d. Österr. Akad. d. Wiss., Abt. II*, 204 (1995) S. 3-21.
- Urban, H.: Metric properties of the Stephanos bijection. - In: *Beitr. zur Algebra u. Geom.* 36 (1995) S. 171-184.
- Urban, H.: Die orthogonalen Kegelschnitte der elliptischen Ebene. - In: *Result. d. Math.* 30 (1996) S. 174-190.
- Urban, H.: Reconstruction from three orthographic views. - In: *J. of geod.* 70 (1996) S. 245-249.

Lehrstuhl für Höhere und Numerische Mathematik

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

Anzill, W.; Stryk, O. von: Optimum design of microwave oscillators with minimized phase noise. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 301-306.

Bulirsch, R.: Nutz und Frommen der Mathematik. - In: DMV-Mitt. 1 (1996) S. 21-36.

Bulirsch, R.; Callies, R.: Mathematik und Hochtechnologie. - In: Naturwiss. Rdsch. 49 (1996) Nr. 4, S. 127-135.

Callies, R.: Small satellites for deep space operation - a challenge to optimal control. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 13-24.

Callies, R.; Bulirsch, R.: 3-D trajectory optimization of a single-stage VTVL system. - In: Proc. of the AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, July 29-31, 1996. (Paper-No. AIAA-96-3903)

Chudej, K.: Accelerating multiple shooting for state-constrained trajectory optimization problems. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Höhere u. Numerische Mathematik, 1996, 7 S. (Sonderforschungsbereich 255: Transatmosphärische Flugsysteme; 32) ◇

Chudej, K.: Extended necessary conditions for challenging state-constrained optimal control problems in aerospace engineering. - In: ZAMM 76 (1996) Suppl. 3, S. 1-4.

Chudej, K.: Numerical computation of optimal ascent trajectories with a dynamic pressure limit. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 25-31.

Denk, G.: Efficient simulation of a quartz oscillator circuit. - In: Recent advances in electronic industry by numerical simulation. Eds.: G. Denk et al. Darmstadt: Tech. Hochsch., Fachbereich Mathematik, 1995, S. 11-12. (Prepr.-Nr. 1784); desgl. in: ZAMM 76 (1996) Suppl. 1, S. 393-394.

Denk, G.: The simulation of oscillatory circuits: An efficient integration scheme. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 295-300.

Denk, G.; Feldmann, U.; Günther, M.: Modeling and simulating charge sensitive MOS circuits. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, 16 S. (TUM-M-9509) ◇

Denk, G.; Günther, M.: The influence of MOSFET model and network equations on circuit simulation. - In: Recent advances in electronic industry by numerical simulation. Eds.: G. Denk et al. Darmstadt: Tech. Hochsch., Fachbereich Mathematik, 1996, S. 17. (Prepr.-Nr. 1842)

Denk, G.; Günther, M.; Kahlert, M.; Paffrath, M.; Rentrop, P.; Wever, U.; Zheng, Q. (Hrsg.): Recent advances in electronic industry by numerical simulation. Darmstadt: Tech. Hochsch., Fachbereich Mathematik, 1995. (Prepr.-Nr. 1784) ◇

Denk, G.; Penski, C.: MUNICH: An efficient integration scheme for highly oscillatory DAEs with applications to circuit simulation. München: Tech. Univ., Math. Inst, 1996, 18 S. (TUM-M-9614) ◇

Denk, G.; Schäffler, S.: Adams methods for the efficient solution of stochastic differential equations with additive noise. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, 19 S. (TUM-M-9508) ◇

Denk, G.; Stromer, K.: Simulation eines Quarzoszillators. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Höhere u. Numerische Mathematik, 1996, Computer-Film, 16mm, Farbe, 4:25 Min. ○

Günther, M.: Numerical solution of differential-algebraic equations in electric circuit simulation. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 285-294.

Günther, M.; Denk, G.; Feldmann, U.: Modelling and simulating charge sensitive MOS circuits. - In: Math. modell. of syst. 2 (1996) S. 69-81.

Kahlert, M.; Pfaffrath, M.; Wever, U.: Grid partitioning versus domain decomposition: a comparison of some industrial problems on workstation clusters. - In: Surv. on math. for ind. 6 (1996) S. 133-166.

Kiehl, M.: Parallel one-step methods with minimal parallel stages. - In: J. of appl. numer. math. 17 (1995) S. 397-409.

Kiehl, M.: Partitioning in reaction kinetics. - In: Scientific computing in chemical engineering. Eds.: F. Keil et al. Berlin: Springer, 1996, S. 122-128.

Kreim, H.; Kugelmann, B.; Pesch, H.J.; Breitner, M.: Minimizing the maximum heating of a re-entering space shuttle: an optimal control problem with multiple control constraints. - In: Optimal control appl. and meth. 17 (1996) S. 45-69.

Kugelmann, B.: Parallel computation in air traffic guidance. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Chichester: Wiley, 1996, S. 51-58.

Kugelmann, B.: Parallel computation of feedback controls in aerospace engineering. - In: ZAMM 76 (1996) Suppl. 3, S. 9-12.

Reinsch, K.-D.: Interpolation by pieces of Euler's elastica. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Höhere u. Numerische Mathematik, 1966, 8 S. ◇

Selting, P.: Stabilitätsanalyse in der Chip Produktion. - In: Neue Anwendungen theoretischer Konzepte in der Elektrotechnik. Hrsg.: W. Mathis u.a. Offenbach: VDE-Verl., 1996, S. 49-54.

Tscharnuter, D.: Eine Regelung für Antrieb und Schlupf bei Lokomotiven. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1996, 32 S. (TUM-M-9612) ◇

Fachgebiet Codierungstheorie und Computeralgebra

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

Constantinescu, I.: Was sind Code-Isomorphismen? - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 28. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1994, S. 4-9. (TUM-M-9415)

Constantinescu, I.; Heise, W.: Finite signal sets with a homogeneous metric and discrete memoryless transmission channels. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 31. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, S. 7-11. (TUM-M-9504)

Constantinescu, I.; Heise, W.: A new metric for codes over residue class rings of integers. - In: Proc. Int. Workshop on Optimal Codes and Related Topics, Sozopol, May 26 - June 1, 1995. Shumen: Panorama, 1995, S. 32-39.

Constantinescu, I.; Heise, W.: On the concept of code-isomorphy. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 31. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, S. 16-22. (TUM-M-9504)

Constantinescu, K.; [Honold, T.](#); Heise, W.: Monomial extension of isometries between codes over Z_m . - In: Proc. of the 5th Int. Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Sozopol, June 1-7, 1996. Shumen: Unicorn, 1996, S. 98-104.

Heise, W.: Über die Leibnizsche Produktregel. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 31. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, S. 34. (TUM-M-9504)

Heise, W.: Über Dziobeks Bestimmung der Anzahl markierter Bäume. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 31. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1995, S. 12-15. (TUM-M-9504)

Heise, W.; Quattrocchi, P.: Informations- und Codierungstheorie: mathematische Grundlagen der Daten-Kompression und - Sicherung in diskreten Kommunikationssystemen. 3. neubearb. Aufl. Berlin: Springer, 1995, XVI, 476 S., graph. Darst. \diamond

Honold, T.: Ein Beweis für die MacWilliams-Identitäten. - In: Beiträge zur Geometrie und Algebra. Bd. 28. München: Tech. Univ., Math. Inst., 1994, S. 12-15. (TUM-M-9415)

Honold, T.: The trace description for indecomposable cyclic codes. - In: Proc. Int. Workshop on Optimal Codes and Related Topics, Sozopol, May 26 - June 1, 1995. Shumen: Panorama, 1995, S. 96-102.

[Kaplan, M.](#); Staiger, L.: Low-degree Mattson-Solomon polynomials. - In: Atti del Semin. Matematico e Fisico dell' Università di Modena. Vol. XLIII. 1995, S. 265-272.

Institut für Angewandte Mathematik und Statistik

Lehrstuhl für Angewandte Mathematik und Mathematische Statistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat [K. Ritter](#)

[Barnerßoi, L.](#): Exhibition organized by Klaus Ritter on the occasion of the 125th anniversary of the Technical University of Munich. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: [H. Fischer](#) et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 23-33.

[Behringer, F.A.](#): Concavity of the vector-valued functions occurring in fuzzy multiobjective decision-making. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: [H. Fischer](#) et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 35-55.

Fahrmeir, L.; Kaufmann, H.L.; [Kredler, C.](#): Regressionsanalyse. - In: Multivariate statistische Verfahren. 2. Aufl. Hrsg.: L. Fahrmeir u.a. Berlin: de Gruyter, 1996, S. 93-168.

Fischer, H.: Automatic differentiation: The key idea and an illustrative example. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: [H. Fischer](#) et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 121-139.

Fischer, H.: Automatisches Differenzieren. - In: Wissenschaftliches Rechnen: eine Einführung in das Scientific Computing. Hrsg.: J. Herzberger. Berlin: Akad.-Verl., 1995, S. 53-104.

Fischer, H.; [Riedmüller, B.](#); [Schäffler, S.](#) (Hrsg.): Applied mathematics and parallel computing. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, 376 S., 39 Abb., 21 Tab. \diamond

[Kredler, C.](#): A SQP-method for linearly constrained maximum likelihood problems. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: [H. Fischer](#) et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 157-174.

Pfingstl, M.; Schäffler, S.: A fuzzy set approach for optimal positioning of a mobile robot using sonar data. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 211-231.

Rempter, M.: Simulating ultrasonic range sensors on a transputer workstation. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 241-253.

Riedmüller, B.; Schröder, G.: A modular architecture for optimization tutorials. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 255-264.

Schäffler, S.: Large-scale global optimization on transputer networks. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 275-290.

Schlee, W.: The statistical art of maximizing the likelihood. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 291-302.

Schöne, R.; Schultz, W.: Remote access to a transputer workstation. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 303-313.

Ulbrich, M.; Ulbrich, S.: Automatic differentiation: A structure-exploiting forward mode with almost optimal complexity for Kantorovič tress. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 327-357.

Lehrstuhl für Angewandte Mathematik

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

Botkin, N.D.: Identification of parameters for heat conductivity equations. - In: Parameter identification and inverse problems in hydrology, geology and ecology. Eds.: J. Gottlieb et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 133-142. (Water sci. and technol. libr.: 23)

Botkin, N.D.: Identification of parameters for thermoelasticity models. - In: Proc. of the Sympos. on Operations Research (SOR '95), Passau, Sept. 13-15, 1995. Eds.: P. Klein-schmidt et al. Berlin: Springer, 1996, S. 173-177.

Chen, Z.; Hoffmann, K.-H.: Optimal control of dynamical Ginzburg-Landau vortices in superconductivity. - In: Numer. funct. anal. and optimiz. 17 (1996) S. 241-258.

Götz, I.G.; Merz, W.; Pulverer, K.; Zhang, J.: A fluid dynamical free boundary value problem for the oxidation process of silicon. - In: Nonlinear world 2 (1995) S. 429-457.

Götz, I.G.; Primicerio, M.: Spherically symmetric Stefan problem with Gibbs-Thomson law at the moving boundary. - In: Eur. j. of appl. math. 7 (1996) S. 249-275.

Götz, I.G.; Zaltzman, B.: Some criteria for the disappearance of the mushy region in the Stefan problem. - In: Quart. of appl. math. 4 (1995) S. 657-671.

Hoffmann, K.-H.; Huo, Y.: On the vibration of an elastic plate embedded with fibers of shape memory alloys: modeling and numerical simulations. - In: Control and cybernet. 25 (1996) S. 583-604.

Hoffmann, K.-H.; Zou, J.: Parallel solution of variational inequality problems with nonlinear source terms. - In: IMA j. of numer. anal. (1996) Nr. 1b, S. 31-45.

Jacob, N.: Pseudo-differential operators and Markov processes. Berlin: Akad.-Verl., 1996, 207 S. (Math. res. notes; 94) \diamond

Jacob, N.; Hoh, W.: On the Dirichlet problem for pseudo differential operators generating Feller semigroups. - In: J. of funct. anal. 137 (1996) S. 19-48.

Jacob, N.; Hoh, W.: Upper bounds and conservativeness for semigroups associated with a class of Dirichlet forms generated by pseudo differential operators. - In: Forum math. 8 (1996) S. 107-120.

Jacob, N.; Schilling, R.: Subordination in the sense of S. Bochner - An approach through pseudo differential operators. - In: Math. Nachr. 178 (1996) S. 199-231.

Wagner, B.A.; Cole, J.D.: On self similar solutions of Barenblatt's nonlinear filtration equation. - In: Eur. j. of appl. math. 7 (1996) S. 151-168.

Lehrstuhl für Mathematische Statistik

Ordinarius: N.N.

Schöttl, A.: An extension of multivariate reliability systems. - In: Applied mathematics and parallel computing. Eds.: H. Fischer et al. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 315-326.

Schöttl, A.: A new ordering for point processes. - In: Math. meth. of oper. res. 43 (1996) S. 373-387.

Schöttl, A.: A reliability model of a system with dependent components. - In: IEEE trans. on reliability 45 (1996) S. 267-273.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.h.c.mult. M.J. Beckmann, Ordinarius (em.)

Beckmann, M.J.: Knowledge networks: the case of scientific interaction at a distance. - In: Ann. of reg. sci. 27 (1993) S. 5-9.

Beckmann, M.J.: Quality and quantity or the iron law of articles. - In: Benessere, equilibrio e sviluppo: studi in onore di Siro Lombardini. Vol. 1. Milano: Vita e Pensiero, 1994, S. 155-159.

Beckmann, M.J.: Teamwork versus delegation - comparison of Japanese and German management styles. -In: Japan and the world economy 7 (1995) S. 139-144.

Persson, O.; Beckmann, M.J.: Locating the network of interacting authors in scientific specialties. - In: Scientometrics 33 (1995) S. 351-366.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

Institut für Theoretische Physik (T30)

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [W. Brenig](#), Univ.-Prof. Dr. [A.J. Buras](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [K. Dietrich](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [S. Fischer](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [W. Götze](#), Univ.-Prof. Dr.phil. [F. Schwabl](#), Univ.-Prof. Dr.phil. [P. Vogl](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [W. Weise](#)

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [H. Friedrich](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [L. van Hemmen](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [M. Kleber](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [M. Lindner](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [H.-P. Nilles](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [P. Ring](#)

[Afanasjev, A.V.](#); [König, J.](#); [Ring, P.](#): Cranked relativistic mean field description of superdeformed bands in ^{83}Sr . - In: Phys. let. B 367 (1996) S. 11-16.

[Afanasjev, A.V.](#); [König, J.](#); [Ring, P.](#): Cranked relativistic mean field description of superdeformed rotational bands in the $A \equiv 80$ and $A \equiv 150$ mass regions. - In: Contr. of the Workshop on High Angular Momentum Properties of Nuclei, Piaski, Aug. 23-26, 1995.

[Akhmedov, E.](#); [Lindner, M.](#); [Schnapka, E.](#); [Valle, J.](#): Dynamical left-right symmetry breaking. - In: Phys. rev. D 53 (1996) S. 2752-2780.

[Akhmedov, E.](#); [Lindner, M.](#); [Schnapka, E.](#); [Valle, J.](#): Left-right symmetry breaking in NJL-approach. - In: Phys. let. B 368 (1996) S. 270-280.

[Becker, W.](#); [Gottlieb, B.](#); [Kleber, M.](#); [Lohr, A.](#); [Paulus, G.G.](#); [Walther, H.](#): Quantum and classical mechanics of rescattering effects in high-order above-threshold ionization and high-harmonic generation. - In: Super-Intense Laser-Atom Physics IV. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 109-122. (NATO ASI ser.: 3; 13)

[Behnsch, R.](#); [Ring, P.](#); [Sharma, M.M.](#); [Stoitsov, M.V.](#); [Vretenar, D.](#): Relativistic mean field calculations for giant resonances. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1052.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Chiral corrections to the Kroll-Ruderman theorem. - In: Phys. let. B 308 (1996) S. 116-120.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Chiral prediction for the πN s-wave scattering length a^- to order m_π^4 . - In: Phys. rev. C 52 (1995) S. 2185-2187.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Chiral symmetry and the reaction $\gamma p \rightarrow \pi^0 p$. - In: Phys. let. B 378 (1996) S. 337-341.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Double neutral pion photoproduction at threshold. - In: Phys. let. B 382 (1996) S. 19-23.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Neutral pion photoproduction off nucleons revisited. - In: Z. f. Phys. C 70 (1996) S. 483-497.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): The reaction $\pi N \rightarrow \pi\pi N$ at threshold in chiral perturbation theory. - In: Nucl. phys. B 457 (1995) S. 147-172.

[Bernard, V.](#); [Kaiser, N.](#); [Meissner, U.](#): Threshold neutral pion electroproduction in heavy baryon chiral perturbation theory. - In: Nucl. phys. A 607 (1996) S. 379-401.

[Blumhofer, A.](#); [Dawid, R.](#); [Lindner, M.](#): Connections between dynamical and renormalization group techniques in top condensation models. - In: Phys. let. B 360 (1995) S. 123-130.

- Blinowski, J.; Kacman, P.; **Majewski, J.A.**: Ferromagnetic superexchange in Cr-based diluted magnetic semiconductors. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 9524.
- Blinowski, J.; Kacman, P.; Majewski, J.A.: Ferromagnetism in Cr-based diluted magnetic semiconductors. - In: J. of cryst. growth 159 (1996) S. 972.
- Bracher, C.; Kleber, M.: Reflection time as an eigenvalue problem. - In: Ann. d. Phys. 4 (1995) S. 696-717.
- Bratu, P.; Brenig, W.; Groß, A.; Hartmann, M.; Höfer, U.; **Kratzer, P.**; **Russ, R.**: Reaction dynamics of molecular hydrogen on silicon surfaces. - In: Phys. rev. B 54 (1996) S. 5978.
- Brenig, W.; Groß, A.; Höfer, U.; Kratzer, P.; Russ, R.: Reaction dynamics of H₂/Si: A 5-D model. - In: Proc. of the 18th Taniguchi Sympos., Osaka, Jan. 1996. Berlin: Springer, 1996. (Springer ser. in solid-state sci.; 121)
- Brockmann, R.; Weise, W.: The chiral condensate in nuclear matter. - In: Phys. let. B 367 (1996) S. 40-44.
- Buchalla, G.; Burdman, G.; Hill, C.T.; **Kominis, D.**: GIM violation and new dynamics of the third generation. - In: Phys. rev. D 53 (1996) S. 5185-5200.
- Bulenda, M.**; Schwabl, F.; Täuber, U.C.: Defect-induced condensation and central peak at elastic phase transitions. - In: Phys. rev. B 54 (1996) S. 6210-6221.
- Buras, A.J.: Theoretical review of B-physics. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 368 (1995) S. 1-20.
- Buras, A.J.; Fleischer, R.: A determination of the CKM-angle α using mixing-induced CP violation in the decays $B_d \rightarrow \pi^+ \pi^-$ and $B_d \rightarrow K^0 K^0$. - In: Phys. let. B 360 (1995) S. 138.
- Buras, A.J.; Fleischer, R.: Towards the control over electroweak penguins in nonleptonic B-decays. - In: Phys. let. B 365 (1995) S. 390.
- Clar, S.**; Drossel, B.; Schwabl, F.: Forest fires and other examples of self-organized criticality. - In: J. of phys.: condens. matter 37 (1996) S. 6803-6824.
- Dietrich K.: On the introduction of collective variables in the non-relativistic theory of the nucleus. - In: Nucl. phys. A 606 (1996) Nr. 1-2 (Spec. issue), S. 63-85.
- Farhan, A.R.; Canto, F.L.; Rasmussen, J.O.; Ring, P.: Form factors for two-nucleon transfer in the diabolical region of rotating nuclei. - In: Nucl. phys. A 597 (1996) S. 387-407.
- Fischler, W.; Buchberger, P.; Höpfel, R.A.; **Zandler, G.**: Ultrafast reflectivity changes in photoexcited GaAs Schottky-diodes. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 2778.
- Fischler, W.; Höpfel, R.A.; Zandler, G.: Oscillatory transport of electrons in GaAs surface-space-charge fields. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on HCIS, Chicago, July 31 - Aug. 4, 1995. Eds.: K. Hess et al. New York: Plenum, 1996, S. 61.
- Fohlmeister, C.; Ritz, R.; **Gerstner, W.**; Hemmen, J.L. van: Spontaneous excitations in the visual cortex: Stripes, spirals, rings, and collective bursts. - In: Neural comput. 7 (1995) S. 905-914.
- Fomenko, V.N.; Ring, P.; Savushkin, L.N.: A gauge model of effective nuclear fields. - In: Yad. fiz. 58 (1995) Nr. 12, S. 2272.
- Frankfurt, L.; Koepf, W.; Mutzbauer, J.; **Piller, G.**; Sargsyan, M.; Strikman, M.: Coherent ρ production from polarized deuterium. - In: Proc. Workshop Future Physics at HERA, DESY, Hamburg, 1996.

- Frey, E.: Crossover scaling functions and an extended minimal subtraction scheme. - In: *Physica A* 221 (1995) Nr. 1, S. 52-67.
- Frey, E.; Bärmann, M.; Götter, R.; Kroy, K.; Sackmann, E.: Dynamic light scattering from semidilute action solutions: a study of hydrodynamic screening, filament bending stiffness and the effect of tropomyosin/troponin-binding. - In: *Macromolecules* 29 (1996) S. 30-36.
- Frey, E.; Täuber, U.C.; Hwa, T.: Mode coupling and renormalization group results for the noisy Burger equation. - In: *Phys. rev. E* 53 (1996) S. 4424-4438.
- Friedrich, H.: Field induced chaos and chaotic scattering. - In: *Atoms and molecules in intense fields*. Eds.: L.S. Cederbaum et al. Berlin: Springer, 1996, S. 97-124. (Struct. and bond.; 86)
- Friedrich, H.; Trost, J.: Nonintegral Maslov indices. - In: *Phys. rev. A* 54 (1996) S. 1136-1145.
- Friedrich, H.; Trost, J.: Phase loss in WKB waves due to reflection by a potential. - In: *Phys. rev. let.* 76 (1996) S. 4869-4873.
- Fuentes, U.; Ritz, R.; Gerstner, W.; Hemmen, J.L. van: Vertical signal flow and oscillations in a 3-layer model of the cortex. - In: *J. of comput. neurosci.* 3 (1996) S. 125-136.
- Fujisaki, H.; Kumekawa, K.; Yamaguchi, M.; Yoshimura, M.: Particle production and gravitino abundance after inflation. - In: *Phys. rev. D* 54 (1996) S. 2492. (TUM-HEP-229/95, SFB-375/24)
- Gammel, B.M.; Brenig, W.: Low-frequency anomalies and scaling of the dynamic conductivity in the quantum Hall effect. - In: *Phys. rev. B* 53 (1996) S. R13279-13282.
- Gerstner, W.; Kempter, R.; Hemmen, J.L. van; Wagner, H.: A neuronal learning rule for sub-millisecond temporal coding. - In: *Nature* 383 (1996) S. 76-78.
- Gerstner, W.; Kempter, R.; Hemmen, J.L. van; Wagner, H.: Temporal coding in the submillisecond range: Model of barn owl auditory pathway. - In: *Advances in neural information processing systems (NIPS)* 8. Eds.: D.S. Touretzky et al. Cambridge, MA: MIT Press, 1996, S. 124-130.
- Götze, W.: Bifurcations of an iterated mapping with retardations. - In: *J. of statist. phys.* 83 (1996) S. 1183-1197.
- Gonzales-Llarena, T.; Egido, J.L.; Lalazissis, G.A.; Ring, P.: Relativistic Hartree-Bogoliubov calculations with finite range pairing forces. - In: *Phys. let. B* 379 (1996) S. 13-19.
- Gottlieb, B.; Lohr, A.; Becker, W.; Kleber, M.: Dynamics of electronic wave packets in scanning tunneling microscopy and intense-field laser-atom physics. - In: *Phys. rev. A* 54 (1996) S. R1022.
- Graf, M.; Vogl, P.; Dzubenko, A.B.: Theory of electronic and optical properties of magnetoexcitons in quantum-well wires. - In: *Phys. rev. B* 54 (1996) S. 1.
- Hara, K.; Sun, Y.: Projected shell model and high-spin spectroscopy. - In: *Int. j. of mod. phys. E* 4 (1995) S. 637-785.
- Hemmen, J.L. van; Sütö, A.: Theory of mesoscopic quantum tunneling in magnetism: a WKB approach. - In: *Quantum tunneling of magnetization*. Eds.: L. Gunther et al. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 19-57.
- Herrlich, S.; Nierste, U.: The complete $|\Delta S| = 2$ -Hamiltonian in the next-to-leading order. - In: *Nucl. phys. B* 476 (1996) S. 27-88.

- Herrlich, S.; Nierste, U.: Evanescent operators, scheme dependence and double insertions. - In: Nucl. phys. B 455 (1995) S. 39-58.
- Herrlich, S.; Nierste, U.: Indirect CP-violation in the neutral Kaon system beyond leading logarithms and related topics. - In: Phys. rev. D 52 (1995) S. 6505-6518.
- Hillenbrand, U.; Hemmen, J.L. van: Collective dynamics of a system of adaptive velocity channels. - In: Artificial neural networks - ICANN'96. Eds.: C. van der Malsburg et al. Berlin: Springer, 1996, S. 107-114. (Lect. notes in comput. sci.; 1112)
- Hilton, R.R.; Höhenberger, W.; Ring, P.: Are there new collective states to be found in the 5-10 MeV region in heavy deformed nuclei? - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1052.
- Hofmann, H.; Ivanyuk, F.A.; Yamaji, S.: On the nature of nuclear dissipation, as a hallmark for the collective dynamics at finite excitation. - In: Nucl. phys. A 598 (1996) S. 187-234.
- Kaiser, N.; Siegel, P.B.; Weise, W.: Chiral dynamics and the low energy kaon-nucleon interaction. - In: Nucl. phys. A 594 (1995) S. 325-345.
- Kaiser, N.; Siegel, P.B.; Weise, W.: Chiral dynamics and the S_{11} (1535) nucleon resonance. - In: Phys. let. B 362 (1996) S. 23-28.
- Kehagias, A.: On the invariance of the string partition function under duality. - In: Phys. let. B 375 (1996) S. 135. (TUM-HEP-232/95)
- Kehagias, A.: Type IIA/IIB string duality for targets with abelian isometries. - In: Phys. let. B 377 (1996) S. 241. (TUM-HEP-238/96)
- Klingl, F.; Weise, W.: Spectral distributions of current correlation functions in baryonic matter. - In: Nucl. phys. A 606 (1996) S. 329-337.
- Kominis, D.: Topcolor: A dynamical approach to top-quark mass generation. - In: Proc. of the 31st Recontres de Moriond, Les Arcs, March 23-30, 1996. Ed.: J. Tran Thanh Van. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières.
- Kratzer, P.; Brenig, W.: The dynamics of desorption induced by atomic hydrogen: H_2 on Cu(111). - In: Z. f. Phys. B 99 (1996) S. 571.
- Kratzer, P.; Hammer, B.; Grey, F.; Nørskov, J.K.: Stability of adsorbed hydrogen on Si(100) under changes of the surface potential. - In: Surf. rev. let. 3 (1996) S. 1227-1233.
- Kratzer, P.; Hammer, B.; Nørskov, J.K.: Geometric and electronic factors determining the difference in reactivity of H_2 on Cu(100) and Cu(111). - In: Surf. sci. 359 (1996) S. 45.
- Kratzer, P.; Hammer, B.; Nørskov, J.K.: A theoretical study of CH_4 dissociation on pure and gold-alloyed Ni(111) surfaces. - In: J. of chem. phys. 105 (1996)
- Kratzer, P.; Russ, R.; Brenig, W.: Ab initio quantum dynamics of H_2 /Si(100) adsorption/desorption on a 3-D potential. - In: Surf. sci. (1996) S. 125.
- Kroy, K.; Frey, E.: Force-extension relation and plateau modulus for wormlike chains. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 306-309.
- Kulagin, S.; Melnitchouk, W.; Weigl, T.; Weise, W.: Nucleon structure functions at moderate Q^2 : relativistic constituent quarks and spectator mass spectrum. - In: Nucl. phys. A 597 (1996) S. 515-542.
- Kulagin, S.; Piller, G.; Ratzka, W.; Weise, W.: Nuclear effects in deep-inelastic lepton scattering. Proc. Epiphany Conf. on Proton Structure, Cracow, Jan. 5-6, 1996. - In: Acta phys. Pol. B 27 (1996) S. 1425-1437.

- Lalak, Z.; Niemeyer, A.; Nilles, H.P.: Gaugino condensation, S-duality and supersymmetry breaking in supergravity models. - In: Nucl. phys. B 453 (1995) S. 100. (TUM-HEP-211/94, UPR-653-T)
- Lalak, Z.; Olechowski, M.; Pokorski, S. et al: Neutralinos as dark matter in the unconstrained supersymmetric standard model. - In: Proc. of the Astro-Particle Physics Workshop, Ringberg Castle, March 6-10, 1995. S. 130.
- Lalazissis, G.A.; Sharma, M.M.; Hillebrandt, W.; König, J.; Ring, P.: Isospin dependence of spin-orbit potential and properties of nuclei close to and far from the stability line. - In: Proc. of the Int. Conf. on Exotic Nuclei and Atomic Masses, Arles, June 19-23, 1995.
- Lalazissis, G.A.; Sharma, M.M.; Ring, P.: Rare-earth nuclei: radii, isotope-shifts, deformations in relativistic mean field theory. - In: Nucl. phys. A 597 (1996) S. 35-66.
- Lindner, M.: Top Condensation: The idea and its phenomenological viability. - In: Proc. of the Workshop on Electroweak Symmetry Breaking, Budapest. Singapore: World Sci., 1995.
- Lohr, A.; Long, S.; Becker, W.; McIver, J.K.: Polarization-dependent one- and two-color high-harmonic generation. - In: Super-Intense Laser-Atom Physics IV. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 447-488. (NATO ASI ser.: 3; 13)
- Lugli, P.; Paciotti, M.; Calleja, E.; Munoz, E.; Sanchez-Rojas, J.L.; Dessene, F.; Fauquembergue, R.; Thobel, J.L.; Zandler, G.: HEMT models and simulations. - In: Pseudomorphic HEMT technics and applications. Eds.: R. Lee Ross et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 141.
- Luntz, A.C.; Kratzer, P.: D₂ dissociative adsorption and associative desorption from Si(100): dynamic consequences of an ab-initio potential energy surface. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 3075.
- Majewski, J.A.; Städele, M.; Vogl, P.: Elektronische Struktur von (0001)-verspannten GaN, AlN und InN. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1558.
- Mankiewicz, L.; Weigl, T.: Physically motivated approximation to a parton distribution function in QCD. - In: Phys. let. B 380 (1996) S. 134-140.
- Mayr, P.; Stieberger, S.: Moduli dependence of perturbative gauge couplings in four-dimensional heterotic string compactifications. - In: Proc. of the Workshop on Gauge Theories, Applied Supersymmetry and Quantum Gravity, Leuven, July 10-14, 1995. (TUM-HEP-212/94, NEIP-13/95)
- Meng, J.; Ring, P.; Sharma, M.M.: Relativistic Hartree-Bogolubov description for nuclei near the drip lines. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1051.
- Meyer-Hermann, M.; Maul, M.; Mankiewicz, L.; Stein, E.; Schäfer, A.: IR-renormalon contribution to the polarized structure function g_1 . - In: Phys. let. B 383 (1996) S. 463-469.
- Mutzbauer, J.; Weise, W.: Charmonium production in proton-nucleon and proton-nucleus collisions. - In: Z. f. Phys. A 354 (1996) S. 431-443.
- Nazmitdinov, R.G.; Robledo, L.M.; Ring, P.; Egido, J.L.: Representation of three-dimensional rotation in oscillator basis sets. - In: Nucl. phys. A 596 (1996) S. 53-66.
- Niemeyer, A.; Nilles, H.P.: Gaugino condensation and the vacuum expectation value of the dilation. - In: Int. Workshop on Supersymmetry and Unification of Fundamental Interactions (SUSY' 95), Palaiseau, May 15-19, 1995. (TUM-HEP-226/95, SFB-375/20)

- Nierste, U.: Phenomenology of ϵ_κ beyond leading logarithms. - In: Proc. of the Int. Europhysics Conf. on High Energy Physics, Brussels, July 27 - Aug 5, 1995. Eds.: J. Lemonne et al. S. 162-163.
- Nierste, U.; Riessmann, K.: Higgs sector renormalization group in the \overline{MS} and OMS scheme: The breakdown of perturbation theory for a heavy higgs. - In: Phys. rev. D 53 (1996) S. 6638-6652.
- Niesler, G.; Piller, G.; Weise, W.: Diffraction and shadowing in deep-inelastic scattering from nuclei. - In: Proc. Workshop Future Physics at HERA, DESY, Hamburg, 1995/96.
- Nikolaev, N.N.; Piller, G.; Zakharov, G.: Inclusive heavy-flavor production from nuclei. - In: Z. f. Phys. A 354 (1996) S. 99-105.
- Nikolaev, N.N.; Piller, G.; Zakharov, G.: Quantum coherence in heavy-flavor production on nuclei. - In: JETP 81 (1995) S. 851-859.
- Nilles, H.P.: Dynamical gauge coupling constants. - In: ICTP Summer School in High Energy Physics and Cosmology, Trieste, June 12 - July 28, 1995. (TUM-HEP-234/96, SFB-375/28) hep-ph 9601241 (postscript), hep-ph 9601241 (Abstr.)
- Nilles, H.P.: Low-energy supersymmetry and supersymmetric grand unified theories. - In: Sympos. on Theoretical Physics, Dynamical Symmetry Breaking and Effective Field Theory, Cheju, July 1995. (TUM-HEP-233/95, SFB-375/27)
- Nilles, H.P.: Phenomenological aspects of supersymmetry. - In: Workshop on Gauge Theories, Applied Supersymmetry and Quantum Gravity, Leuven, July 10-14, 1995. (TUM-HEP-230/95, SFB-375/25)
- Nilles, H.P.; Stieberger, S.: How to reach the correct $\sin^2 \theta_W$ and α_s in string theory. - In: Phys. let. B 367 (1996) S. 126. (TUM-HEP-225/95, SFB-375/22)
- Paulus, G.G.; Becker, W.; Walther, H.: Classical rescattering effects in two-color above-threshold ionization. - In: Phys. rev. A 52 (1995) S. 4043-4053.
- Piller, G.: Nuclear effects in polarized deep-inelastic scattering. - In: Proc. ELFE Summer School, Cambridge, July 1995. Gif-sur-Yvette Cedex: Ed. Frontières, 1996, S. 291-294.
- Piller, G.; Melnitchouk, W.; Thomas, A.W.: Polarized deep-inelastic scattering from nuclei - a relativistic approach. - In: Phys. rev. C 54 (1996) S. 894-903.
- Piller, G.; Thomas, A.W.: J/ψ production as a probe of charge symmetry violations and nuclear corrections in parton distributions. - In: Z. f. Phys. C 70 (1996) S. 661-664.
- Podobnik, B.; Vretenar, D.; Ring, P.: Relativistic mean-field description of collective motion in nuclei: the pion field. - In: Z. f. Phys. A 354 (1996) S. 375-381.
- Pöschl, W.; Dietrich, K.: Application of the FEM to the time dependent Dirac equation. - In: GSI sci. rep. (1995) S. 109-120.
- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Ring, P.: Application of the finite element method in self-consistent relativistic mean field calculations. - In: Comput. phys. commun. 99 (1996) Nr. 1, S. 1-21.
- Pöschl, W.; Vretenar, D.; Ring, P.; Dietrich, K.: Applications of the finite element method to the Dirac Equation. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1053.
- Rasmussen, J.O.; Chu, C.Y.; Stoyer, M.A.; Canto, L.F.; Donangelo, R.; Ring, P.: Probes of pairing correlations by heavy-ion two-neutron transfer reaction. - In: Phys. rep. 264 (1996) S. 325-338.

- Rein, A.; Zandler, G.; Saraniti, M.; Vogl, P.: Microscopic analysis of intrinsic noise in semiconductor devices by the cellular automaton method. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on HCIS, Chicago, July 31 - Aug. 4, 1995. Eds.: K. Hess et al. New York: Plenum, 1996, S. 497.
- Rieger, M.M.; Vogl, P.: Self-interaction corrections in semiconductors. - In: Phys. rev. B 52 (1996) S. 16567.
- Riesselmann, K.: Large uncertainties in the cross section of elastic $W_L^+ W_L^-$ scattering. - In: Phys. rev. D 53 (1996) S. 6226-6240.
- Ring, P.: Relativistic mean field theory in finite nuclei. - In: Progr. in particle and nucl. phys. 37 (1996) S. 193-263.
- Ring, P.: Relativistic theory of rotational bands in superdeformed nuclei. - In: Proc. of the Int. Spring Semin. on Nuclear Physics: New Perspectives in Nuclear Structure, Ravello, May 22-26, 1996. S. 475-482.
- Ring, P.; König, J.: Relativistic theory of super-deformed bands in rotating nuclei. - In: Proc. of the Int. Conf. on Low Energy Nuclear Dynamics, St. Petersburg, April 18-22, 1995. S. 522-528.
- Ring, P.; Vretenar, D.; Podobnik, B.: Double giant resonances in time dependent relativistic mean field theory. - In: Nucl. phys. A 598 (1996) S. 107-124.
- Ritz, R.; Gerstner, W.; Hemmen, J.L. van: Spontaneous spatiotemporal activity patterns in a simple model of the visual cortex. - In: Computational neuroscience. Ed.: J.M. Bower. San Diego: Academic Press, 1996, S. 249-254.
- Rummel, J.; Vretenar, D.; Ring, P.: Dynamische Beschreibung von Riesenresonanzen in Kernen im Rahmen einer relativistischen Mean Field Theorie. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1053.
- Salomon, R.; Hemmen, J.L. van: Accelerating backpropagation through dynamic selfadaptation. - In: Neural networks 9 (1996) S. 589-601.
- Saraniti, M.; Rein, A.; Zandler, G.; Vogl, P.; Lugli, P.: An efficient multigrid poisson solver for device simulations. - In: IEEE trans. on comput.-aided design of integrated circuits and syst. 15 (1996) S. 141.
- Scherer, P.O.J.; Fischer, S.F.: Quantum calculations for the special pair dimer and for heterodimers: Analysis of the charge transfer states. - In: The reaction center of photosynthetic bacteria - structure and dynamics. Ed.: M.-E. Michel-Beyerle. Berlin: Springer, 1996, S. 89.
- Seidl, A.; Goerling, A.; Vogl, P.; Majewski, J.A.; Levy, M.: Generalized Kohn-Sham schemes and the band-gap problem. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 3764.
- Städele, M.; Goerling, A.; Majewski, J.A.; Vogl, P.: Berechnung des lokalen Austauschpotentials in der Kohn-Sham-Methode für die elektronische Struktur von Halbleitern. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1393.
- Städele, M.; Majewski, J.A.; Vogl, P.: Stability and band offsets of heterovalent SiC/GaN interfaces. - In: Acta phys. pol. A 88 (1995) S. 917.
- Stein, E.; Meyer-Hermann, M.; Mankiewicz, L.; Schäfer, A.: IR-renormalon contribution to the longitudinal structure function F_L . - In: Phys. let. B 376 (1996) S. 177-185.
- Vogl, P.; Zandler, G.; Saraniti, M.; Liebig, D.: Teilchendynamik in Nanometer-Bauelementen: Glücksspiele mit Superteilchen und zellulären Automaten. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1361.

Volm, D.; Oettinger, K.; Streibl, T.; Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Diener, J.; Meyer, B.K.; Majewski, J.A.; Eckey, L.; Hoffmann, A.; Amano, H.; Akasaki, I.; Hiramatsu, K.; Detchprohm, T.: Exciton fine structure in undoped GaN epitaxial films. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 16543.

Waas, T.; Kaiser, N.; Weise, W.: Effective kaon masses in dense nuclear and neutron matter. - In: Phys. let. B 379 (1996) S. 34-38.

Waas, T.; Kaiser, N.; Weise, W.: Low energy K^+N interaction in dense nuclear matter. - In: Phys. let. B 365 (1996) S. 12-16.

Wandelt, A.; Ring, P.: Relativistische Random Phase Approximation for Giant Resonances. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1053.

Weigl, T.; Melnitchouk, W.: Next-to-leading order analysis of polarized and unpolarized structure functions. - In: Nucl. phys. B 465 (1996) S. 267-294.

Weise, W.: Physics with a 50 GeV proton synchrotron. Proc. Int. Workshop on Physics with 50 GeV PS, INS, Tokyo, Dec. 14-16, 1995. - In: JHP 18 (1996) Suppl., S. 19-37.

Weise, W.: Quarks, hadrons and dense nuclear matter. - In: Proc. School of Theoretical Physics, Les Houches, Aug. 1996. Amsterdam: Elsevier, 1996.

Wilhelm, J.; Frey, E.: Radial distribution function of semiflexible polymers. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 2581-2584.

Wysokinski, K.I.; Evers, F.; Brenig, W.: Classical analysis of network model of quantum Hall systems. - In: Phys. rev. B 54 (1996)

Zandler, G.; Saraniti, M.; Rein, A.; Vogl, P.: Cellular automata for device simulation - concepts and applications. - In: Proc. of the 1996 Int. Conf. on Simulation of Semiconductor Processes and Devices, Tokyo, Sept. 2-4, 1996. Tokyo: Business Center for Acad. Soc. Japan, 1996, S. 39. (IEEE Cat. no. 96TH8095) (JSAP Cat. no. AP961213)

Zharikov, A.A.; Fischer, S.F.: Nonexponential ligand rebinding of CO and O₂ in myoglobin controlled by fluctuations of the protein. - In: Chem. phys. let. 249 (1996) S. 459-469.

Institut für Festkörperphysik und Technische Physik

E 19

Ordinarius: N.N.

Berlitz, T.; Lemke, N.; Satzger, P.; Ziegler, F.: Absorption chiller with integrated cold storage. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 187-192.

Beutler, A.; Feuerecker, G.; Alefeld, G.: A hydroxide mixture as working fluid for absorption heat pumps. - In: Ashrae tech. data bull. 12 (1996) Nr. 1, S. 38-49.

Beutler, A.; Hoffmann, L.; Ziegler, F.; Alefeld, G.; Gommed, K.; Grossman, G.; Shavit, A.: Experimental investigation of heat and mass transfer in film absorption on horizontal and vertical tubes. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 409-420.

Beutler, A.; Ziegler, F.; Alefeld, G.: Falling film absorption with solutions of a hydroxide mixture. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 303-309.

Hoffmann, L.; Ziegler, F.: Experimental investigation of heat and mass transfer with aqueous ammonia. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 383-392.

Kahn, R.; Hugo, H.; Alefeld, G.: Results and perspective of an ammonia-water cycle with high temperature lift using reverse rectification. - In: Proc. of Applications for Natural Refrigerants, Aarhus, Sept. 3-6, 1996. DTI Energy, Danish Technological Inst., S. 8.19-8.23; desgl. in: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 669-678.

Lamp, P.; Ziegler, F.: Comparison of different liquid and solid sorption systems with respect to low temperature driving heat. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 269-276.

Satzger, P.; Berlitz, T.; Ziegler, F.; Stitou, D.; Spinner, B.: Improvement of energy efficiency of cascading sorption machines. - In: Proc. of the Int. Ab-Sorption Heat Pump Conf., Montreal, Sept. 17-20, 1996. S. 121-128.

Satzger, P.; Ziegler, F.; Stitou, D.; Spinner, B.; Alefeld, G.: Advanced sorption chillers for gas cooling. - In: Ashrae tech. data bull. 12 (1996) Nr. 1, S. 58-63.

Schweigler, C.; Hellmann, H.-M.; Demmel, S.; Ziegler, F.: Neue Perspektiven für Kälte aus Fernwärmenetzen. - In: Tag.-Bd. Paradigmen statt Dogmen, Wiener Energieforum, 1996. S. 62ff.

Schweigler, C.; Riesch, P.; Demmel, S.; Alefeld, G.: A new absorption chiller to establish combined cold, heat, and power generation utilizing low-temperature heat. - In: Ashrae tech. data bull. 12 (1996) Nr. 1, S. 81-90.

Summerer, F.; Ziegler, F.; Riesch, P.; Alefeld, G.: Hydroxide absorption heat pumps with spray absorber. - In: Ashrae tech. data bull. 12 (1996) Nr. 1, S. 50-57.

E 16

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

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

Andrianov, A.V.; Polisski, G.; Averboukh, B.; Koch, F.: Polarization memory effects in photochemically etched porous Si. - In: Int. Sympos. on Advanced Luminescence Materials, 188th Meet. of the ECS, Chicago, Oct. 1995.

Ben-Chorin, M.; Averboukh, B.; Kovalev, D.; Polisski, G.; Koch, F.: Influence of quantum confinement on the critical points of the band structure of Si. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 763-766.

Ben-Chorin, M.; Diener, J.; Meyer, B.K.; Volm, D.; Drechsler, M.; Amano, H.; Akasaki, I.; Detchprohm, T.; Hiramatsu, K.: Conductivity measurements on GaN grown by OMVPE and HVPE. - In: Gallium nitride and related materials. Eds.: F.A. Ponce et al. 1996, S. 467. (MRS sympos. proc.; 395)

Christmann, P.; Kreissl, J.; Hofmann, D.; Meyer, B.K.; Schwarz, R.; Benz, K.W.: Vanadium in CdTe. - In: J. of cryst. growth 161 (1996) S. 259-263.

Diener, J.; Ben-Chorin, M.; Kovalev, D.; Ganichev, S.; Koch, F.: Excitation of the porous silicon photoluminescence by a multiphoton vibronic process. - In: Thin solid films 276 (1996) S. 116-119.

- Drechsler, M.; Hofmann, D.; Volm, D.; Stadler, W.; Steude, G.; Meyer, B.K.; Taudt, W.; Söllner, J.; Heuken, M.: Electron mobilities in MOVPE-grown ZnSe quantum wells. - In: J. of cryst. growth 159 (1996) S. 410-413.
- Fischer, T.; Petrova-Koch, V.; Shcheglov, K.; Brandt, M.S.; Koch, F.: Continuously tunable photoluminescence from Si⁺-implanted and thermally annealed SiO₂ films. - In: Thin solid films 276 (1996) S. 100-103.
- Hoffmann, A.; Wiesmann, D.; Loa, I.; Heitz, R.; Broser, I.; Worschech, L.; Kurtz, E.; Hommel, D.; Landwehr, G.; Hofmann, D.; Meyer, B.K.: Strain dependent Zeeman effect of the nitrogen acceptor bound excitation in ZnSe-epilayers. - In: J. of cryst. growth 159 (1996) S. 302.
- Hofmann, D.; Kovalev, D.; Steude, G.; Meyer, B.K.; Hoffmann, A.; Eckey, L.; Heitz, R.; Detchprohm, T.; Amano, H.; Akasaki, I.: Properties of the yellow luminescence in undoped GaN epitaxial layers. - In: Phys. rev. B 52/23 (1995) S. 16702-12706.
- Hofmann, D.; Volm, D.; Stadler, W.; Meyer, B.K.; Taudt, W.; Söllner, J.; Heuken, M.: Optically detected cyclotron resonance investigation of epitaxially grown ZnSe. - In: J. of cryst. growth 159 (1996) S. 410.
- Koch, F.; Kovalev, D.; Averboukh, B.; Polisski, G.; Ben-Chorin, M.: Polarization phenomena in the optical properties of porous silicon. - In: J. of lumin. 70 (1996) S. 320-332.
- Koch, F.; Petrova-Koch, V.: Light from Si-nanoparticle systems - a comprehensive view. - In: J. of non-cryst. solids (1996) S. 2595.
- Kovalev, D.; Averboukh, B.; Ben-Chorin, M.; Koch, F.; Efros, A.; Rosen, M.: Optically induced polarization anisotropy in porous Si. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 2089.
- Kovalev, D.; Averboukh, B.; Volm, D.; Meyer, B.K.; Amano, H.; Akasaki, I.: Free exciton emission in GaN. - In: Phys. rev. B 54 (1996) S. 2518-2522.
- Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Diener, J.; Averboukh, B.; Polisski, G.; Koch, F.: Polarization memory of resonantly excited Si nanocrystallites. - In: Proc. of the 23rd ICPS, Berlin, 1996. Vol. 2. S. 2905-2908.
- Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Kux, A.; Diener, J.; Koch, F.; Efros, A.; Rosen, M.; Gippius, A.; Tikhodeev, S.G.: Polarization of the porous silicon photoluminescence: alignment and built-in anisotropy. - In: Thin solid films 276 (1996) S. 120-122.
- Kowalski, B.; Omling, P.; Meyer, B.K.; Hofmann, D.; Härle, V.; Scholz, F.; Sobkowicz, P.: Optically detected spin resonance of conduction band electrons in In_xGa_{1-x}As/InP quantum wells. - In: Semicond. sci. and technol. 11 (1996) S. 1416.
- Koynov, S.; Grebner, S.; Radojkovic, P.; Hartmann, E.; Schwarz, R.; Vasilev, L.; Krankenhagen, R.; Sieber, I.; Henrion, W.; Schmidt, M.: Initial stages of microcrystalline silicon film growth. - In: J. of non-cryst. solids 198-200 (1996) S. 102-1016.
- Krankenhagen, R.; Schmidt, M.; Koynov, S.; Grebner, S.; Schwarz, R.; Henrion, W.; Sieber, I.: Determination of subgap-absorption in $\mu\text{c-Si:H}$ films by CPM. - In: Solid state phenomena 47-48 (1996) S. 607-612.
- Kux, A.; Ben-Chorin, M.: Red, green, and blue luminescence in porous silicon - a study of excitation spectra. - In: Thin solid films 276 (1996) S. 272-275.
- Lebedev, E.A.; Polisski, G.; Petrova-Koch, V.: Carriers drift mobility in porous Si. - In: Sov. phys. of semicond. 30 (1996) S. 1468.

- Lebedev, E.A.; Polisski, G.; Petrova-Koch, V.: Dispersive hole transport in porous silicon. - In: *Sov. phys. of semicond.* 30 (1996) S. 2108.
- Lebedev, E.A.; Smorgonskaya, E.A.; Polisski, G.; Petrova-Koch, V.; Koch, F.: Excess carrier transport in porous Si. - In: *Proc. of the 23rd ICPS, Berlin, 1996. Vol. 2. S. 1645.*
- Lü, J.Q.; Koch, F.: Random telegraph noise in advanced self-aligned bipolar transistors. - In: *Jap. j. of appl. phys.* 35 (1996) Pt. 2B, S. 826.
- Meyer, B.K.; Volm, D.; Kovalev, D.; Averboukh, B.; Graber, A.; Alt, C.H.: Free and donor bound exciton recombination in GaN films on sapphire and 6H SiC substrates. - In: *Proc. of the 23rd ICPS, Berlin, 1996. Vol. 4. S. 2905-2908.*
- Polisski, G.; Andrianov, A.; Kovalev, D.; Koch, F.: Light-stimulated anisotropy in porous Si. - In: *Brazil j. of phys.* 26 (1996) Nr. 1, S. 189-192.
- Polisski, G.; Andrianov, A.; Kovalev, D.; Koch, F.: Polarization memory induced by polarized light-assisted anodization of n-type Si. - In: *Thin solid films* 276 (1996) S. 235-237.
- Popovic, P.; Bassanese, E.; Smole, F.; Furlan, J.; Gebner, S.; Schwarz, R.: Numerical simulation of photoconductivity in a-Si:H. - In: *Sympos. Proc. MIDEM (Soc. of Microelectronics, Electronic Components and Materials), Ljubljana, 1995. Eds.: I. Sorli et al.*
- Pressel, K.; Heitz, R.; Eckey, I.; Loa, I.; Thurian, P.; Hoffmann, A.; Meyer, B.K.; Fischer, S.; Wetzel, C.; Haller, E.E.: Identification of transition metals in GaN. - In: *Gallium nitride and related materials. Eds.: F.A. Pons et al. 1996, S. 491. (MRS sympos. proc.; 395)*
- Radojkovic, P.; Hartmann, E.; Schwartzkopff, M.; Enachescu, M.; Stefanov, E.; Koch, F.: Coulomb staircase with negative differential resistance at room temperature for a metal tipmetal dot-semiconductor double junction. - In: *Surface sci.* 361/362 (1996) S. 890-893.
- Radojkovic, P.; Schwartzkopff, M.; Enachescu, M.; Stefanov, E.; Hartmann, E.; Koch, F.: Observation of Coulomb staircase and negative differential resistance at room temperature by scanning tunneling microscopy. - In: *J. of vac. sci. technol. B* 14 (1996) S. 1229-1233.
- Schwartzkopff, M.; Radojkovic, P.; Enachescu, M.; Hartmann, E.; Koch, F.: Electronstimulated desorption of hydrogen from the Si(111) surface by scanning tunneling microscopy. - In: *J. of vac. sci. and technol. B* 14 (1996) S. 1336-1340.
- Schwarz, R.; Grebner, S.; Nebel, C.E.; Lanz, M.; Stutzmann, M.: Interdiffusion and carrier recombination in high intensity transient gratings. - In: *MRS Spring Meet., San Francisco, April 1996.*
- Schwarz, R.; Grebner, S.; Popovic, P.; Wang, F.: Photocurrent response times in amorphous silicon thin film transistors. - In: *J. of non-cryst. solids* 198-200 (1996) S. 234-237.
- Sieber, I.; Urban, I.; Dörfel, I.; Koynov, S.; Schwarz, R.; Schmidt, M.: Microscopic characterization of microcrystalline silicon thin films. - In: *Thin solid films* 276 (1996) S. 314-317.
- Streseli, O.; Polisski, G.; Kovalev, D.; Goryachev, D.N.; Belyakov, L.V.; Koch, F.: Kinetics of the electroluminescence at porous Si - electrolyte interfaces. - In: *Int. Sympos. on Advanced Luminescence Materials, 188th Meet. of the ECS, Chicago, Oct. 8-13, 1995.*
- Volm, D.; Meyer, B.K.; Hofmann, D.; Chen, W.M.; Son, N.T.; Persson, C.; Lindelfelt, U.; Kordina, O.; Sörmann, E.; Konstantinov, A.O.; Monemar, B.; Janzen, E.: Determination of the effective mass tensor in 4H SiC. - In: *Phys. rev. B* 53 (1996) S. 15409.

Volm, D.; Oettinger, K.; Streibl, T.; Kovalev, D.; Ben-Chorin, M.; Diener, J.; Meyer, B.K.; Majewski, J.; Eckey, L.; Hoffmann, A.; Amano, H.; Akasaki, I.; Hiramatsu, K.; Detchprohm, T.: Exciton fine structure in undoped GaN epitaxial films. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 16543-16550.

Wang, F.; Schwarz, R.: Comprehensive numerical simulation of defect density and temperature-dependent transport properties in hydrogenated amorphous silicon. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 14586.

E 20

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

Baba, Y.; Yoshii, K.; Yamamoto, H.; Sasaki, T.A.; Wurth, W.: Surface photochemical reaction in adsorbed molecules induced by synchrotron soft x-rays. - In: Proc. of Int. Sympos. of Material Chemistry in Nuclear Environment, 1996. S. 391.

Detje, M.; Röckelein, M.; Preyss, W.; Ebinger, H.-D.; Jänsch, J.; Reich, H.; Veith, R.; Widdra, W.; Fick, D.: Adsorption of β -radioactive Li on single crystal surfaces: Thermal desorption spectroscopy and nuclear magnetic resonance experiments. - In: J. of vac. sci. and technol. A13 (1995) S. 2532-2539.

Feulner, P.; Menzel, D.: Electronically stimulated desorption of neutrals and ions from adsorbed and condensed layers. - In: Laser spectroscopy and photochemistry on metal surfaces. Pt. II. Eds.: H.L. Dai et al. Singapore: World Sci., 1995, S. 627-684.

Held, G.; Uremović, S.; Stellwag, C.; Menzel, D.: A low-energy electron diffraction data acquisition system for very low electron doses based upon a slow scan charge coupled device camera. - In: Rev. sci. instrum. 67 (1996) S. 378-383.

Jakob, P.; Menzel, D.: Initial stages of multilayer growth and structural phase transitions of physisorbed benzene on Ru(001). - In: J. of chem. phys. 105 (1996) S. 3838-3848.

Laffon, C.; Ehrke, H.-U.; Parent, P.; Wurth, W.; Tourillon, G.: MS-X α approach to the near-edge x-ray absorption spectra of acrylonitrile. - In: Physica B 208/209 (1995) S. 56-59.

Menzel, D.: Electronically induced dynamics in surface layers. - In: J. of electron spectrosc. and rel. phenom. 76 (1995) S. 73-83.

Narloch, B.; Held, G.; Menzel, D.: A LEED IV determination of the Ru(001)-p(2x2)(O+CO) structure: a coadsorbate-induced molecular tilt. - In: Surf. sci. 340 (1995) S. 159-171.

Rauscher, H.; Menzel, D.: Modification of the dissociation pathway of toluene on Ru(001) by coadsorbed CO or oxygen. - In: Surf. sci. 342 (1995) S. 155-167.

Scheuerer, R.; Feulner, P.; Wiethoff, P.; Wurth, W.; Menzel, D.: High resolution studies of the fragmentation of condensed ammonia and methane by core excitations using electron and ion emission techniques. - In: J. of electron spectrosc. and rel. phenom. 75 (1995) S. 161-173.

Schlichting, H.-J.; Ucke, C.: Sonnentaler - Abbilder der Sonne. - In: Phys. in uns. Zeit 27 (1996) Nr. 2, S. 77-78.

Stichler, M.; Zebisch, P.; Weinelt, M.; Steinrück, H.-P.: Argon desorption as a tool to study the growth of molecular layers. - In: Surf. sci. 348 (1996) S. 370-378.

Ucke, C.; Schlichting, H.-J.: Ein anamorphotischer Kerzenleuchter. - In: Phys. in uns. Zeit 27 (1996) Nr. 1, S. 6-8.

Ucke, C.; Schlichting, H.-J.: Paradoxe Sanduhren. - In: Phys. in uns. Zeit 27 (1996) Nr. 4, S. 180-182.

Väterlein, P.; Dietz, H.; Taborski, J.; Wurth, W.; Umbach, E.: Interpretation of complicated NEXAFS spectra by comparison with $X\alpha$ -SW calculations. - In: J. of electron spectrosc. and rel. phenom. 78 (1996) S. 351-354.

Väterlein, P.; Krause, T.; Bäßler, M.; Fink, R.; Umbach, E.; Taborski, J.; Wüstenhagen, V.; Wurth, W.: Adsorption induced bending of a triatomic molecule: Near-edge x-ray absorption fine-structure spectroscopy investigation of N_2O adsorbed on different Ni(111) surfaces. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 4749-4752.

Weinelt, M.; Trischberger, P.; Widdra, W.; Eberle, K.; Zebisch, P.; Gokhale, S.; Menzel, D.; Henk, J.; Feder, R.; Dröge, H.; Steinrück, H.-P.: One-dimensional band structures - rare gases on Pt(110)1x2. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 17048-17051.

Yi, S.I.; Widdra, W.; Yan, C.; Weinberg, W.H.: Atomic hydrogen adsorption on Si(100)-(2x1) with preadsorbed acetylene: Structure, bonding, and chemical reactions. - In: J. of vac. sci. and technol. A 14 (1996) S. 1822-1825.

Zharnikov, M.; Weinelt, M.; Zebisch, P.; Steinrück, H.-P.: Surface structure characterization by photoelectron holography. - In: Thin solid films 275 (1996) S. 266-269.

E 11

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. A. Laubereau

Assel, M.; Höfer, T.; Laubereau, A.; Kaiser, W.: Electron transfer complexes of the system pyrene: PMDA studied by transient absorption and degenerate four-wave mixing measurements. - In: J. of phys. chem. 100 (1996) S. 11836-11842.

Elsaesser, T.; Leitenstorfer, A.; Kuhn, T.; Rossi, F.: Ultrafast dynamics of electronic excitations in semiconductors. - In: Progr. in cryst. growth and charact. 33 (1996) S. 41-48.

Kuhn, T.; Rossi, F.; Leitenstorfer, A.; Lohner, A.; Elsaesser, T.; Klein, W.; Boehm, G.; Traenkle, G.; Weimann, G.: The role of coherence in the photogeneration process of hot carriers. - In: Proc. of the 9th Conf. on Hot Carriers in Semiconductors, Chicago, July 31 - Aug. 4, 1995. Eds.: K. Hess et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 199-204.

Leitenstorfer, A.; Elsaesser, T.; Rossi, F.; Kuhn, T.; Klein, W.; Boehm, G.; Traenkle, G.; Weimann, G.: Coherent optical generation of nonequilibrium electrons studied via band-to-acceptor luminescence in GaAs. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 9876-9885.

Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Laubereau, A.: Widely tunable two-color femtosecond Ti:sapphire laser with perfect pulse synchronization. - In: Proc. of the 12th Int. Congr. Laser in Research and Engineering (LASER'95), Munich, June 1995. Eds.: W. Waidelich et al. Berlin: Springer, 1996, S. 54-58.

Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Laubereau, A.; Kaiser, W.; Traenkle, G.; Weimann, G.: Femtosecond carrier dynamics in GaAs far from equilibrium. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 1545-1548.

Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Traenkle, G.; Weimann, G.; Laubereau, A.: LO phonon emission and femtosecond non-equilibrium dynamics of hot electrons in GaAs. - In: Proc. of the 9th Conf. on Hot Carriers in Semiconductors, Chicago, July 31 - Aug. 4, 1995. Eds.: K. Hess et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 93-96.

Rauscher, C.; Roth, T.; Laenen, R.; Laubereau, A.: Tunable fs-pulse generation by an optical parametric oscillator in the saturation regime. - In: Opt. let. 20 (1995) S. 2003-2005.

Reuther, A.; Nikogosyan, D.; Laubereau, A.: Primary photochemical processes in thymine in concentrated aqueous solution studied by femtosecond UV spectroscopy. - In: J. of phys. chem. 100 (1996) S. 5570-5577.

E 10

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

Baudenbacher, F.; Dollinger, G.; Ohnesorge, F.; Bauer, M.; Assmann, W.; Kinder, H.: Impact and characterization of heavy ion tracks on epitaxial growth. Proc. of SHIM' 95, Caen. - In: Nucl. instrum. and meth. B 107 (1996) S. 327-332.

Bauer, M.; Baudenbacher, F.; Kinder, H.: Initial stages of YBCO thin films growth on MgO. - In: Proc. of Applied Superconductivity, Edinburgh, 1995. IOP Press, 1995, S. 851-854. (Inst. of Phys. conf. ser.; 148)

Copetti, C.A.; Schubert, J.; Klushin, A.M.; Bauer, S.; Zander, W.; Buchal, C.; Seo, J.W.; Sanchez, F.; Bauer, M.: Graphoepitaxy of CeO₂ on MgO and its application to the fabrication of 45° gain boundary Josephson junctions of YBa₂Cu₃O_{7-x}. - In: J. of appl. phys. 78 (1995) S. 5058-5061.

Fuchs, A.; Prusseit, W.; Berberich, P.; Kinder, H.: High precision penetration depth measurement of YBa₂Cu₃O_{7-δ} as a function of oxygen content. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 14745-14748.

Höss, C.; Kinder, H.: Propagation and focusing of high-frequency Rayleigh phonons. - In: Physica B 219 & 220 (1996) S. 706-709.

Jaekel, C.; Kyas, G.; Roskos, H.G.; Kurz, H.; Kabius, B.; Meertens; Prusseit, W.; Utz, B.: Microwave properties and strain-induced lattice defects of c-axis-oriented YBa₂Cu₃O_{7-δ} thin films on silicon. - In: J. of appl. phys. 80 (1995) S. 3488-3492.

Jaekel, C.; Schröer, M.; Kyas, G.; Roskos, H.G.; Kurz, H.; Prusseit, W.; Utz, B.: Intrinsic Josephson junctions and fundamental speed limits of the carrier dynamics in high-T_c superconductor films. - In: Proc. of Applied Superconductivity, Edinburgh, 1995. IOP Press, 1995, S. 1103-1106. (Inst. of Phys. conf. ser.; 148)

Kinder, H.; Semerad, R.; Berberich, P.; Utz, B.; Prusseit, W.: Very large area VBa₂Cu₃O_{7-δ} film deposition. - In: SPIE proc. ser. Vol. 2697. S. 154-159.

Porteanu, H.E.; Karaï, K.; Seifert, R.; Koch, F.; Berberich, P.; Kinder, H.: Microwave Fabry-Pérot transmission through YBaCuO superconducting films. - In: Phys. rev. let. 75 (1995) S. 3934-3937.

Rapp, M.; Murk, A.; Semerad, R.; Prusseit, W.: C-axis conductivity and intrinsic Josephson effects in YBa₂Cu₃O_{7-δ}. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 928-931.

Semerad, R.; Utz, B.; Berberich, P.; Prusseit, W.; Kinder, H.: Coevaporation of YBa₂Cu₃O_{7-δ}-films up to 9 inches diameter. - In: Proc. of Applied Superconductivity, Edinburgh, 1995. IOP Press, 1995, S. 847-850. (Inst. of Phys. conf. ser.; 148)

Utz, B.; Prusseit, W.; Kinder, H.: Epitaxial Ba_{1-x}K_xBiO₃ thin films on various substrates. - In: Proc. of Applied Superconductivity, Edinburgh, 1995. IOP Press, 1995, S. 823-826. (Inst. of Phys. conf. ser.; 148)

Wichert, K.H.; Reimann, C.; Blahusch, G.; Kinder, H.: Kapitza transmission through atomic clean Silicon(111)-surfaces. - In: Physica B 219 & 220 (1996) S. 653.

E 13

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

Chumakov, A.I.; Baron, A.Q.R.; Ruffer, R.; Grünsteudel, H.; Grünsteudel, H.F.; Meyer, A.: Nuclear resonance energy analysis of inelastic X-ray scattering. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 4258-4261.

Kentzinger, E.; Cadville, M.C.; Pierron-Bohnes, V.; Petry, W.; Hennion, B.: Lattice dynamics and migration enthalpies in iron-rich Fe-Al alloys and ordered DO₃ and B2 compounds. - In: J. of phys.: condens. matter 8 (1996) S. 5535-5553.

Korzhenevskii, A.L.; Herrmanns, K.; Schirmacher, W.: Second order phase transition in crystals with long-range correlated quenched defects. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 834.

Meyer, A.; Wuttke, J.; Petry, W.; Peker, A.; Bormann, R.; Coddens, G.; Kranich, L.; Randl, O.G.; Schober, H.: Harmonic behavior of metallic glasses up to the metastable melt. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 12107-12111.

Petry, W.: Streuung mit kernresonanter Strahlung. - In: Vorles.-Ms. d. 27. IFF-Ferienkurses, Jülich, 4.-15.3.1996. S. D4.1-D4.16.

Randl, O.G.; Vogl, G.; Petry, W.: Phonons - a diffusion motor in intermetallics? - In: Physics B 219-220 (1996) S. 499-501.

Schirmacher, W.; Ben-Chorin, M.; Möller, F.; Koch, F.: AC conductivity and fractal scaling properties of porous silicon. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on Hopping and Related Phenomena. Eds.: O. Millo et al. Jerusalem: The Hebrew Univ., Inst. of Physics, 1995, S. 416.

Sepiol, B.; Meyer, A.; Vogl, G.; Ruffer, R.; Chumakov, A.I.; Baron, A.Q.R.: Time domain study of ⁵⁷Fe diffusion using nuclear forward scattering of synchrotron radiation. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 3220-3223.

Strauss, B.; Frey, F.; Petry, W.; Trampenau, J.; Nicolaus, K.; Shapiro, S.M.; Bossy, J.: Martensitic phase transformation and lattice dynamics of fcc cobalt. - In: Phys. rev. B 54 (1996) S. 6035.

Wuttke, J.: Comment on "Short time dynamics of glass-forming liquids" [J. of chem. phys. 103 (1995) S. 1152]. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 8169-8170.

Wuttke, J.; Petry, W.; Coddens, G.; Fujara, F.: Fast dynamics of glass-forming glycerol. - In: Phys. rev. E 52 (1995) S. 4026-4034.

E 23

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

Christ, P.; Biberacher, W.; Jansen, A.G.M.; Kovalev, E.A.; Kushch, N.D.; Steep, E.; Andres, K.: Comparative torque studies of α -(BEDT-TTF)₂MHg(SCN)₄ (M=K, Tl, NH₄). - In: Surf. sci. 361-362 (1996) S. 909-912.

Kartsovnik, M.V.; Biberacher, W.; Andres, K.; Kushch, N.D.: Shubnikov-de Haas effect in the organic superconductor κ -(BEDT-TTF)₂Cu[N(CN)₂]Cl under pressure. - In: JETP let. 62 (1995) S. 11.

Meyer, F.A.; Steep, E.; Biberacher, W.; Christ, P.; Lerf, A.; Jansen, A.G.M.; Joss, W.; Wyder, P.; Andres, K.: High-field de Haas-van Alphen studies of κ -(BEDT-TTF)₂Cu(NCS)₂. - In: Europhys. let. 32 (1995) S. 681-686.

E 24

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

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 528) aufgeführt.

E 25

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

Die Veröffentlichungen sind beim Zentralinstitut für Physikalische Grundlagen der Halbleiterelektronik (s. S. 528) aufgeführt.

Institut für Kernphysik und Nukleare Festkörperphysik

E 18

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

Gizon, A.; Genevey, J.; Bucurescu, D.; Căta-Danil, G.; Gizon, J.; Inchaouh, J.; Barnéoud, D.; Egidy, T. von; Liang, C.F.; Nyakó, B.M.; Paris, P.; Penev, I.; Płochocki, A.; Ruchowska, R.; Ur, C.A.; Weiss, B.; Zolnai, B.: Level structures of $^{131,129}\text{Ce}$ observed in beta decay. - In: Nucl. phys. A 605 (1996) S. 301-333.

Goldenbaum, F.; Bohne, W.; Eades, J.; Egidy, T. von; Figuera, P.; Fuchs, H.; Galin, J.; Golubeva, Y.S.; Gulda, K.; Hilscher, D.; Iljinov, A.S.; Jahnke, U.; Jastrzebski, J.; Kurcewicz, W.; Lott, B.; Morjean, M.; Pausch, G.; Péghaire, A.; Pienkowski, L.; Polster, D.; Proschitzki, S.; Quednau, B.; Rossner, H.; Schmid, S.; Schmid, W.; Ziem, P.: Heating of nuclei with energetic antiprotons. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 1230-1233.

Hechtel, H.; Roth, J.; Eckstein, W.; Wu, C.H.: Experimental investigation of the angular dependence of Be self-sputtering. - In: J. of nucl. mater. 220-222 (1995) S. 883-885.

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

Jahnke, U.; Bohne, W.; Eades, J.; Egidy, T. von; Figuera, P.; Fuchs, H.; Galin, J.; Goldenbaum, F.; Gulda, K.; Golubeva, Y.S.; Hartmann, F.S.; Hilscher, D.; Iljinov, A.S.; Jastrzebski, J.; Kurcewicz, W.; Lott, B.; Morjean, M.; Pausch, G.; Péghaire, A.; Pienkowski, L.; Polster, D.; Proschitzki, P.; Quednau, B.; Rossner, H.; Schmid, S.; Schmid, W.: The PS208 collaboration at LEAR: Production and decay of hot nuclei following antiproton annihilation at rest and in flight. - In: Phys. of atom. nuclei 59 (1996) S. 1567-1576.

Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Niestroj, A.; Schmid, S.; Schmid, W.; Yamazaki, T.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Hayano, R.S.; Mass, F.E.; Torii, H.A.; Ishikawa, T.; Tamura, H.; Morita, N.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Isotope effects on delayed annihilation time spectra of helium atoms in a low-temperature gas. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 2118-2117.

Mayerhofer, U.; Egidy, T. von; Hlawatsch, G.; Lindner, H.: The nucleus ^{168}Er studied with the (d,p) reaction. - In: Fizika B 5 (1996) S. 103-112.

Niestroj, A.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Ketzer, B.; Egidy, T. von; Mass, F.E.; Hayano, R.S.; Ishikawa, T.; Tamura, H.; Torii, H.A.; Morita, N.; Yamazaki, T.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Analog measurement of delayed antiproton annihilation time spectra in a high intensity pulsed antiproton beam. - In: Nucl. instrum. and meth. A 373 (1996) S. 411-414.

Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Mass, F.E.; Hayano, R.S.; Morita, N.; Kumakura, M.; Sugai, I.; Ketzer, B.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.: Laser induced resonant transitions in the $v=n-l-1=2$ and 3 metastable cascades of antiprotonic ^3He atomcules. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 1931-1934.

Widmann, E.; Sugai, I.; Yamazaki, T.; Hayano, R.S.; Iwasaki, M.; Nakamura, S.N.; Tamura, H.; Ito, T.M.; Kawachi, A.; Nishida, N.; Higemoto, W.; Ito, Y.; Morita, N.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Schmid, W.; Hoffmann, J.; Eades, J.: Effects of impurity atoms and molecules on the lifetime of antiprotonic helium atoms. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 3129-3139.

E 12

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

Assmann, W.; Davies, J.A.; Dollinger, G.; Forster, S.; Huber, H.; Siegele, R.: Erda with very heavy ion beams. - In: Nucl. instrum. and meth. 118 (1996) S. 242.

Baudenbacher, F.; Dollinger, G.; Ohnesorge, F.; Bauer, M.; Assmann, W.; Kinder, H.: Impact and characterization of heavy ion tracks on epitaxial growth. - In: Nucl. instrum. and meth. B 107 (1996) S. 327.

Bergmaier, A.; Dollinger, G.; Faestermann, T.; Frey, C.M.; Ferguson, M.; Güttler, H.: Detection of nitrogen in CVD diamond. - In: Diamond and rel. mater. 5 (1996) S. 995.

Dollinger, G.; Boulouednine, M.; Bergmaier, A.; Faestermann, T.; Frey, C.M.: Limits in elastic recoil detection analysis with heavy ions. - In: Nucl. instrum. and meth. 118 (1996) S. 291.

Faestermann, T.; Heine, F.; Kienle, P.: Are the GSI positron electron lines due to internally converted E0 transition? - In: Z. f. Phys. A 354 (1996) S. 13-14.

Frey, C.M.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.; Faestermann, T.; Maier-Komor, P.: Charge state dependence of the stopping power of 1 MeV/A ^{58}Ni -ions. - In: Nucl. instrum. and meth. B 107 (1996) S. 31.

Geissel, H.; Gilg, H.; Gillitzer, A.; Hayano, R.S.; Itahashi, K.; Iwasa, N.; Kienle, P.; Knülle, M.; Münch, M.; Münzenberg, G.; Oyama, K.; Schott, W.; Yamazaki, T.: Discovery of deeply bound π^- states in the ^{208}Pb (d, ^3He) reaction. - In: Z. f. Phys. A 355 (1996) S. 219-221.

Gernhäuser, R.; Bauer, B.; Friese, J.; Homolka, J.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Maier-Komor, P.; Münch, M.; Schneider, R.; Zeitelhack, K.: Photon detector performance and radiator scintillation in the HADES RICH. - In: Nucl. instrum. and meth. A 371 (1996) S. 300-304.

Gilg, H.; Gillitzer, A.; Berdermann, E.; Geissel, H.; Handlos, M.; Homolka, J.; Kienle, P.; Koenig, W.; Nachtmann, C.; Povh, B.; Schön, H.; Schröter, A.: Extreme subthreshold processes in negative particle production in Ne + NaF and Ni + Ni collisions. - In: Proc. of the XXXIVth Int. Winter Meet. on Nuclear Physics, Bormio, Jan. 23-27, 1996. Ed.: I. Iori. S. 232-238.

Gillitzer, A.; Berdermann, E.; Gilg, H.; Handlos, M.; Homolka, J.; Kienle, P.; Knülle, M.; Koenig, W.; Nachtmann, C.; Schön, H.; Schröter, A.: Subthreshold production of energetic π^- in relativistic Ne+NaF and Ni+Ni collisions. - In: Z. f. Phys. A 354 (1996) S. 3-4.

Hagn, E.: Recent developments and new trends in NMR on oriented nuclei. - In: Hyperf. interact. 97/98 (1996) S. 409-468.

Heine, F.; Schneider, R.; Faestermann, T.; Friese, J.; Homolka, J.; Kienle, P.; Körner, H.-J.; Reinhold, J.; Zeitelhack, K.; Geissel, H.; Münzenberg, G.; Sümmerer, K.: Identification and decay measurement of ^{100}Sn and neighbouring nuclei. - In: Proc. of the Int. Conf. on Exotic Nuclei and Atomic Masses, Arles, June 19-23, 1995. Eds.: M. de Saint Simon et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1995, S. 565-570.

Jacobsen, E.R.; Segel, R.E.; Bent, R.D.; Brown, J.D.; Hardie, G.; Schneider, R.; Sun, C.; Berg, G.P.A.; Blomgren, J.; Chen, F.-J.; Heimberg, P.; Homolka, J.; Kurepin, A.; Nann, H.; Pancella, P.; Rehm, K.E.; Rinckel, T.; Saber, M.; Yu, Z.; Zhuravlev, A.: Measurement of high momentum transfer reactions by recoil detection at a cooler ring. - In: Nucl. instrum. and meth. A 371 (1996) S. 439-448.

König, C.; Hinfurtner, B.; Hagn, E.; Zech, E.; Eder, R. u. ISOLDE Collab.: Measurements of nuclear magnetic moments and electric quadrupole moments of Lu isotopes. - In: Phys. rev. C 54 (1996) S. 1027-1037.

Kuhr, M.; Freudenstein, R.; Reinke, S.; Kulisch, W.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.: The effect of hydrogen on the nucleation and growth of c-BN. - In: J. of chem. vapor deposit. 3 (1996) S. 259.

Kuhr, M.; Freudenstein, R.; Reinke, S.; Kulisch, W.; Dollinger, G.; Bergmaier, A.: Hydrogen incorporation during nucleation and growth of c-BN films. - In: Diamond and rel. mater. 5 (1996) S. 984.

Mayer, M.; Behrisch, R.; Plank, H.; Roth, J.; Dollinger, G.; Frey, C.M.: Codeposition of hydrogen with beryllium, carbon and tungsten. - In: J. of nucl. mater. 230 (1996) S. 67.

Salvermoser, M.; Ulrich, A.: Rekombination von He^{2+} Ionen in einem kombiniert elektrisch-ionenstrahlinduzierten Plasma. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. 4 (1996) S. 563-564.

Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.: Measurements of the collective nuclear spin dynamics of ^{59}Co on hcp and fcc Co at temperatures below 100 mK by calorimetric detection of NMR. - In: Phys. let. A 220 (1996) S. 287-292.

Seewald, G.; Hagn, E.; Zech, E.; Forkel, D. u. ISOLDE Collab.: Measurements of the spectroscopic quadrupole moments of the $11/2^-$ isomers $^{193\text{m}}\text{Au}$, $^{195\text{m}}\text{Au}$, and $^{187\text{m}}\text{Au}$ with MAPON. - In: Nucl. phys. A 602 (1996) S. 41-59.

Trinks, U.: Exotic cyclotrons - future cyclotrons. - In: Proc. of the CERN-Accelerator School: Cyclotrons, Linacs and Their Applications, La Hulpe, April 28 - May 5, 1994. Ed.: S. Turner. 1995, S. 187-227.

Trinks, U.: The superconducting separated-orbit cyclotron Tritron. - In: Proc. of the 14th Int. Conf. on Cyclotrons and their Applications, Cape Town, Oct. 8-13, 1995. Ed.: J.C. Cornell. 1995, S. 20-27.

Turkiewicz, I.M.; Faestermann, T.; Graw, G.; Fick, D.: The electric polarizability of ^{23}Na . - In: Nucl. phys. A 607 (1996) S. 72-84.

Wieser, J.; Murnick, D.E.; Ulrich, A.: VUV Lichtquelle. - In: Tag.-Bd. 7. Bundesdt. Fachtag. f. Plasmatechnologie, Bochum, 13.-14.3.1996. Hrsg.: G. Ecker u.a. Bochum: Ruhr-Univ., Dt. Ges. f. Plasmatechnologie, 1996, S. 119.

Wieser, J.; Ulrich, A.; Murnick, D.E.: Excimer emission using 20keV electron beam excitation. Program of the Gaseous Electronic Conf., Argonne, Oct. 20-24, 1996. Ed.: B.H. Ripin. - In: Bull. of the Amer. Phys. Soc. 41 (1996) Ser. 2, S. 1299.

Yamazaki, T.; Hayano, R.S.; Itahashi, K.; Oyama, K.; Gillitzer, A.; Gilg, H.; Knülle, M.; Münch, M.; Kienle, P.; Schott, W.; Geissel, H.; Iwasa, N.; Münzenberg, G.: Discovery of deeply bound π states in the $^{208}\text{Pb}(d, ^3\text{He})$ reaction. - In: GSI-Preprint-96-32 (1996)

E 22

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

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

Baekmark, T.R.; Elender, G.; Lasic, D.D.; Sackmann, E.: Conformational transition of mixed monolayers of phospholipids and poly(ethylene oxide) lipopolymers and interaction forces with solid surfaces. - In: Langmuir 11 (1995) S. 3975-3987.

Behrisch, A.; **Dietrich, C.;** Noegel, A.A.; Schleicher, M.; Sackmann, E.: The actin-binding protein hisactophilin binds in vitro to partially charged membranes and mediates actin coupling to membranes. - In: Biochemistry 34 (1995) S. 15182-15190.

Beyer, D.; Bohanon, T.M.; Knoll, W.; Ringsdorf, H.; Elender, G.; Sackmann, E.: Surface modification via reactive polymer interlayers. - In: Langmuir 12 (1996) S. 2514-2518.

Beyer, D.; Elender, G.; Knoll, W.; **Kühner, M.;** Maus, S.; Ringsdorf, H.; Sackmann, E.: Einfluß von Ankerlipiden auf die Homogenität und Mobilität von Lipiddoppelschichten auf trägerfixierten Polymerfilmen. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 1791-1794.

Dierksen, K.; Typke, D.; Hegerl, R.; Walz, J.; Sackmann, E.; Baumeister, W.: Three-dimensional structure of lipid vesicles embedded in vitreous ice and investigated by automated electron tomography. - In: Biophys. j. 68 (1995) S. 1416-1422.

Elender, G.; Kühner, M.; Sackmann, E.: Functionalisation of Si/SiO₂ and glass surfaces with ultrathin dextran films and deposition of lipid bilayers. - In: Biosensors and bioelectron. 11 (1996) S. 565-577.

Everaers, R.; Graham, I.S.; Zuckermann, J.M.; Sackmann, E.: Entropic elasticity of end adsorbed polymer chains: The spectrin network of red blood cells as C*-gel. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 3774-3781.

Götter, R.; Kroy, K.; Frey, E.; **Bärmann, M.;** Sackmann, E.: Dynamic light scattering from semidilute actin solutions: a study of hydrodynamic screening, filament bending stiffness, and the effect of propomyosin/troponin-binding. - In: Macromolecules 29 (1996) S. 30-36.

Goldmann, W.H.; Ezzel, R.M.; Adamson, E.D.; Niggli, V.; Isenberg, G.: Vinculin, talin and focal adhesions. - In: J. of muscle res. and cell motil. 17 (1996) S. 1-5.

Isenberg, G.: Killer mit Raketenantrieb. - In: Bild d. Wiss. (1996) Nr. 4, S. 14-16.

Isenberg, G.: New concepts for signal perceptions and transduction by the actin skeleton at cell boundaries. - In: Semin. in cell and dev. biol. 7 (1996) S. 1-9.

Käs, J.; Stey, H.; Tang, J.X.; Finger, D.; Ezzel, R.; Sackmann, E.; Jammey, P.A.: F-actin, a model polymer for semiflexible chains in dilute, semidilute, and liquid crystalline solutions. - In: Biophys. j. 70 (1996) S. 609-625.

König, S.; Sackmann, E.: Molecular and collective dynamics of lipid bilayers. - In: Curr. opin. in colloid and interface sci. 1 (1996) S. 78-82.

Kühner, M.; Sackmann, E.: Ultrathin hydrated dextran films grafted on glass: preparation and characterization of structural, viscous, and elastic properties by quantitative microinterferometry. - In: Langmuir 12 (1996) S. 4866-4876.

Naumann, C.; Dietrich, C.; Behrisch, A.; Bayerl, T.; Schleicher, M.; Bucknall, D.; Sackmann, E.: Hisactophilin-mediated binding of actin to lipid lamellae: a neutron reflectivity study of protein membrane coupling. - In: Biophys. j. 71 (1996) S. 811-823.

Pink, D.; Quinn, B.; Baskin, K.; Sackmann, E.: Bilayers of monomeric and polymeric 4,*N*-POMECEY and dimyristoylphosphatidylcholine. - In: Macromolecules 28 (1995) S. 736-744.

Rädler, J.; Strey, H.; Sackmann, E.: Phenomenology and kinetics of lipid bilayer spreading on hydrophilic surfaces. - In: Langmuir 11 (1995) S. 4539-4548.

Sackmann, E.: Supported membranes: Scientific and practical applications. - In: Science 271 (1996) S. 43-48.

Schmidt, F.G.; Ziemann, F.; Sackmann, E.: Shearfield mapping in actin networks by using magnetic tweezers. - In: Eur. biophys. j. 24 (1996) S. 348-353.

Strey, H.; Peterson, M.; Sackmann, E.: Measurement of erythrocyte membrane elasticity by flicker eigenmode decomposition. - In: Biophys. j. 69 (1995) S. 478-488.

Tempel, M.; Isenberg, G.; Sackmann, E.: Temperature-induced sol-gel transition and microgel formation in α -actinin cross-linked actin networks: a rheological study. - In: Phys. rev. E 54 (1996) S. 1802-1810.

Arbeitsgruppe Tampé

Leiter: Dr.-Ing. Dr.rer.nat.habil. R. Tampé

Ahn, K.; Meyer, T.H.; Uebel, S.; Sempé, P.; Djaballah, H.; Peterson, P.A.; Früh, K.; Tampé, R.: Molecular mechanism and species specificity of TAP inhibition by Herpes simplex virus protein ICP47. - In: EMBO j. 15 (1996) S. 3247-3255.

Chen, H.L.; Gabrilovich, D.; Virmani, A.; Tampé, R.; Girgis, K.R.; Gazdar, A.F.; Carbone, D.P.: A functionally defective allele of TAP1 results in loss of MHC class I antigen presentation in a human lung cancer. - In: Nature genet. 13 (1996) S. 210-213.

Dietrich, C.; Boscheinen, O.; Scharf, K.-D.; Schmitt, L.; Tampé, R.: Functional immobilization of a DNA-binding protein at membrane interfaces via specific binding to a synthetic chelator lipid. - In: Biochemistry 35 (1996) S. 1100-1105.

Ehring, B.; Meyer, T.H.; Eckerskorn, C.; Lottspeich, F.; Tampé, R.: Effects of MHC-encoded subunits on the peptidase and proteolytic activities of human 20S proteasomes: Cleavage of proteins and antigenic peptides. - In: Eur. j. of biochem. 235 (1996) S. 404-415.

Jung, G.; Niedermann, G.; Eichmann, K.; Uebel, S.; Tampé, R.; Walden, P.; Ihlenfeldt, H.-G.; Kraas, W.; Kienle, S.; Wiesmüller, K.-H.: Processing, transport and MHC restricted presentation of antigens studies by peptide libraries. - In: Peptides: Chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 761-763.

Schmitt, L.; Bohanon, T.M.; Denzinger, S.; Ringsdorf, H.; Tampé, R.: Specific protein docking to chelator lipid monolayers monitored by FT-IR at the air-water interface. - In: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 35 (1996) S. 317-320.

Schmitt, L.; Tampé, R.: Synthesis and characterization of ATP-lipids: Protein anchor and energy source in two dimensions. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 5532-5545.

Seliger, B.; Höhne, A.; Knuth, A.; Bernhard, H.; Ehring, B.; Tampé, R.; Huber, C.: Reduced membrane major histocompatibility complex class I density and stability in a subset of human renal cell carcinomas with low TAP and LMP expression. - In: Clin. cancer res. 2 (1996) S. 1427-1433.

Seliger, B.; Höhne, A.; Knuth, A.; Bernhard, H.; Meyer, T.; Tampé, R.; Momburg, F.; Huber, C.: Analysis of the major histocompatibility complex class I antigen presentation machinery in normal and malignant renal cells: evidence for deficiencies associated with transformation and progression. - In: Cancer res. 56 (1996) S. 1756-1760.

Tampé, R.; Dietrich, C.; Gritsch, S.; Elender, G.; Schmitt, L.: Biofunctionalized membranes on solid surfaces. - In: Nanofabrication and biosystems: Frontiers and challenges. Eds.: H.C. Koch et al. Cambridge Univ. Press, 1996, S. 201-221.

E 15

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

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

Altmann, M.: GALLEX after the source experiment: Status and implications. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 18-26.

Altmann, M. (for the GALLEX Collab.): Messung solarer Neutrinos mit GALLEX-Status und Folgerungen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. DPG VI, 31 (1996) S. 1019, HK 64.1.

Altmann, M.; Cribier, M.; Mößbauer, R.L. et al.: Production of a 62 PBq ^{51}Cr low energy neutrino source for GALLEX. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 378 (1996) S. 233-250.

Altmann, M.; Feilitzsch, F. von; Hagner, C.; **Oberauer, L.;** Declais, Y.; Kajfasz, E.: Results of the Bugey neutrino decay experiment - new experimental limits in neutrino mixing and decay. - In: Proc. Int. School Particles and Cosmology, Baksan, April 20-26, 1995. Eds.: E.N. Alexeev et al. Singapore: World Sci., 1996, S. 181-189.

Bürck, U. van; Achterhold, K. et al.: Temperature dependent inelastic X-ray scattering of synchrotron radiation on myoglobin analyzed by the Mössbauer effect. - In: Eur. biophys. j. 25 (1996) S. 43-46.

Bürck, U. van; Smirnov, G.V. et al.: Nuclear exciton echo produced by ultrasound in forward scattering of synchrotron radiation. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 183-186.

Feilitzsch, F. von (for the BOREXINO Collab.): Spectroscopy of solar neutrinos with the BOREXINO detector. - In: Proc. of the IVth Int. Sympos. on Weak and Electromagnetic Interactions in Nuclei, Yamada Conference XL IV, Osaka, June 12-16, 1995. Eds.: H. Ejiri et al. Singapore: World Sci., 1996, S. 247-252.

Feilitzsch, F. von; Pröbst, F.; Absmaier, C.; Cooper, S. et al.: Status and prospects of cryogenic detector development. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 39-44.

Fernández Niello, J.O.; Abriola, D.; Alvarez, D.E.; Capurro, O.A.; Tada, M. di; Etche-goyen, A.; Ferrero, A.M.J.; Martí, G.V.; Pacheco, A.J.; Testoni, J.E.; **Korschinek, G.**: Development of AMS at the TANDAR accelerator. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. B 117 (1996) S. 156-160.

Forster, G.; Feilitzsch, F. von et al.: Calorimeters with proximity-effect thermometers and lead and tin absorbers. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 291-295.

Geyer, T.; Baba, C.V.K.; Löbner, G.; Faestermann, T.; Korschinek, G.; Nolte, E.: Test des radioaktiven exponentiellen Zerfallsgesetzes. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 569.

Goldbrunner, T.; Feilitzsch, F. von; **Hagner, T.**; **Jochum, J.**: Neutron activation analysis of detector components for BOREXINO. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 11-17.

Gutsche, M.; **Hettl, P.**; Jochum, J.; **Kraus, H.** et al.: X-ray detectors with Ta/Al/AIO/Al hetero tunnel junctions. Proc. of the 6th Int. Conf. on Low Temperature Detectors (LTD6), Beatenberg/Interlaken, Aug. 28 - Sept. 1, 1995. Eds.: H.R. Ott et al. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 370 (1996) S. 91-94.

Heisinger, B.; Niedermayer, M.; Neumaier, S.; Hartmann, F.J.; Nolte, E.; Korschinek, G.; Petitjean, C.; Kubik, P.; Ivy-Ochs, S.: Produktion kosmogener Radionuklide durch gestoppte und schnelle Myonen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 686.

Hettl, P. et al.: Optimierung von Tunnelioden-Kryodetektoren zum Nachweis von Strahlung und Teilchen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 2002, TT 13.7.

Hettl, P. et al.: Supraleitende Tunnelioden als Detektoren für Teilchen und Strahlung. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 970, HK 51.2.

Höhne, J. (für die CRESST Kollab.): Status des CRESST Experiments. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 2003, TT 13.10.

Höhne, J. et al.: Tieftemperaturdetektoren für niederenergetische Kernrückstöße. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 970, HK 51.3.

Höhne, J.; Feilitzsch, F. von et al.: Cryogenic particle detectors with superconducting phase transition thermometers. Proc. of the 6th Int. Conf. on Low Temperature Detectors (LTD6), Beatenberg/Interlaken, Aug. 28 - Sept. 1, 1995. Eds.: H.R. Ott et al. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 370 (1996) S. 157-159.

Höhne, J.; Feilitzsch, F. von et al.: Status and low background considerations for the CRESST dark matter search. Proc. of the 6th Int. Conf. on Low Temperature Detectors (LTD6), Beatenberg/Interlaken, Aug. 28 - Sept. 1, 1995. Eds.: H.R. Ott et al. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 370 (1996) S. 273-240.

Höhne, J.; Forster, G.; Absmaier, C.; Feilitzsch, F. von et al.: Progress on fabrication of iridiumgold proximity effect thermometers. Proc. of the 6th Int. Conf. on Low Temperature Detectors (LTD6), Beatenberg/Interlaken, Aug. 28 - Sept. 1, 1995. Eds.: H.R. Ott et al. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 370 (1996) S. 160-161.

Huggle, D.; Blinov, A.; Stan-Sion, C.; Korschinek, G.; Scheffel, C.; **Massonet, S.**; Zerle, L.; Beer, J.; Parrat, Y.; Gaeggeler, H.; Hajdas, W.; Nolte, E.: Production of cosmogenic ^{36}Cl on atmospheric argon. - In: Planet. and space sci. 44 (1996) Nr. 2, S. 147-151.

- Kraus, H. et al.: Maximierung der Signalausbeute in Tunneldioden-Kryodetektoren. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 2002, TT 13.6.
- Massonet, S.; Faude, C.; Nolte, E.; Xu, S.: Beschleuniger-Massen-Spektrometrie mit stabilen Isotopen. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 684.
- Merchel, S.; Herpers, U.; Faestermann, T.; **Knie, K.**; Korschinek, G.; Schmidt, C.; Kubik, P.W.; Suter, M.; Neumann, S.; Michel, R.: Exposure history of stony and iron meteorites: Determination of ^{10}Be , ^{26}Al , and ^{53}Mn via accelerator mass spectroscopy (ams). Proc. of 4th Int. Conf. on Nuclear and Radiochemistry, St. Malo, Sept. 8-13, 1996. - In: Meteorit. and planet. sci. 31 (1996) S. A87-A88.
- Mößbauer, R.L.: Historical remarks on "GAMMA resonance spectroscopy" (Mössbauer-effect). - In: History of original ideas and basic discoveries in particle physics. Eds.: H.B. Newman et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 936-943. (NATO ASI ser.: B; 352)
- Oberauer, L.: Status of the counting test facility of the BOREXINO experiment. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 5-10.
- Oberauer, L.; Altmann, M.; Declais, Y.; Feilitzsch, F. von; Hagner, C.; Mößbauer, R.L.: Search for neutrino decay, axions and axionlike bosons at the nuclear reactor in Bugey. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 283-287.
- Pröbst, F.; Colling, P.; Cooper, S.; Feilitzsch, F. von et al.: Munich cryogenic detector development for direct dark matter search. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 288-290.
- Rühm, W.; Kato, K.; Korschinek, G.; Morinaga, H.; Nolte, E.: Neutron spectrum and yield of the Hiroshima A-bomb deduced from radionuclide measurements at one location. - In: Int. j. of radiat. biol. 68 (1995) Nr. 1, S. 97-103.
- Sachsenhauser, H.**; Zerle, L.; Nolte, E.; Blinov, A.; Dumitru, M.: Atmosphärischer Transport von Radionukliden. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 685.
- Schmidt, C.; Faestermann, T.; Knie, K.; Korschinek, G.: Beschleunigermassenspektrometrie mit ^{60}Fe . - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 685.
- Schnagl, J.**: Untersuchungen zum Phononenspektrum in Tieftemperaturkalorimetern mit supraleitenden Phasenübergangsthermometern. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 2003, TT 13.10.
- Schönert, S.**: Solar neutrino spectroscopy and the BOREXINO experiment. - In: Proc. of a Workshop on Astro-Particle Physics, Ringberg Castle, Tegernsee, March 6-10, 1995. Eds.: A. Weiss et al. München: Eigenverl., 1996, S. 277-282.
- Steinhausen, C.**; Gerisch, P.; Heisinger, B.; Hohl, C.; Kislinger, G.; Korschinek, G.; Niedermayer, M.; Nolte, E.; Dumitru, M.; Alvarez-Brückmann, M.; Schneider, M.; Ittel, T.H.: Medical application of ^{26}Al . - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. B 113 (1996) S. 479-483.
- Steinhausen, C.; Ittel, T.H.; Kislinger, G.; Nolte, E.: Anwendung von ^{26}Al in der Nephrologie. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 685.

- Andreas, P.; **Wagner, F.**; Ragan, M.; **Friedl, J.**; Marcoux, E.; Cano, F.; Nagy, G.: Gold in arsenopyrites from the Pezinok deposit. - In: (West. carpathians slovakia) Geol. carpathica 46 (1995) S. 335-342.
- Antonov, V.E.; Antonova, T.E.; **Baier, M.**; **Grosse, G.**; Wagner, F.: On the isomorphous phase transformation in the solid f.c.c. solutions Co-H at high pressures. - In: J. of alloys and compounds 239 (1996) S. 198-202.
- Antonov, V.E.; Antonova, T.E.; Chirin, N.A.; Ponyatovsky, E.G.; Baier, M.; Wagner, F.: T-P phase diagram of the Mn-H system at pressures to 4.4 GPa and temperatures to 100 °C. - In: Scripta mater. 34 (1996) S. 1331-1336.
- Dubiel, S.M.; Cieřlak, J.; Wagner, F.: Harmonic analysis of Mössbauer spectra and its applications. - In: Il nuovo cim. 18D (1996) S. 269-273.
- Dubiel, S.M.; Cieřlak, J.; Wagner, F.: Influence of vanadium on spin- and chargedensity waves in chromium. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 268-274.
- Flaschin, S.J.**; **Kratzer, A.**; **Burghart, F.J.**; Kalvius, G.M.; Wäppling, R.; Noakes, D.R.; Kadono, R.; Watanabe, I.; Takabatake, T.; Kobayashi, K.; Nakamoto, G.; Fujii, H.: μ SR studies on the development of magnetism in the Konodo semimetal CeNiSn caused by doping with La, Cu and Pt. - In: J. of phys.: condens. matter 8 (1996) S. 6967-6983.
- Friedl, J.; **Füssel, A.**; Gebhard, R.; **Kyek, A.**; Lehrberger, G.; Kobayashi, T.; **Regen, M.**; Wagner, F.: ^{197}Au CEMS study for celtic gold coins. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 773-776.
- Gebhard, R.; Große, G.; Lehrberger, G.; Riederer, J.; Wagner, F.; **Wagner, U.**: What Mössbauer spectroscopy can tell us about precious metal working in Celtic times. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 781-784.
- Hiller, U.; Krause, M.K.; Kleint, C.A.; **Potzel, W.**; Karzel, H.; **Steiner, M.**; **Schiessl, W.**; Kalvius, G.M.; Sonntag, R.; Rönsch, E.: Investigation of hyperfine interactions in compounds with willemite structure. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 375-378.
- Karzel, H.; McMahou, G.; Hiller, U.; Potzel, W.; Schiessl, W.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.; Gleiter, H.: Lattice dynamics of nanostructured ZnO. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 513-516.
- Karzel, H.; Potzel, W.; **Köfflerlein, M.**; Schiessl, W.; Steiner, M.; Hiller, U.; Kalvius, G.M.; Mitchell, D.W.; Das, T.P.; Blaha, P.; Schwarz, K.; Pasternak, M.P.: Lattice dynamics and hyperfine interactions in ZnO and ZnSe at high external pressures. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 25-438.
- Köfflerlein, M.; Potzel, W.; Steiner, M.; Karzel, H.; Schiessl, W.; Kalvius, G.M.: Applications of lattice-dynamic models to ^{67}Zn Lamb-Mössbauer factors and second-order Doppler shifts. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 3332-13340.

Lobbia, G.G.; Cecchi, P.; Santini, C.; Calogero, S.; Valle, G.; Wagner, F.: Organotin(IV) polypyrazolylborates. IX. Tetrakis(4-methyl-1*H*-pyrazol-1-yl)borates. Characterization, Mössbauer study and X-ray crystal structure of $\text{Cl}_3\text{Sn}(\mu\text{-4-MePz})_3\text{B}(4\text{-MePz})$. - In: J. of organomet. chem. 513 (1996) S. 139-146.

Mitchell, D.W.; Das, T.P.; Potzel, W.; Schiessl, W.; Kartzel, H.; Steiner, M.; Köfferlein, M.; Hiller, U.; Kalvius, G.M.; Martin, A.; Schäfer, W.; Will, G.; Halevy, I.; Gal, J.: ab-initio electric field gradients and electron densities at ^{27}Al , ^{57}Fe and ^{67}Zn in the spinels ZnAl_2O_4 and ZnFe_2O_4 . - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 7684-7698.

Murad, E.; Wagner, U.: The thermal behaviour of an Fe-rich illite. - In: Clay miner. 31 (1996) S. 45-52.

Potzel, W.; Kalvius, G.M.; Schiessl, W.; Kartzel, H.; Steiner, M.; Kratzer, A.; Martin, A.; Krause, M.K.; Schneider, A.; Halevy, I.; Gal, J.; Schäfer, W.; Will, G.; Hillberg, M.; Wäppling, R.; Mitchell, D.W.; Das, T.P.: Dynamic short-range order observed in the $(\text{Zn})[\text{Fe}_2]\text{O}_4$ spinel by neutron diffraction, μSR , and Mössbauer experiments. - In: Hyperf. interact. 97/98 (1996) S. 373-386.

Santucci, S.; Lozzi, L.; Wagner, F.; Calogero, S.: Preliminary ^{197}Au Mössbauer results concerning gold clusters produced by deposition of metallic gold on mylar. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 657-660.

Schiessl, W.; Potzel, W.; Kartzel, H.; Steiner, M.; Kalvius, G.M.; Martin, A.; Krause, M.K.; Halevy, I.; Gal, J.; Schäfer, W.; Will, G.; Hillberg, M.; Wäppling, R.: Magnetic properties of the ZnFe_2O_4 spinel. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 9143-9152.

Sharma, Y.K.; Wagner, F.: ^{57}Fe Mössbauer study of ternary alloy systems $\text{Fe}(\text{SB}_{1-x}\text{Te}_x)_2$ for $0.5 \leq x \leq 1.0$ at 4.2 K. - In: Il nuovo cim. 18D (1996) S. 243-246.

Smirnov, G.V.; Bürck, U. van; Arthur, J.; Popov, S.L.; Baron, A.Q.R.; Chumakow, A.I.; Ruby, S.L.; Potzel, W.; Brown, G.S.: Nuclear exciton echo produced by ultrasound in forward scattering of synchrotron radiation. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 183-186.

Steiner, M.; Potzel, W.; Kartzel, H.; Schiessl, W.; Köfferlein, M.; Kalvius, G.M.; Blaha, P.: Electronic topological transition in zinc metal at high external pressure. - In: J. of phys.: condens. matter 8 (1996) S. 3581-3599.

Steiner, M.; Potzel, W.; Kartzel, H.; Schiessl, W.; Köfferlein, M.; Kalvius, G.M.; Blaha, P.: Influence of conduction electrons on the lattice dynamics in zinc metal. - In: Conf. Proc. Vol. 50, Int. Conf. on the Application of the Mössbauer Effect, Rimini, Sept. 10-16, 1995. Ed.: I. Ortalli. Bologna: Ital. Physical Soc., 1996, S. 887-890.

Wagner, U.; Wagner, F.; Gebhard, R.: Der Mössbauer-Effekt in der Archäologie. - In: Forschung und Technik in Deutschland nach 1945. Dt. Museum Bonn. Hrsg.: P. Frieß u.a. Dt. Kunstverl., 1995, S. 290-291.

E 17

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

Achterhold, K.; Keppler, C.; Bürck, U. van; Potzel, W.; Schindelman, P.; Knapp, E.W.; Melchers, B.; Chumakov, A.I.; Baron, A.Q.R.; Ruffer, R.; Parak, F.: Temperature dependent inelastic X-ray scattering of synchrotron radiation on myoglobin analyzed by Mössbauer effect. - In: Eur. biophys. j. 25 (1996) S. 43-46.

Frolov, E.N.; Goldanskii, V.I.; Birk, A.; Parak, F.: The influence of electrostatic interactions and intramolecular dynamics on the electron transfer from the cytochrome to the cation - radical of the bacteriochlorophyll dimer in the rc from rps. ciridis. - In: Eur. biophys. j. 24 (1996) S. 433-438.

Garbers, A.; Kurrek, J.; Reifarth, F.; Renger, G.; Parak, F.: Investigations on the iron of Photosystem II membrane fragments. - In: Conf. Proc. "ICAME-95". Vol. 50. 1995, S. 811-814.

Hartmann, H.; Zinser, S.; Komninos, P.; Schneider, R.T.; Nienhaus, G.U.; Parak, F.: X-ray structure determination of a metastable state of carbonmonoxy myoglobin after photodissociation. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 93 (1996) S. 7013-7016.

Iakovleva, O.; Parak, F.; Rimke, T.; Meier, B.; Hüttermann, J.; Kappl, R.: The active center of superoxide dismutase from *Propionibacterium shermanii*. - In: Il nuovo cim. 18 (1996) S. 199-212.

Krupyanskii, Yu.F.; Kurinov, I.V.; Kuznetsov, S.A.; Eshenko, G.V.; Parak, F.: Dynamics of polyglutamic acids in alpha-helical and coil states. Comparison with dynamics of some globular proteins. Rayleigh scattering of Mössbauer radiation (RSMR) data. - In: Il nuovo cim. 18D (1996) S. 365-369.

Melchers, B.; Knapp, E.W.; Parak, F.; Cordone, L.; Cupane, A.; Leone, M.: Structural fluctuations of myoglobin from normal-modes, Mössbauer-, Raman- and absorption spectroscopy. - In: Biophys. j. 70 (1996) S. 2092-2099.

Parak, F.; Achterhold, K.: Structural distributions, fluctuations and structural relaxations in proteins. - In: Current topics in biophysics. Vol. 4. A1. I. Eds.: Petre T. Frangopol et al. Iasi: Cuza Univ. Press, 1995, S. 130-167.

Scherk, C.; Schmidt, M.; Nolting, H.-F.; Meier, B.; Parak, F.: EXAFS investigation of the active site of iron superoxide dismutase of *Escherichia coli* and *Propionibacterium shermanii*. - In: Eur. biophys. j. 24 (1996) S. 243-250.

Schmidt, M.; Parak, F.; Corongiu, G.: Density distributions in the water shell of myoglobin. - In: Int. j. of quantum chem. 59 (1996) S. 263-269.

Semin, B.K.; Aleksandrov, A.; Ivanov, Yu.; Novakova, A.A.; Parak, F.; Rubin, A.B.: Investigation of interaction $^{57}\text{Fe}^{3+}$ with Ca^{2+} binding site of photo synthetic oxygen-evolving complex of PSII. - In: Biologitscheskii membrani (russ.) 12 (1996) S. 341-350.

Semin, B.K.; Ivanov, I.I.; Rubin, A.B.; Parak, F.: High-specific binding of Fe(II) at the Mn-binding site in Mn depleted PSII membrane from spinach. - In: FEBS let. 375 (1995) S. 223-226.

E 21 + Reaktorstation + ZBE FRM-II-Bau

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

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

Aleksejev, A.; Barkanova, S.; Tambergs, J.; Waschkowski, W.; Samosvat, G.S.: Evaluation of neutron fundamental parameters from total cross section data in the framework of optical model. - In: Neutron spectroscopy, nuclear structure, related topics. Proc. of the IIIrd Int. Semin. on Interaction of Neutrons with Nuclei, Dubna, April 26-28, 1995. S. 252-259. (Joint Inst. for Nucl. Res.; E3-95-307)

Balucani, U.; Torcini, A.; [Stangl, A.](#); [Morkel, C.](#): Single particle motion in liquid sodium: Thermal crossover between two dynamical regimes. 9th Liquid and Amorphous Metals Conf. (LAM-9), Chicago, Aug. 27 - Sept. 1, 1995. - In: J. of non-cryst. solids 205-207 (1996) S. 299-303.

[Beck, L.](#); Schreckenbach, K.; Zimmer, O.; Liaud, P.; Bussièrè, A.; Kossakowski, R.: Test der Zeitumkehrinvarianz im Betazerfall des freien polarisierten Neutrons. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges., Frühjahrstag., Stuttgart, 1996. S. 973.

Berland, V.; Hagedorn, D.; [Gerstenberg, H.](#): Behaviour of the future LHC magnet protection diodes, irradiated in a nuclear reactor at 4.6 K with intermediate annealing. - In: Proc. of the 3rd Eur. Conf. on Radiation and its Effects on Components and Systems RADECS' 95, Arcachon, Sept. 18-22, 1995. IEEE Ed., S. 113-116.

[Böning, K.](#): Comment on the contribution of S.C. Mo, N.A. Hanan and J.E. Matos: Comparison of the FRM-II HEU design with an alternative LEU design. - In: Proc. of the XVIIIth Int. Meet. on Reduced Enrichment for Research and Test Reactors (RERTR), Paris, Sept. 17-21, 1995. (Ber. Nr. 2-8)

Böning, K.; Döderlein, C.; Erykalov, A.N.; Garusov, E.A.; Girshberg, M.M.; Kotova, L.M.; Kuzminov, V.V.; Petrov, Yu.V.; Smirnova, T.I.: First second inherent response of the reactor FRM-II to a postulated overcriticality before shutdown. - In: Preprint 2061, TH-34-1995, Russ. Acad. of Sciences. Petersburg Nuclear Physics Inst., 1995.

[Denz, R.](#); Gerstenberg, H.: Metall-Isolator Übergang in InSb durch Neutronenbestrahlung. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 1411.

[Dietze, M.](#); [Felber, J.](#); Raum, K.; [Rausch, C.](#): Intensified CCDs as position sensitive neutron detectors. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 377 (1996) S. 320-324.

Felber, J.; [Gähler, R.](#); Rausch, C.: Matter waves at a vibrating surface: Transition from quantum-mechanical to classical behavior. - In: Phys. rev. A 53 (1996) Nr. 1, S. 319-328.

Frank, A.I.; Gähler, R.: Neutron time focusing. - In: Prepr. of the Joint Inst. for Nuclear Research, P3-96-34, Dubna, 1996.

Gähler, R.; Golub, R.: Neutron spin optics: A thought experiment with applications. - In: Phys. let. A 213 (1996) S. 239.

Gerstenberg, H.; Katheder, H.; Krähling, E.: Untersuchung der mechanischen Festigkeit organischer Isolationsmaterialien nach Reaktorbestrahlung bei 4 K. - In: DKV-Tagungsber. 22 (1995) S. 71-82.

[Gobrecht, K.](#); [Tielbörger, H.](#): The cold neutron source of the Garching neutron research facility FRM-II. - In: Proc. Cryogenics '96, 1996.

Hagedorn, D.; Gerstenberg, H.; Schönbacher, H.: Irradiation of quench protection diodes at cryogenic temperatures in a nuclear research reactor. - In: Advances in cryogenic engineering. Vol. 41. Ed.: P. Kittel. New York: Plenum Press, 1996, S. 1963-1970.

[Hank, P.](#); Köppe, M.; Gähler, R.; Keller, T.; Golub, R.: Magnetic neutron scattering. - In: Proc. of the 3rd Summer School on Neutron Scattering, Zuoz, Aug. 20-26, 1995. Ed.: A. Furrer. S. 228.

Humer, K.; Spießberger, S.; Weber, H.W.; Tschegg, E.K.; Gerstenberg, H.: Low temperature interlaminar shear strength of reactor irradiated glass-fibre-reinforced laminates. - In: Cryogenics 36 (1996) S. 611-616.

Humer, K.; Weber, H.W.; Tschegg, E.K.; Gerstenberg, H.; Goshchitskii, B.N.: Tensile and fracture behaviour in mode I and mode II of fibre reinforced plastics at 77 K following low temperature irradiation. - In: Cryogenics 35 (1996) S. 743-745.

Jackl, G.; Wagner, F.M.; Kraxenberger, A.: Effect of boron neutron capture on DNA fractionation in yeast cells. - In: 7th Int. Sympos. on Neutron Capture Therapy for Cancer, Zürich, Sept 4-7, 1996. Zürich, Univ., Inst. of Medical Radiobiology, 1996. (Pap. B-19)

Rausch, C.; Dietze, M.; Felber, J.; Hofmann, J.; Schillinger, B.: Position sensitive detectors for thermal neutrons using image intensifiers, CCDs and image plates. - In: J. of neutron res. 3 (1996) S. 171-191.

Rossberg, A.; Piechotka, M.; Magerl, A.; Steichele, E.; Wetzl, G.; Kaldis, E.: A study of structural defects in vapor grown α -HgI₂ single crystals by γ -ray diffraction. - In: J. of cryst. growth 146 (1995) S. 112-116.

Stangl, A.; Morkel, C.; Torcini, A.; Balucani, U.: Single particle motion in a dense liquid: a competition of mode-coupling effects. 9th Liquid and Amorphous Metals Conf. (LAM-9), Chicago, Aug. 27 - Sept. 1, 1995. - In: J. of non-cryst. solids 205-207 (1996) S. 402-407.

Weißloch, L.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Wagner, F.M.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tension in mouse mammary carcinomas and osteosarcomas after irradiation with reactor fission neutrons. - In: Bull. du cancer - radiother. 83 (1996) Suppl. 1, S. 32s-36s.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Honorarprof. Dr.rer.nat. G. Buschhorn

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Comparison of deep-inelastic scattering with photoproduction interactions at HERA. - In: Phys. let. B 358 (1995) S. 412-422.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): A direct determination of the gluon density in the proton at low x. - In: Nucl. phys. B 449 (1995) S. 3-21.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Elastic electroproduction of ρ and J/ψ mesons at large Q^2 at HERA. - In: Nucl. phys. B 468 (1996) S. 3-33.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Elastic photoproduction of ρ^0 mesons at HERA. - In: Nucl. phys. B 463 (1996) S. 3-29.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Energy flow in the hadronic final state of diffractive and non-diffractive deep-inelastic scattering at HERA. - In: Z. f. Phys. C 70 (1996) S. 609-620.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Jets and energy flow in photonproton collisions at HERA. - In: Z. f. Phys. C 70 (1996) S. 17-30.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): A measurement and QCD analysis of the proton structure function $F_2(x, Q^2)$ at HERA. - In: Nucl. phys. B 470 (1996) S. 3-38.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Measurement of the Q^2 dependence of the charged and neutral current cross sections in $e^\pm p$ scattering at HERA. - In: Phys. let. B 379 (1996) S. 319-329.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): Measurement of the total photon proton cross section and its decomposition at 200 GeV centre of mass energy. - In: Z. f. Phys. C 69 (1995) S. 27-38.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): A search for leptoquarks at HERA. - In: Phys. let. B 369 (1996) S. 173-185.

Aid, S. et al.; Buschhorn, G. et al. (H1 Kollab.): A search for squarks of Rp-violating SUSY at HERA. - In: Z. f. Phys. C 71 (1996) S. 211-226.

Buschhorn, G. et al.: Observation of a new boundary layer instability in argon and oxygen near the gas-liquid critical point. - In: Europhys. let. 33 (1996) Nr. 2, S. 123-128.

Schmidt, K.H. et al.; Buschhorn, G. et al.: X-ray polarimetry and position measurement using the photoeffect and charge diffusion in a CCD. - In: Nucl. instrum. and meth. A 367 (1995) S. 215-219.

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

Daniel, H.: Prinzip des neuartigen Druckerzeugers einer Wärmekraftmaschine. - In: Brennstoff, Wärme, Kraft 48 (1996) Nr. 3, S. 25-30.

Daniel, H.: Stopping power measurements on very slow and ultra-slow muons. - In: Muons and pions in matter. Eds.: T.N. Mamelov et al. Dubna, 1995, S. 212-226.

Daniel, H.; Petrov, Y.V.: Subcritical fission reactor driven by the low power accelerator. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 373 (1996) S. 131-134.

Daniel, H.; Schott, W.; Hartmann, F.J.: Elemental analysis of a living plant as a function of time with the help of muonic x-rays. - In: Muons and pions in matter. Eds.: T.H. Mamelov et al. Dubna, 1995, S. 162-164.

Ketzer, B.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Niestroj, A.; Schmid, S.; Schmid, W.; Yamazaki, T.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Hayano, R.S.; Maas, F.E.; Torii, H.A.; Ishikawa, T.; Tamura, H.; Morita, N.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Isotope effects on delayed annihilation time spectra of helium atoms in a low-temperature gas. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 2108-2117.

Niestroj, A.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Ketzer, B.; Egidy, T. von; Maas, F.E.; Hayano, R.S.; Ishikawa, T.; Tamura, H.; Torii, H.A.; Morita, N.; Yamazaki, T.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Analog measurement of delayed antiproton annihilation time spectra in a high intensity pulsed antiproton beam. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 373 (1996) S. 411-414.

Torii, H.A.; Hayano, R.S.; Maas, F.E.; Tamura, H.; Ishikawa, T.; Morita, N.; Kamakura, M.; Yamazaki, T.; Masuda, H.; Sugai, I.; Nakayoshi, K.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Ketzer, B.; Müller, W.; Schmid, W.; Schmid, S.; Arzberger, M.; Niestroj, A.; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.: Laser-induced resonant annihilations of metastable antiprotonic helium atoms. - In: Muons and pions in matter. Eds.: T.H. Mamelov et al. Dubna, 1995, S. 121-126.

Torii, H.A.; Hori, M.; Ishikawa, T.; Maas, F.E.; Hayano, R.S.; Morita, N.; Kumakura, M.; Sugai, I.; Ketzer, B.; Daniel, H.; Hartmann, F.J.; Pohl, R.; Schmidt, R.; Egidy, T. von; Horváth, D.; Eades, J.; Widmann, E.; Yamazaki, T.: Laser-induced resonant transitions in the $v = n - 1 - 1 = 2$ and 3 metastable cascades of antiprotonic ^3He atoms. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. R1931-R1934.

Widmann, E.; Sugai, I.; Yamazaki, T.; Hayano, R.S.; Iwasaki, M.; Nakamura, S.N.; Tamura, H.; Ito, T.M.; Kawachi, A.; Nishida, N.; Higemoto, W.; Ito, Y.; Morita, N.; Hartmann, F.J.; Daniel, H.; Egidy, T. von; Schmid, W.; Hofmann, J.; Eades, J.: Effects of impurity atoms and molecules on the lifetime of antiprotonic helium atoms. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 3129-3139.

Honorarprof. Dr.rer.nat.habil. P. Fromherz

[Fromherz, P.](#): Interfacing neurons and silicon by electrical induction. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 100 (1996) S. 1093-1102.

Fromherz, P.: Monopole-dipole model for symmetrical solvatochromism of hemicyanine dyes. - In: J. of phys. chem. 99 (1995) S. 7188-7192.

Fromherz, P.: Self-focusing of ion channels in cell adhesion. - In: Phys. rev. E 52 (1995) S. 1303-1305.

Fromherz, P.; Stett, A.: Silicon-neuron junction: Capacitive stimulation of an individual neuron on a silicon chip. - In: Phys. rev. let. 75 (1995) S. 1670-1673.

Fromherz, P.; Zimmermann, W.: Stable spatially periodic patterns of ion channels in biomembranes. - In: Phys. rev. E 51 (1995) S. 1659-1662.

Klingler, J.; Fromherz, P.: Profiles of voltage and of channel density in a planar membrane cable on micromachined silicon. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 99 (1995) S. 958-964.

Lambacher, A.; Fromherz, P.: Fluorescence interference-contrast microscopy on oxidized silicon using a monomolecular dye layer. - In: Appl. phys. A 63 (1996) S. 207-216.

Röcker, C.; Heilemann, A.; Fromherz, P.: Time-resolved fluorescence of a hemicyanine dye: Dynamics of rotamerism and resolution. - In: J. of phys. chem. 100 (1996) S. 12172-12177.

Weis, R.; Müller, B.; Fromherz, P.: Neuron-adhesion on a silicon chip probed by an array of field-effect transistors. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 327-330.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Koester, Extraordinarius (i.R.)

[Koester, L.](#); Waschkowski, W.; Mitsyna, L.V.; Samosvat, G.S.; Prokofjevs, P.; Tambergs, J.: Neutron-electron scattering length and electrical polarizability of the neutrons derived from cross sections of bismuth and of lead and its isotopes. - In: Phys. rev. C 51 (1995) S. 3363-3371.

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

[Maier-Leibnitz, H.](#): Ansprache anlässlich der Festveranstaltung der Technischen Universität München am 8. Mai 1996 aus Anlaß des 85. Geburtstages von Prof. Dr. Heinz Maier-Leibnitz am 28. März 1996. - In: ML 85, 1911-1996. Hrsg.: Tech. Univ. München, Neue Neutronenquelle Garching. Garching, 1996, S. 25-27.

Maier-Leibnitz, H.: Encountering problems and seeking solutions for research in a political climate. Rezens. zu: Schimank, U.; Stucke, A.: Coping with trouble: how science reacts to political disturbances of research conditions. Frankfurt a. M.: Campus Verl., 1994, 401 S. - In: Minerva: a rev. of sci., learn. and policy 33 (1995) S. 402-405.

Maier-Leibnitz, H.: Ewald Fünfer. - In: TUM-Mitt. 1 (1995/96) S. 49-50.

Maier-Leibnitz, H.: Forschung popularisieren. - In: Wissenschafts-Journalismus: ein Handbuch für Ausbildung und Praxis. Hrsg.: W. Göpfert u.a. München: List, 1996, S. 28-30.

Maier-Leibnitz, H.: "Der Mensch ist ein Ganzes". Ein Interview anlässlich des 85. Geburtstages von Heinz Maier-Leibnitz. - In: Forsch. & Lehre (1996) Nr. 9, S. 462-465.

Maier-Leibnitz, H.: Neue Wege gehen, um unbekanntes Gebiet zu erschließen. - In: Phys. Bl. 52 (1996) S. 691-692.

Maier-Leibnitz, H.: The power of science. - In: Interdisciplinary sci. rev. 21 (1996) Nr. 2, S. 94-96.

Maier-Leibnitz, H.: The "Structure of Knowledge" in the "Information Age". Rezens. zu: Spinner, H.F. (Hrsg.): Die Wissensordnung: Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters. Opladen: Leske & Budrich, 1994, 273 S. - In: Minerva 34 (1996) S. 398-400.

Honorarprof. Dr.rer.nat. D. Pfirsch

Pfirsch, D.; Correa-Restrepo, D.: Collisional drift fluid equations and implications for drift waves. - In: Plasma phys. and controlled fus. 38 (1996) S. 71-101.

Pfirsch, D.; Sudan, R.N.: Stability of force-free Taylor states in a new version of magnetic flux-averaged magnetohydrodynamics. - In: Phys. plasmas 3 (1996) S. 29-34.

Honorarprof. Dr.phil. K. Pinkau

Pinkau, K.: Das Energieproblem - Eine unbewältigte Gefahr (Akad.-Vorles. am 18.5.1995). - In: Berichte und Abhandlungen/Berlin-Brandenburg. Akad. d. Wissenschaften. Bd. 2. Berlin: Akad.-Verl., 1996, S. 285-308.

Honorarprof. Dr.rer.nat. N. Schmitz

Adams, M.R. et al.; Schmitz, N. et al.: Determination of the gluon distribution function of the nucleon using energy-energy angular pattern in deep-inelastic muon-deuteron scattering. - In: Z. f. Phys. C 71 (1996) S. 391-403.

Adams, M.R. et al.; Schmitz, N. et al.: Proton and deuteron structure functions in muon scattering at 470 GeV. - In: Phys. rev. D 54 (1996) S. 3006-3054.

Alber, T. et al.; Schmitz, N. et al.: Antibaryon production in sulphur-nucleus collisions at 200 GeV per nucleon. - In: Phys. let. B 366 (1996) S. 56-62.

Alber, T. et al.; Schmitz, N. et al.: Transverse energy production in $^{208}\text{Pb}+\text{Pb}$ collisions at 158 GeV per nucleon. - In: Phys. rev. let. 75 (1995) S. 3814-3817.

Burkot, W. et al.; Schmitz, N. et al.: Nuclear attenuation of fast hadrons produced in charged-current ν and $\bar{\nu}$ interactions in neon. - In: Z. f. Phys. C 70 (1996) S. 47-53.

Kadija, K.; Schmitz, N.; Seyboth, P.: Antiproton production in nucleon-nucleus and nucleus-nucleus collisions at the CERN-SPS. - In: Z. f. Phys. C 71 (1996) S. 239-241.

Schmitz, N.: Strangeness enhancement in heavy-ion collisions. - In: Proc. 1st Rencontre du Vietnam, Hanoi, 1993. Eds.: N. van Hieu et al. Gif-sur-Yvette: Ed. Frontières, 1995, S. 217-226.

Seyboth, P. et al.; Schmitz, N. et al.: First results from experiment NA49 from the study of Pb-Pb collisions at 158 GeV per nucleon projectile energy. - In: Proc. XXV. Int. Sympos. on Multiparticle Dynamics, Stara Lesna, 1995. Eds.: D. Bruncko et al. Singapore: World Sci., 1996, S. 170-184.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. V. Schönfelder

Schönfelder, V.: Exotische Astronomie mit dem Compton Observatorium. - In: Phys. in uns. Zeit (1995) Nr. 6, S. 262-271.

Schönfelder, V.: Highlight results from the Compton Gamma-Ray Observatorium. AG-Tag., Bonn. - In: Rev. in mod. astronom. 9 (1996) S. 49-68.

Schönfelder, V.; Bennett, K.; Bloemen, H.; Diehl, R., Hermsen, W.; Lichti, G.; McConnell, M.; Ryan, J.; Strong, A.; Winkler, C.: Overview about CGRO COMPTEL results. - In: Multifrequency behaviour of high energy cosmic sources. Eds.: F. Giovanelli et al.; desgl. in: Mem. della Soc. Astronom. Ital. 67 (1996) Nr. 1/2, S. 143-160.

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

Grigull, P.; Hildebrandt, D.; Sardei, F.; Feng, Y.; Herre, G.; Herrmann, A.; Hofmann, J.V.; Kisslinger, J.; Kühner, G.; Schneider, R.; Verbeek, H.; Wagner, F.; Wolf, R.; Zhang, D.; W7-AS Team, NBI Group: Experimental study on high collisional edge plasma in W7-AS island divertor configuration. Proc. of the 12th PSI-Conf., Saint Raphael, 1996. - In: IPP-Report III/212 (1996).

Hartfuss, H.J.; Brakel, R.; Endler, M.; Geist, T.; Grigull, P.; Hofmann, J.V.; Junker, J.; Kick, M.; Kühner, G.; Niedermeyer, H.; Ringler, H.; Teubel, A.; Wagner, F.; Weller, A.: Diagnostic strategy of W7-X. - In: IPP-Report III/212 (1996) S. 27-46.

Hofmann, J.V.; Baldzuhn, J.; Brakel, R.; Feng, Y.; Fiedler, S.; Geiger, J.; Grigull, P.; Herre, G.; Jaenicke, R.; Kick, M.; Kisslinger, J.; Kühner, G.; Penningsfeld, F.P.; Runov, A.; Sardei, F.; Stroth, U.; Wagner, F.; Weller, A.; Wobig, H.; W7-AS Team, NBI- and ECRH-Groups: Stellerator optimization studies in W7-AS. Proc. of the 23rd EPS, Kiev, 1996. - In: IPP-Report III/212 (1996) S. 163-185.

Sardei, F.; Feng, Y.; Grigull, P.; Herre, G.; Hildebrandt, D.; Hofmann, J.V.; Kisslinger, J.; Brakel, R.; Das, J.; Geiger, J.; Heinrich, O.; Kühner, G.; Niedermeyer, H.; Reiter, D.; Richter-Glötzl, M.; Runov, A.; Schneider, R.; Stroth, U.; Verbeek, H.; Wagner, F.; Wolf, R.; W7-AS Team, NBI Group: Island divertor studies on W7-AS. Proc. of the 12th PSI-Conf., Saint Raphael, 1996. - In: IPP-Report III/212 (1996) S. 96-128.

Stroth, U.; Baldzuhn, J.; Erckmann, V.; Giannone, L.; Hirsch, M.; Hartfuß, H.-J.; Kick, M.; Kühner, G.; Ringler, H.; Wagner, F.; ECRH-AUG Team, W7-AS-Team et al.: Recent transport experiments in W7-AS. - In: Trans. of fus. technol. 27 (1995) S. 169-177.

Stroth, U.; Kaiser, M.; Ryter, F.; Wagner, F.: Influence of the divertor on the L-mode confinement in ASDEX. - In: Nucl. fus. 35 (1995) S. 131-142.

Wagner, F.: Issues of advanced stellarators. - In: 1995 KAPRA & KPS/DPP Joint Workshop - Int. Conf. on the Accelerator and Plasma Research, Taejeon, June 21-24, 1995. Special issue: Advanced Fusion Science research '95. S. 41-68.

Wagner, F.: Kernfusionsforschung - Beitrag zur Energieversorgung der Zukunft. - In: Kooperation mit der Evolution. Hrsg.: Hans-Sauer-Stift. f. Evolutionsorientiertes Erkennen u. Handeln. 1996.

Wagner, F.: Stellerator physics in relation to the W7-X-project. - In: Proc. of the 2nd Carolus Magnus Summer School on Plasma Physics, Aachen, Sept. 11-22, 1995.

Wagner, F.: The W7-X stellarator project. - In: Europhys. news. 26 (1995) S. 1-20.

Wagner, F.; Baldzuhn, J.; Erckmann, V.; Feng, Y.; Grigull, F.; Hofmann, J.V.; Konrad, C.; Sardei, F.; Brakel, R.; Fiedler, S.; Giannone, L.; Hartfuss, H.J.; Herre, G.; Hildebrandt, D.; Hirsch, M.; Jaenicke, R.; Ohlendorf, W.; Pech, P.; Würsching, E.; W7-AS Team et al.: Boundary layer and H-mode studies in W7-AS. - In: Proc. 15th Int. Conf. on Plasma Physics and Controlled Nuclear Fusion Research, Seville, 1994. Pt. 1. Vienna: IAEA, 1995, S. 559-567.

Wagner, F.; Milch, I.: Kernfusion, die Alternative? - In: Schweiz. techn. Z. 12 (1995) S. 48-50.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

Institut für Botanik und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Botanik

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

Diaz, M.; Haag-Kerwer, A.; Wingfield, R.; Ball, E.; Olivares, E.; Grams, T.E.E.; Ziegler, H.; Lüttge, U.: Relationships between isotope ratios of carbon and hydrogen and nitrogen levels in leaves of *Clusia* species and other Clusiaceae of various sites and different altitudes in Venezuela. - In: TREES 10 (1996) S. 351-358.

Gietl, C.: Protein targeting and import into plant peroxisomes. - In: *Physiol. plantarum* 97 (1996) S. 599-608.

Gietl, C.; Seidel, C.; Svendsen, I.: Plant glyoxysomal but not mitochondrial malate dehydrogenase can fold without chaperone assistance. - In: *Biochim. et biophys. acta* 1274 (1996) S. 48-58.

Hillinger, C.; Höll, W.; Ziegler, H.: Lipids and lipolytic enzymes in the trunkwood of *Robinia pseudoacacia* L. during heartwood formation. I. Radial distribution of lipid classes. - In: TREES 10 (1996) S. 366-375.

Hillinger, C.; Höll, W.; Ziegler, H.: Lipids and lipolytic enzymes in the trunkwood of *Robinia pseudoacacia* L. during heartwood formation. II. Radial distribution of lipases and phospholipases. - In: TREES 10 (1996) S. 376-381.

Jetter, R.; Riederer, M.; Lendzian, K.: The effect of dry O₃, SO₂ and NO₂ on reconstituted epicuticular wax tubules. - In: *New phytol.* 133 (1996) S. 207-216.

Kluge, M.; Brulfert, J.; Rauh, W.; Ravelomanana, D.; Ziegler, H.: Ecophysiological studies on the vegetation of Madagascar. A δ¹³C and δD survey for incidence of Crassulacean acid Metabolism (CAM) among orchids from montane forest and succulents from the xerophytic thornbush. - In: *Isot. in environ. and health stud.* 31 (1995) S. 191-210.

Magel, E.; Bleuel, H.; Hampp, R.; Ziegler, H.: Pyridine nucleotide levels and activities of dehydrogenases in cambial derivatives of *Robinia pseudoacacia* L. - In: TREES 10 (1996) S. 325-330.

Magel, E.; Jay-Allemand, C.; Ziegler, H.: Formation of heartwood substances in the stemwood of *Robinia pseudoacacia* L. II. Distribution of nonstructural carbohydrates and wood extractives across the trunk. - In: TREES 8 (1994) S. 165-171.

Magel, E.; Monties, B.; Drouet, A.; Jay-Allemand, C.; Ziegler, H.: Heartwood formation: Biosynthesis of heartwood extractives and "secondary" lignification. *Eurosilva* contribution to forest tree physiology. - In: *Inst. Nat. de la Res. Agronom.* (1995) S. 35-56.

Meyer, K.; Benning, G.; Grill, E.: Cloning of plant genes based on genetic map location. - In: *Genome mapping in plants*. Ed.: A.M. Paterson. New York: Acad. Press, 1996, S. 137-155.

Schulze, E.D.; Ellis, R.; Schulze, W.; Trimborn, P.; Ziegler, H.: Diversity metabolic types, and δ¹³C carbon isotope ratios in the grass flora of Namibia in relation to growth form, precipitation and habitat conditions. - In: *Oecologia* 106 (1996) S. 352-369.

Städtler, S.; Ziegler, H.: Hinweise auf die Abhängigkeit des Stärkegehaltes vom Sink-Status in Alliumgeweben. - In: Acta biol. Acad. Scientarum et Artium Croat. 18 (1995) S. 21-39.

Lehrstuhl für Mikrobiologie

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

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

Alfreider, A.; Pernthaler, J.; Amann, R.I.; Sattler, B.; Glöckner, F.-O.; Wille, A.; Psenner, R.: Community analysis of the bacterial assemblages in the winter cover and pelagic layers of a high mountain lake using in situ hybridization. - In: Appl. and environ. microbiol. 62 (1996) S. 2138-2144.

Amann, R.I.: Fluorescently labelled, rRNA-targeted oligonucleotide probes in the study of microbial ecology. - In: Mol. ecol. 4 (1995) S. 543-554.

Amann, R.I.: In situ hybridization with rRNA-targeted probes as a tool to study the composition and dynamics of microbial communities. - In: Beijerinck centennial microbial physiology and gene regulation: Emerging principles and applications. Eds.: W.A. Scheffers et al. Delft: Univ. Press, 1995, S. 92.

Amann, R.I.: In situ-Identifizierung von Mikroorganismen mit rRNS-gerichteten Oligonucleotidsonden. - In: Biospektrum 2 (1996) Nr. 1, S. 27-32.

Amann, R.I.; Snaidr, J.; Wagner, M.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: In situ visualization of high genetic diversity in a natural microbial community. - In: J. of bacteriol. 178 (1996) S. 3496-3500.

Brockmann, E.; Jacobsen, B.L.; Hertel, C.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: Monitoring of genetically modified *Lactococcus lactis* in germ-free and conventional rats by using antibiotic resistance markers and specific probe or primer based methods. - In: Syst. and appl. microbiol. 19 (1996) S. 203-212.

Bronnenmeier, K.; Adelsberger, H.; Lottspeich, F.; Staudenbauer, W.L.: Affinity purification of cellulose-binding enzymes of *Clostridium stercorarium*. - In: Bioseparation 6 (1996) S. 41-45.

Caccavo Jr., F.; Rosello-Mora, R.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.: *Geovibrio ferrireducens*, a phylogenetically distinct dissimilatory Fe(III)-reducing bacterium. - In: Arch. of microbiol. 165 (1996) S. 370-376.

Eberl, L.; Christiansen, G.; Molin, S.; Givskov, M.: Differentiation of *Serratia liquefaciens* into swarm cells is controlled by the expression of the *flhD* master operon. - In: J. of bacteriol. 178 (1996) S. 554-559.

Eberl, L.; Givskov, M.; Sternberg, C.; Møller, S.; Christiansen, G.; Molin, S.: Physiological responses of *Pseudomonas putida* KT2442 to phosphate starvation. - In: Microbiology 142 (1996) S. 155-163.

Eberl, L.; Winson, M.K.; Sternberg, C.; Christiansen, G.; Chhabra, S.R.; Bycroft, B.W.; Stewart, G.S.A.B.; Williams, P.; Molin, S.; Givskov, M.: Involvement of N-acyl-L-homoserine lactone autoinducers in control of multicellular behavior of *Serratia liquefaciens*. - In: Mol. microbiol. 20 (1996) S. 127-136.

Liebl, W.; Ruile, P.; Ossko, E.; Braun, M.; Winterhalter, C.: The enzymes of the hyperthermophilic bacterium *Thermotoga maritima* MSB8 for the degradation of xylan. - In: Biotechnology in the pulp and paper industry. Eds.: E. Srebotnik et al. Wien: Facultas-Universitätsverl., 1996, S. 491-495.

- Ludwig, W.; Brockmann, E.; **Beimfohr, C.**; Hertel, C.; Jacobsen, B.; Schleifer, K.H.: Nucleic acid based detection systems for genetically modified bacteria. - In: Syst. and appl. microbiol. 18 (1995) S. 477-485.
- Manz, W.**; Amann, R.I.; Ludwig, W.; Vancanneyt, M.; Schleifer, K.H.: Development and application of 16S rRNA-targeted oligonucleotide probes specific for bacteria of the phylum cytophaga-flavobacter-bacteroides. - In: Microbiology 142 (1996) S. 1097-1106.
- Mayer, M.A.G.; Schertler, C.; Bronnenmeier, K.; **Schwarz, W.H.**; Staudenbauer, W.L.: Isolation and properties of acetate kinase- and phosphotransacetylase-negative mutants of Thermoanaerobacter thermohydrosulfuricus. - In: Microbiology 141 (1995) S. 2891-2896.
- Overbeek, L.S. Van; Eberl, L.; Givskov, M.; Molin, S.; Elsas, J.D. van: Induced stress resistance in Pseudomonas fluorescens cells residing in soil. - In: Appl. and environ. microbiol. 61 (1995) S. 4202-4208.
- Schleifer, K.H.; Ehrmann, M.; Beimfohr, C.M.; Brockmann, E.; Ludwig, W.; Amann, R.I.: Application of molecular methods for the classification and identification of lactic acid bacteria. - In: Int. dairy j. 5 (1995) S. 1081-1094.
- Schleifer, K.H.; Ludwig, W.: Phylogeny of the genus Lactobacillus and related genera. - In: Syst. and appl. microbiol. 18 (1995) S. 461-467.
- Schwarz, W.H.; Bronnenmeier, K.; Krause, B.; Lottspeich, F.; Staudenbauer, W.L.: Debranching of arabinoxylan: properties of the thermoactive recombinant α -L-arabinofuranosidase from Clostridium stercorarium (ArfB). - In: Appl. and microbiol. biotechnol. 43 (1995) S. 856-860.
- Spring, S.**; Ludwig, W.; Marquez, M.C.; Ventosa, A.; Schleifer, K.H.: The genus Halobacillus gen.nov.: Description of Halobacillus litoralis sp.nov., Halobacillus trueperi sp.nov. and transfer of Sporosarcina halophila to Halobacillus halophilus comb.nov. - In: Int. j. of syst. bacteriol. 46 (1996) S. 492-496.
- Springer, N.**; Amann, R.I.; Ludwig, W.: The design and application of ribosomal RNA-targeted, fluorescent oligonucleotide probes for the identification of endosymbionts in protozoa. - In: Methods in molecular biology. Vol. 50. Species diagnostics protocols: PCR and other nucleic acid methods. Ed.: J.P. Clapp. Totowa: Humana Press, 1996, S. 133-144.
- Springer, N.; Amann, R.I.; Ludwig, W.; Schleifer, K.H.; Schmidt, H.: Polynucleobacter necessarius, an obligate bacterial endosymbiont of the hypotrichons ciliate Euplotes aediculatus is a member of the β -subclass of Proteobacteria. - In: FEMS microbiol. let. 135 (1996) S. 333-336.
- Stahl, D.A.; Amann, R.I.; Poulsen, L.K.; Raskin, L.; Capman, W.C.: Use of fluorescent probes for determinative microscopy of methanogenic archaea. - In: Archaea: a laboratory manual. Vol. 2. Methanogens. Eds.: K.R. Sowers et al. Cold Spring Harbor: Cold Spring Harbor Press, 1995, S. 111-121.
- Sterner, R.; Dahm, A.; Darimont, B.; Ivens, A.; Liebl, W.; Kirschner, K.: ($\beta\alpha$)₈-Barrel proteins of tryptophan biosynthesis in the hyperthermophilic Thermotoga maritima. - In: EMBO j. 14 (1995) S. 4395-4402.
- Wagner, M.; Amann, R.I.: Die Anwendung von in situ Hybridisierungssonden zur Aufklärung von Struktur und Dynamik der mikrobiellen Biozönosen in der Abwasserreinigung. - In: Mikrobielle Ökologie des Abwassers. Hrsg.: H. Lemmer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 93-110.
- Wallner, G.; Amann, R.I.: Durchflußzytometrische Untersuchung von Belebtschlamm mit rRNS-gerichteten Oligonukleotidsonden. - In: Mikrobielle Ökologie des Abwassers. Hrsg.: H. Lemmer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 81-92.

Weiss, P.; Schweitzer, B.; Amann, R.I.; Simon, M.: Identification in situ and dynamics of bacteria on limnetic organic aggregates (lake snow). - In: Appl. and environ. microbiol. 62 (1996) S. 1998-2005.

Institut und Lehrstuhl für Zoologie

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

Bräunig, P.: Dorsal unpaired median (DUM) neurones with neurohaemal functions in the locust, *Locusta migratoria*. - In: Sympos. biol. Hung. 46 (1995) S. 471-479.

Bräunig, P.: Dorsal unpaired median neurones forming neurohaemal release sites in the peripheral nervous system. - In: Proc. of the 20th Int. Congr. of Entomology, Florenz, Aug. 25-31, 1996. Ed.: B. M. Bacetti. Firenze: O.I.C., 1996, S. 210.

Bräunig, P.: Identified neurones innervating the heart of insects. - In: Proc. of the 20th Int. Congr. of Entomology, Florenz, Aug. 25-31, 1996. Ed.: B. M. Bacetti. Firenze: O.I.C., 1996, S. 117.

Bräunig, P.: The peripheral branching pattern of dorsal unpaired median (DUM) neurones of *Locusta migratoria*. - In: Brain and evolution. Proc. of the 24th Göttingen Neurobiology. Conf., Göttingen, May 31 - June 2, 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 117.

Bräunig, P.: The suboesophageal ganglion as a neurosecretory center in insects. - In: Proc. of the 20th Int. Congr. of Entomology, Florenz, Aug. 25-31, 1996. Ed.: B. M. Bacetti. Firenze: O.I.C., 1996, S. 204.

Capsius, B.; Leppelsack, H.-J.: Effects of urethane anesthesia on the processing of natural sounds in the auditory forebrain areas of the starling. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 201.

Capsius, B.; Leppelsack, H.-J.: Influence of urethane anesthesia on neural processing in the auditory cortex analogue of a songbird. - In: Hear. res. 96 (1996) S. 59-70.

Eder, M.; Bräunig, P.: Modulation of leg joint strand receptors of *Locusta migratoria* by biogenic amines. - In: Brain and evolution. Proc. of the 24th Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 31 - June 2, 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 116; desgl. in: Proc. of the 20th Int. Congr. of Entomology, Florenz, Aug. 25-31, 1996. Ed.: B.M. Bacetti. Firenze: O.I.C., 1996, S. 208.

Fischer, F.P.: The basilar papilla of the emu. - In: Abstr. ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, Febr. 4-8, 1996. S. 126.

Fischer, F.P.; Schubert, H.; Fenn, S.; Schulz, U.: Diurnal song activity of grassland Orthoptera. - In: Acta oecol. 17 (1996) S. 6-13.

Fleet, D.J.; Wagner, H.; Heeger, D.J.: Neural encoding of binocular disparity: energy models, position shifts and phase shifts. - In: Vis. res. 36 (1996) S. 1839-1857.

Gallo, L.; Manley, G.A.: Do myosin motors generate spontaneous otoacoustic emissions? - In: Göttingen neurobiology report. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart, 1996, S. 174.

Gallo, L.; Manley, G.A.; Pavusa, A.: Temperature-dependent frequency shifts of spontaneous otoacoustic emissions in seven lizard species. - In: Abstr. of the 19th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1996. S. 726.

- Gerstner, W.; Kempter, R.; Hemmen, J.L. van; Wagner, H.: A neuronal learning rule for sub-millisecond temporal coding. - In: Nature 383 (1996) S. 76-78.
- Honegger, H.-W.; Bartos, M.; Gramm, T.; Gebhardt, M.: Peripheral modulation and plasticity of antennal movements in crickets. - In: Verh. d. Dt. Zoolog. Ges. 88 (1995) S. 129-137.
- Honegger, H.-W.; Lauer, B.; Bartos, M.: Glutamate immunostaining in the mushroom bodies and central body of crickets. - In: Soc. for Neurosci. abstr. 22 (1992) S. 1332.
- Jänig, W.; Bräunig, P.: Vegetatives Nervensystem bei Vertebraten und Invertebraten. - In: Neurowissenschaft. Hrsg.: J. Dudel u.a. Heidelberg: Springer, 1996, S. 215-242.
- Kaiser, A.; Covey, E.; Fubara, B.; Casseday, J.H.: Serotonin-immunoreactive innervation of the auditory pathway of an echolocating bat, *Eptesicus fuscus*. - In: Göttingen neurobiology report 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart, 1996, S. 241.
- Kaiser, A.; Siedler, K.; Manley, G.A.: Serotonin-immunoreactive innervation of the auditory pathway in the chicken. - In: Abstr. 19th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1996. S. 116.
- Kempter, R.; Gerstner, W.; Hemmen, J.L. van; Wagner, H.: A model of coincidence tuning during development of the barn owl auditory system. - In: Göttingen neurobiology report 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart, 1996, S. 191.
- Kempter, R.; Gerstner, W.; Hemmen, J.L. van; Wagner, H.: Temporal coding in the sub-millisecond range: model of barn owl auditory pathway. - In: Winter Conf. of Neural Information Processing Systems, 1995.
- Klump, G.M.: Bird communication in the noisy world. - In: Ecology and evolution of acoustic communication in birds. Eds.: D.E. Kroodsma et al. Ithaca: Cornell Univ. Press, 1996, S. 321-338.
- Klump, G.M.; Dyson, M.L.: Masking patterns in the barn owl. - In: Assoc. for Research in Otolaryngology Midwinter Meet., 1996. (Abstr. Nr. 255)
- Klump, G.M.; Langemann, U.: Comodulation masking release in a songbird. - In: Hear. res. 87 (1995) S. 157-164.
- Klump, G.M.; Nieder, A.; Langemann, U.: Spectral and temporal processing mechanisms that enhance a songbird's detection of signals in the noisy environment. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996. (Abstr. Nr. 58)
- Köppl, C.: Efferent axons in the avian auditory nerve. - In: Abstr. 19th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1996. S. 126.
- Kostron, B.; Kaltenhauser, U.; Seibel, B.; Bräunig, P.; Honegger, H.-W.: Localization of bursicon in CCAP-immunoreactive cells in the thoracic ganglia of the cricket *Gryllus bimaculatus*. - In: J. of exper. biol. 199 (1996) S. 367-377.
- Kostron, B.; Marquardt, K.; Kaltenhauser, U.; Honegger, H.-W.: Bursicon, the cuticle sclerotizing hormone - comparison of its molecular mass in different insects. - In: J. of insect physiol. 41 (1995) S. 1045-1053.
- Kuhn, B.; Vater, M.: The arrangements of F-actin, tubulin and fodrin in the organ of Corti of the horseshoe bat (*Rhinolophus rouxi*) and the gerbil (*Meriones unguiculatus*). - In: Hear. res. 84 (1995) S. 139-156.
- Langemann, U.; Klump, G.M.; Dooling, R.J.: Critical bands and critical-ratio bandwidth in the European starling. - In: Hear. res. 84 (1995) S. 167-176.

- Leppelsack, E.H.; Leppelsack, H.-J.: The influence of stimulus duration of the detectability of functional auditory forebrain areas in mapping studies. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 200.
- Manley, G.A.; Gallo, L.; Köppl, C.: Spontaneous otoacoustic emissions in two gecko species, *Gekko gecko* and *Eublepharis macularius*. - In: J. of the Acoust. Soc. of Amer. 99 (1996) S. 1588-1603.
- Manley, G.A.; Köppl, C.: An analysis of hearing in a ratite bird, the Emu. - In: Göttingen neurobiology report 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart, 1996, S. 187.
- Manley, G.A.; Köppl, C.: A frequency map and frequency selectivity in the hearing organ of the emu (*Dromaius novaehollandiae*). - In: Abstr. 19th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach, 1996. S. 101.
- Manley, G.A.; Meyer, B.; Fischer, F.P.; Schwabedissen, G.; Gleich, O.: Surface morphology of basilar papilla of the tufted duck *Aythya fuligula*, and domestic chicken *Gallus gallus domesticus*. - In: J. of morphol. 227 (1996) S. 197-212.
- Meyer, S.U.; Wagner, H.: Guidance of retinal axons by membran components derived from the barn owl's optic tectum. - In: Zoology 99 (1995) S. 103-112.
- Nieder, A.; Klump, G.M.: Filter characteristics of auditory forebrain neurons in the starling. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996. (Abstr. Nr. 199)
- Rast, G.F.; Bräunig, P.: Pilocarpine-evoked chewing rhythms of the isolated suboesophageal ganglion of the locust *Locusta migratoria*. - In: Brain and evolution. Proc. of the 24th Göttingen Neurobiology Conf., Göttingen, May 31-June 2, 1996. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 115.
- Rast, G.F.; Bräunig, P.: Pilocarpine-induced feeding motor rhythms of the isolated suboesophageal ganglion of *Locusta migratoria*. - In: Proc. of the 20th Int. Congr. of Entomology, Florenz, Aug 25-31, 1996. Ed.: B. M. Bacetti. Firenze: O.I.C., 1996, S. 210.
- Richard, J.P.; Leppelsack, H.-J.; Hausberger, M.: A rapid correlation method for the analysis of spectro-temporal receptive fields of auditory neurons. - In: J. of neurosci. meth. 61 (1995) S. 99-103.
- Schaeffel, F.; Wagner, H.: Emmetropization and optical development in the eye of the barn owl (*Tyto alba*). - In: J. of comp. physiol. A 178 (1996) S. 491-498.
- Sieren, E.; Miltz, C.; Fischer, F.P.: Schwierigkeit und Problematik bei der Planung und Durchführung von Erprobungs- und Entwicklungs (E&E-) Vorhaben am Beispiel des "Garching-Heide-Projekts". - In: Verh. d. Dt. Zoolog. Ges. 89 (1996) S. 315.
- Sieren, E.; Schmöger, M.; Schulz, U.; Fischer, F.P.: Ökologisch-faunistische Untersuchung der Laufkäfer (Coleoptera, Carabidae) zur Bewertung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Naturschutzgebiets Garching Heide. - In: Mitt. der Dt. Ges. f. Allg. u. Angew. Entomol. 10 (1996) S. 365-370.
- Sieren, E.; Schmöger, M.; Schulz, U.; Fischer, F.P.: Untersuchung der Laufkäferfauna (Coleoptera, Carabidae) zur Bewertung von Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Naturschutzgebietes Garching Heide. - In: Naturschutz u. Landschaftsplan. 28 (1996) S. 207-210.
- Taschenberger, G.; Gallo, L.; Manley, G.A.: Filtering of distortion-product otoacoustic emissions in the inner ear of birds and lizards. - In: Hear. res. 91 (1995) S. 87-92.

Taschenberger, G.; Manley, G.A.: Influence of contralateral acoustic stimulation on distortion-product otoacoustic emissions in the barn owl. - In: Abstr. 19th ARO Midwinter Meet., St. Petersburg Beach., 1996. S. 87.

Van der Emde, G.; Klump, G.M.; Schildberger, K.: Animal sensory systems: environmental constraints and adaptive analysis mechanisms. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 249-257.

Wagner, H.; Kautz, D.: Neural basis of acoustic-motion sensitivity in the barn owl. - In: Acta acust. 82 (1996) Suppl. 1, S. 97.

Wronski, G.; Scharmann, M.G.; Klump, G.M.: c-fos expression in the starling's forebrain after acoustic stimulation. - In: Brain and evolution. Eds.: N. Elsner et al. Stuttgart: Thieme, 1996. (Abstr. Nr. 195)

Yates, G.K.; Köppl, C.; Manley, G.A.: The dynamic range problem in hearing: evidence from a primitive bird species. - In: Proc. of the Austral. Physiol. and Pharmacol. Soc. 27 (1996) S. 66P.

Anorganisch-chemisches Institut

Lehrstuhl für Anorganische Chemie I

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

Barz, M.; Herdtweck, E.; Thiel, W.R.: Kinetic resolution of trans-2-(1-pyrazolyl)cyclohexan-1-ol catalyzed by lipase B from candida antarctica. - In: Tetrahedron asymmetry 7 (1996) S. 1717-1722.

Beller, M.: Carbonylation of benzyl- and aryl-X compounds. - In: Applied homogeneous catalysis. Eds.: B. Cornils et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 148-158.

Beller, M.; Cornils, B.; Frohning, C.-D.; Kohlpaintner, C.W.: Progress in hydroformylation and carbonylation. - In: J. of mol. catal. 104 (1995) S. 17-85.

Beller, M.; Riermeier, T.H.: First efficient palladium-catalyzed Heck reactions of aryl bromides with alkyl methacrylate. - In: Tetrahedron let. 37 (1996) S. 6535-6538.

Beller, M.; Riermeier, T.H.; Haber, S.; Kleiner, H.-J.; Herrmann, W.A.: Synthesis of new palladium-catalysts: Isolation and characterization of intermediates in a cyclopalladation reaction. - In: Chem. Ber. (1996) S. 1259-1264.

Beller, M.; Sharpless, K.B.: Asymmetric dihydroxylation reactions. - In: Applied homogeneous catalysis. Eds.: B. Cornils et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 1009-1023.

Beller, M.; Tafesh, A.: Other carbonylations. - In: Applied homogeneous catalysis. Eds.: B. Cornils et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 187-200.

Herrmann, W.A.: Acrolein and acronitrile from propene. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 1156-1163.

Herrmann, W.A.: Arene coupling reactions. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 762-767.

- Herrmann, W.A.: Catalytic carbon-carbon coupling by palladium complexes. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 712-732.
- Herrmann, W.A.: Catalytic McMurry coupling: Olefins from Keto compounds. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 964-968.
- Herrmann, W.A.: Cyclic hydrocarbons from diazoalkanes. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 1149-1155.
- Herrmann, W.A.: Double-bond isomerization of olefins. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 980-991.
- Herrmann, W.A.: The Fischer-Tropsch synthesis - molecular models for homogeneous catalysis? - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 747-762.
- Herrmann, W.A.: Neues zur Ringöffnungs-Metathese-Polymerisation (ROMP). - In: Chem. in unserer Zeit 30 (1996) S. 152-153.
- Herrmann, W.A.: Olefins from aldehydes. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 948-956.
- Herrmann, W.A.: Water-gas shift reaction. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 957-963.
- Herrmann, W.A.; [Anwander, R.](#): Die Entdeckung der Röntgenstrahlinterferenzen an Kristallen. - In: Chem. in unserer Zeit 29 (1996) S. 241-248.
- Herrmann, W.A.; [Anwander, R.](#): Features of organolanthanide complexes. - In: Topics in current chemistry. Vol. 179. Ed.: W.A. Herrmann. Berlin: Springer, 1996, S. 1-32.
- Herrmann, W.A.; [Baratta, W.](#): First amido-functionalized niobium and tantalum complexes of the *ansa*-structural type: synthesis and photochemical Si-N bond cleavage. - In: J. of organomet. chem. 506 (1996) S. 357-361.
- Herrmann, W.A.; [Baratta, W.](#); [Herdtweck, E.](#): Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen, 156. Mitt. Strukturdynamische *ansa*-Metallocene von Niob und Tantal. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 2098-2100; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 35 (1996) S. 1951-1953.
- Herrmann, W.A.; [Beller, M.](#); [Fischer, H.](#); [Öfele, K.](#); [Broßmer, C.](#): Komplexchemie und Mechanismen metallkatalysierter CC-Kupplungsreaktionen. 6. Mitt. Palladacyclen als effiziente Katalysatoren für Arylkupplungsreaktionen. - In: Angew. Chem. 107 (1995) S. 1992-1993; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 34 (1995) S. 1848-1850.
- Herrmann, W.A.; [Beller, M.](#); [Kühlein, K.](#); [Reisinger, C.-P.](#); [Fischer, H.](#): First Palladium-catalyzed Heck reactions with efficient colloidal catalyst systems. - In: J. of organomet. chem. 520 (1996) S. 257-259.
- Herrmann, W.A.; [Beller, M.](#); [Riermeier, T.](#); [Haber, S.](#); [Kleiner, H.-J.](#): Synthesis of new palladium-catalysts: Isolation and characterisation of intermediates in a cyclopalladation reaction. - In: Chem. Ber. (1996) S. 1259-1264.
- Herrmann, W.A.; [Broßmer, C.](#); [Öfele, K.](#); [Beller, M.](#); [Fischer, H.](#): Komplexchemie und Mechanismen metallkatalysierter CC-Kupplungsreaktionen. 7. Mitt. Heck vinylation of aryl halides with *n*-butyl acrylate: relevance of PC bond cleavage to catalyst deactivation. - In: J. of mol. catal. A 103 (1995) S. 133-146.

- Herrmann, W.A.; Cornils, B.: Homogeneous catalysis - quo vadis? - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 1167-1197.
- Herrmann, W.A.; Cornils, B.: Homogeneous catalysts and their heterogenization or immobilization. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 2. Weinheim: VCH, 1996, S. 575-601.
- Herrmann, W.A.; Cornils, B.: Introduction. - In: Applied homogeneous catalysis with organometallic compounds. Eds.: B. Cornils et al. Vol. 1. Weinheim: VCH, 1996, S. 1-25.
- Herrmann, W.A.; Correia, J.D.G.; Artus, G.; Fischer, R.W.; Romão, C.C.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 155. Mitt. (Hexamethylphosphoramide)methyl(oxo)bis(h²-peroxo)rhenium(VII), the first example of an anhydrous rhenium peroxo complex: crystal structure and catalytic properties. - In: J. of organomet. chem. 520 (1996) S. 139-142.
- Herrmann, W.A.; Correia, J.D.G.; Kühn, F.E.; Artus, G.; Romão, C.C.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 149. Mitt. The "peroxo perhenic acid" H₄Re₂O₁₃: An oxygen-rich peroxide and oxidation catalyst. - In: Chem. Eur. j. 2 (1996) S. 168-173.
- Herrmann, W.A.; Egli, A.; Herdtweck, E.; Alberto, R.; Baumgärtner, F.: Hydroxy-Heterodimetallkomplexe: [Re₃(CO)₉(μ₂-OH)₃(μ₃-OH)]⁻ als dreizähliger Ligand. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 486-489.
- Herrmann, W.A.; Elison, E.; Fischer, J.; Köcher, C.; Artus, G.: Heterocyclische Carbene. 5. Mitt. Generation under mild conditions and formation of group 8-10 transition metal complexes relevant to catalysis. - In: Chem. Eur. j. 2 (1996) S. 114-122.
- Herrmann, W.A.; Elison, M.; Fischer, J.; Köcher, C.; Artus, G.: Heterocyclische Carbene. 7. Mitt. Metallkomplexe heterocyclische Carbene - ein neues Katalysator-Struktur-Prinzip in der Homogenkatalyse. - In: Angew. Chem. 107 (1995) S. 2602-2605; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 34 (1995) S. 2371-2374.
- Herrmann, W.A.; Elison, M.; Fischer, J.; Köcher, C.; Artus, G.: Komplexchemie und Mechanismen metallkatalysierter CC-Kupplungsreaktionen. 9. Mitt. Metallkomplexe heterocyclischer Carbene - ein neues Katalysator-Strukturprinzip in der homogenen Katalyse. - In: Angew. Chem. 107 (1995) S. 2602-2605; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 34 (1995) S. 2371-2374.
- Herrmann, W.A.; Haaland, A.; Verne, H.P.; Volden, H.V.; Kiprof, P.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 146. Mitt. The molecular structure of tetramethyloxorhenium, (CH₃)₄ReO, by gas electron diffraction. - In: J. of mol. struct. 352/353 (1995) S. 153-156.
- Herrmann, W.A.; Hatzopoulos, I.; Brauer, H.-D.; Geisberger, M.R.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 158. Mitt. Photochemische und photophysikalische Eigenschaften des Epoxidierungs-Katalysators CH₃ReO(O₂)₂ H₂O. - In: J. of organomet. chem. 520 (1996) S. 201-209.
- Herrmann, W.A.; Huber, N.W.; Runte, O.: Flüchtige Metallalkoxide nach dem Konzept der Donorfunktionalisierung. - In: Angew. Chem. 107 (1995) S. 2371-2390; desgl. in: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 34 (1995) S. 2187-2206.
- Herrmann, W.A.; Klingan, F.-R.; Miehr, A.; Fischer, R.A.: Thin films of CoAs from low-temperature metalorganic chemical vapor deposition of a novel single-source precursor compound. - In: Appl. phys. let. 67 (1995) S. 822-824.

- Herrmann, W.A.; Köstlmeier, S.; Häberlen, O.; Rösch, N.; Solouki, B.; Bock, H.: Density functional study on the electronic structure of trioxorhenium organyls. - In: Organometallics 15 (1996) S. 1872-1878.
- Herrmann, W.A.; Kühn, F.E.; Fiedler, D.A.; Mattner, M.R.; Geisberger, M.R.; Kunkely, H.; Vogler, A.; Steenzen, S.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 144. Mitt. Photoreactivity of organorhenium(VII) oxides. - In: Organometallics 14 (1995) S. 5377-5381.
- Herrmann, W.A.; Laurency, G.; Lukács, F.; Roulet, R.; Fischer, R.W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 152. Mitt. Hydrolysis and polymerization - precipitation of methyltrioxorhenium in aqueous solution. - In: Organometallics 15 (1996) S. 848-851.
- Herrmann, W.A.; Lobmaier, G.M.; Elison, M.: Heterocyclische Carbene. 6. Mitt. N-heterocyclic carbenes as ligands in high-valent molybdenum and tungsten complexes. - In: J. of organomet. chem. 520 (1996) S. 231-234.
- Herrmann, W.A.; Mattner, M.R.; Berger, R.; Gerber, C.; Gimzewski, J.K.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 150. Mitt. Scanning probe microscopy of polymeric methyltrioxorhenium. - In: Adv. mater. 8 (1996) S. 654-657.
- Herrmann, W.A.; Morawietz, M.; Herrmann, H.-F.; Küber, F.: Tin-bridged ansa-metallocenes of zirconium: synthesis and catalytic performance in olefin polymerization. - In: J. of organomet. chem. 509 (1996) S. 115-117.
- Herrmann, W.A.; Morawietz, M.; Priemeier, T.: Unsymmetrical ansa-metallocenes of zirconium and hafnium. - In: J. of organomet. chem. 506 (1996) S. 351-355.
- Herrmann, W.A.; Prokop, J.; Merica, R.; Glatz, F.; Veprek, S.; Klingan, F.-R.: Organometallic chemical vapor deposition of germanium from a cyclic germylene, 1,3-Di-tert-butyl-1,3,2-diazagermolidin-2-ylidene. - In: Chem. of mater. 8 (1996) S. 825-831.
- Herrmann, W.A.; Prokop, J.; Merica, R.; Glatz, F.; Veprek, S.; Klingan, F.-R.: Selective deposition of amorphous germanium on Si with respect to SiO₂ by organometallic CVD. - In: J. of non-cryst. solids 198-200 (1996) S. 1026-1028.
- Herrmann, W.A.; Prokop, J.; Merica, R.; Glatz, F.; Veprek, S.; Klingan, F.-R.: Selective organometallic CVD of germanium on SiO₂-patterned Si-wafer from 1,3-Bis-tert-butyl-1,3,2-diazagermolidin-2-ylidene. - In: Proc. of the 13th Int. Conf. on Chemical Vapor Deposition, Los Angeles, May 1996. S. 247-252. (The Electrochem. Soc. proc.; 96-5)
- Herrmann, W.A.; Rauch, M.U.; Artus, G.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 153. Mitt. Rhenium(V) oxo complexes with tetradentate Schiff bases: Structural consideration. - In: Inorg. chem. 35 (1996) S. 1988-1991.
- Herrmann, W.A.; Rauch, M.U.; Roesky, P.W.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 154. Mitt. Methylrhenium(V) oxo complexes: derivatives of di(4-t-butylpyridine)dichloromethyloxorhenium(V). - In: J. of organomet. chem. 511 (1996) S. 299-302.
- Herrmann, W.A.; Reisinger, C.-P.; Öfele, K.; Broßmer, C.; Beller, M.; Fischer, H.: Komplexchemie und Mechanismen metallkatalysierter CC-Kupplungs-Reaktionen. 8. Mitt. Facile catalytic coupling of aryl bromides with terminal alkynes by phospho-palladacycles. - In: J. of mol. catal. A 108 (1996) S. 51-56.

Herrmann, W.A.; Roesky, P.W.; Elison, M.; Artus, G.; Öfele, K.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 141. Mitt. Oxy functionalization of metal-coordinated heterocyclic carbenes. - In: *Organometallics* 14 (1995) S. 1085-1086.

Herrmann, W.A.; Roesky, P.W.; Kühn, F.E.; Elison, M.; Artus, G.; Scherer, W.; Romao, C.C.; Lopes, A.; Basset, J.M.: Mehrfachbindungen zwischen Hauptgruppenelementen und Übergangsmetallen. 145. Mitt. Coordination chemistry of dirheniumheptaoxide: Covalent adducts and ionic "perrhenylperrhenates". - In: *Inorg. chem.* 34 (1995) S. 4701-4707.

Herrmann, W.A.; Schattenmann, W.C.; Nuyken, O.; Glander, S.C.: Allylruthenium(IV)-Komplexe als hocheffiziente ROMP-Katalysatoren. - In: *Angew. Chem.* 108 (1996) S. 1169-1170; desgl. in: *Angew. Chem., int. ed. in Engl.* 35 (1996) S. 1087-1088.

Herrmann, W.A.; Zybill, C.: Commonly used starting materials. - In: *Synthetic methods of organometallic and inorganic chemistry (Herrmann/Brauer)*. Vol. 1. Ed.: W.A. Herrmann. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 29-171.

Kreißl, F.R.; Ostermeier, J.; Ogric, C.: Synthese kationischer η^2 -Phosphinocarben-Komplexe des Molybdäns und Wolframs. - In: *Chem. Ber.* 128 (1995) S. 289-292.

Lehotkay, T.; Ostermeier, J.; Ogric, C.; Kreißl, F.R.: Reaktionen kationischer η^2 -Phosphinocarbenkomplexe des Wolframs mit anionischen Nucleophilen. - In: *J. of organomet. chem.* 520 (1996) S. 59-62.

Lehotkay, T.; Wurst, K.; Jaitner, P.; Kreißl, F.R.: Darstellung und Struktur kationischer η^2 -Phosphinocarbenkomplexe des Wolframs. - In: *J. of organomet. chem.* 523 (1996) S. 105-110.

Ogric, C.; Schütt, W.; Lehotkay, T.; Herdtweck, E.; Kreißl, F.R.: Umwandlung von η^2 -Thiocarbenkomplexen des Molybdäns und Wolframs in Metalla-thia-cyclopropan-Systeme. - In: *Z. f. Naturforsch.* 50b (1995) S. 1839-1844.

Tafesh, A.; Beller, M.: First selective reduction of aromatic nitro compounds using water soluble catalysts. - In: *Tetrahedron let.* 36 (1995) S. 9305-9308.

Thiel, W.R.: Metal catalyzed oxidations IV: The reaction of molybdenumperoxo complexes with Brønsted and Lewis acids. - In: *Chem. Ber.* 129 (1996) S. 575-580.

Thiel, W.R.; Priermeier, T.; Fiedler, D.; Bond, A.M.; Mattner, M.R.: Synthesis, redox chemistry and solid state structure of bi- and trinuclear ferrocenyl-substituted N-alkylpyrazolyl pyridine complexes. - In: *J. of organomet. chem.* 514 (1996) S. 137-147.

Lehrstuhl für Anorganische Chemie II

Ordinarius: N.N.

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

Behringer, K.D.; Blümel, J.: ^{61}Ni NMR spectroscopy of di- and tricarbonylnickel complexes. - In: *Magnet. resonance in chem.* 33 (1995) S. 729-733.

Behringer, K.D.; Blümel, J.: Immobilization and chelation of metal complexes with bifunctional phosphine ligands. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* (1996) S. 653-654.

Behringer, K.D.; Blümel, J.: The immobilization of carbonylnickel complexes: A solid-state NMR study. - In: *Inorg. chem.* 35 (1996) S. 1814-1819.

- Behringer, K.D.; Blümel, J.: Suspension NMR spectroscopy of phosphines and carbonyl-nickel complexes immobilized on silica. - In: Z. f. Naturforsch. 50b (1995) S. 1723-1728.
- Blümel, J.: Die Immobilisierung homogener Katalysatoren. - In: GIT. Fachz. f. d. Lab. 10 (1996) S. 963-965.
- Blümel, J.: Reactivity and dynamics of bifunctional phosphines immobilized on oxidic supports - a solid-state NMR study. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 99 (1995) S. 1343-1346.
- Blümel, J.; Herker, M.; Hiller, W.; Köhler, F.H.: Study of paramagnetic chromocenes by solid-state NMR spectroscopy. - In: Organometallics 15 (1996) S. 3474-3476.
- Blümel, J.; Kisch, H.; Westernacher, S.: Heterogeneous Rh(I)-catalysis: Synthesis of N-anilino-2,3-diphenylindole from azobenzene and diphenylacetylene. - In: J. of mol. catal. 109 (1996) S. 169-175.
- Blümel, J.; Köhler, F.H.; Schnellbach, M.: The Union Carbide Catalyst ($\text{Cp}_2\text{Cr} + \text{SiO}_2$), studied by solid-state NMR. - In: J. of organomet. chem. 520 (1996) S. 227-230.
- Bräunlein, B.; Köhler, F.H.; Strauß, W.; Zeh, H.: (Cyclopentadienyl)dihalogeno-chromium-donor compounds. Synthesis and NMR investigation. - In: Z. f. Naturforsch. 50b (1995) S. 1739-1747.
- Burkert, P.; Feyen, R.C.: Nitrogen-15 and boron-11 NMR spectroscopy of the system acetonitrile / H-ZSM-5. - In: Z. f. Naturforsch. 50b (1995) S. 1753-1758.
- Fischer, R.A.; Herdtweck, E.; Raudaschl-Sieber, G.; Schulte, M.M.: Übergangsmetallstabilisierte Al(I)- und Ga(I)-Komplexe; Struktur von $(\text{CO})_5\text{CrGa}[(\text{CH}_3)(\text{TMEDA})]$. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 489-491.

Lehrstuhl für Anorganische und Analytische Chemie

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

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

Albinsson, B.; Teramae, H.; Plitt, H.S.; Goss, L.M.; Schmidbaur, H.; Michl, J.: Matrix-isolation IR and UV spectra of Si_3H_8 and Si_4H_{10} : Isomers and conformers of oligomers. - In: Phys. chem. 100 (1996) S. 8681-8691.

Angermaier, K.; Bowmaker, G.A.; de Silva, E.N.; Healy, P.C.; Jones, B.E.; Schmidbaur, H.: Vibrational and solid-state phosphorus-31 nuclear magnetic resonance spectroscopic studies of 1:1 complexes of PPh_3 with gold(I) halides; crystal structure of $[\text{AuBr}(\text{PMe}_3)]$. - In: J. of the Chem. Soc., Dalton trans. (1996) S. 3121-3129.

Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: μ_3 -oxotris[(triisopropylphosphine)gold(I)] tetrafluoroborate. - In: Acta crystallogr. C 51 (1995) S. 1793-1795.

Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: Preparation and structure of poly(gold) telluronium salts. - In: Z. f. Naturforsch. 51b (1996) S. 879-882.

Aßmann, B.; Angermaier, K.; Paul, M.; Riede, J.; Schmidbaur, H.: Synthesis of 7-alkyl/aryl-1,3,5-triaza-7-phosphonia-adamantane cations and their reductive cleavage to novel N-methyl-P-alkyl/aryl[3.3.1]bicyclononane ligands. - In: Chem. Ber. 128 (1995) S. 891-900.

Auner, N.; Heikenwäldler, C.-R.; Karsch, H.H.; Weis, J.: Focus on: Siliciumchemie. - Tl. 2. - In: GIT. Fachz. f. d. Lab. (1995) S. 1142-1145.

- Bachman, R.E.; Schmidbaur, H.: Isolation and structural characterization of $[P(AuPPh_3)_5][BF_4]_2$ via cleavage of a P-P bond by cationic gold fragments: Direct evidence of the structure of the elusive tetrakis[phosphineaurio(I)] phosphonium(+) cation. - In: *Inorg. chem.* 35 (1996) S. 1399-1401.
- Bauer, A.; Gabbaï, F.P.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Gold(I) clustering at the triphenylphosphinimine nitrogen atom. - In: *Philosoph. trans. of the Roy. Soc. of London A* 354 (1996) S. 381-394.
- Bauer, A.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: The gold-germanium bond in coordination compounds of the type $(Ph_3P)_nAuGeCl_3$ with $n = 1, 2$ or 3 . - In: *J. of the Chem. Soc., Dalton trans.* (1995) S. 2919-2920.
- Bauer, A.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Methyl-diphenylphosphine(trimethylsiloxy)-gold(I). - In: *Acta crystallogr. C* 51 (1995) S. 2030-2032.
- Bayler, A.; Schier, A.; Bowmaker, G.A.; Schmidbaur, H.: Gold is smaller than silver. Crystal structures of [bis(trimethylphosphine) gold(I)] and [bis(trimethylphosphine)-silver(I)]tetrafluoroborate. - In: *J. of the Amer. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 7006-7007.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Böhlinger, M.; Becker, G.: Crystal structure of tris(trimethylsilyl)silanidelithium- μ -(η^5 -2,4,5-tri-tert-butyl- $1\lambda^3,3\lambda^3$ -diphospholide)-lithium- η^6 -toluene, $((CH_3)_3Si)_3SiLi((CH_3)_3C)_3C_3P_2Li(CH_3C_6H_5)$. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 341-342.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Ossig, A.; Schurig, V.: Nickel(II) bis(d-campholyl-l-campholylmethanate). - In: *Acta crystallogr. C* 52 (1996) S. 543-545.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Regius, C.T.; Hofmann, P.: Crystal structure of cis-chloromethyl[η^2 -bis(di-tert-butylphosphino)-methane]-nickel(II), $((C_4H_9)_2P)_2CH_2NiCH_3Cl$. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 60-61.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Regius, C.T.; Hofmann, P.: Crystal structure of dicarbonyl[η^2 -bis(di-tert-butylphosphino)-methane]nickel(0), $((C_4H_9)_2P)_2CH_2Ni(CO)_2$. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 62-63.
- Ficker, R.; Hiller, W.; Regius, C.T.; Hofmann, P.: Crystal structure of [η^2 -bis(trimethylsilyl)acetylene] [η^2 -bis(di-tert-butylphosphino)methane]nickel(0), $((CH_3)_3Si)_2C_2((C_4H_9)_2P)_2CH_2Ni$. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 58-59.
- Gabbaï, F.P.; Schier, A.; Riede, J.: A heteronuclear trifunctional Lewis acid. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* (1996) S. 1121-1122.
- Gernert, M.B.; Kooijman, H.; Hiller, W.P.; Dilworth, J.R.; Parrott, S.J.: $[Re(NNPh)(NNHPh)\{2-S-C_5H_3N-3-Si(CH_3)_3\}(PPh_3)_2]BPh_4$. - In: *Acta crystallogr. C* 52 (1996) S. 545-548.
- Heckel, M.; Hiller, W.: Crystal structure of N-tert-butyl-benzamidine-trichloroaluminium, $C_{11}H_{16}AlCl_3N_2$. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 661-662.
- Henes, G.; Rieker, A.; Neumayer, M.; Hiller, W.: 1,4-Addition of lithium organyles to para-quinoles / structure determination of 2,6-di-tert-butyl-4-hydroxy-4,5-diphenylcyclohex-2-en-1-one. - In: *Z. f. Naturforsch.* 51b (1996) S. 381-387.
- Hofreiter, S.; Paul, M.; Schmidbaur, H.: Synthesis and structure of a cyclic complex of digold sulfide Au_2S and of related compounds. - In: *Chem. Ber.* 128 (1995) S. 901-905.
- Jochem, G.; Breitsameter, F.; Schier, A.; Schmidpeter, A.: Structure and dissociation of ylidyli chlorophosphanes. - In: *Heteroatom. chem.* 7 (1996) S. 239-247.

Karsch, H.H.: Lithium dimethylphosphinomethanide $\text{LiCH}_2\text{PMe}_2$ and bis-(dimethylphosphino)methane $\text{Me}_2\text{PCH}_2\text{Me}_2$. - In: Synthetic methods of organometallic and inorganic chemistry. Vol. 3. Phosphorus, arsenic, antimony and bismuth. Ed.: H.H. Karsch. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 107-110.

Karsch, H.H.: A new reagent for nucleophilic aminomethylations: Double lithiated bis-(N,N'-dimethylamino)methane and its use for the synthesis of Si,N-heterocycles. - In: Chem. Ber. 129 (1996) S. 583-584.

Karsch, H.H.; **Bienlein, F.**: 1,3-Diazabutadienes and amidinates as ligands to silicon centers. - In: Organosilicon chemistry II - From molecules to materials. Eds.: N. Auner et al. Weinheim: VCH, 1995, S. 133-139.

Karsch, H.H.; **Bienlein, F.**; **Rupprich, T.**; Uhlig, F.; Herrmann, E.; Scheer, M.: Tris(trimethylsilyl)phosphane, alkylbis(trimethylsilyl)phosphanes, (alkyl)bis(trimethylsilyl)phosphanes, sodium bis(trimethylsilyl)phosphide, potassium bis(trimethylsilyl)phosphide. - In: Synthetic methods of organometallic and inorganic chemistry. Vol. 3. Phosphorus, arsenic, antimony and bismuth. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 58-65.

Karsch, H.H.; **Deubelly, B.**; **Keller, U.**; **Bienlein, F.**; **Richter, R.**; Bissinger, P.; Heckel, M.; Müller, G.: Hexacoordinated group 14 elements with phosphorus donor ligands: Syntheses and structures of $\text{Me}_2\text{E}[\text{C}(\text{PMe}_2)_2(\text{SiMe}_3)]_2$ (E = Si, Ge, Sn). - In: Chem. Ber. 129 (1996) S. 759-764.

Karsch, H.H.; **Deubelly, B.**; **Keller, U.**; **Steigelmann, O.**; Lachmann, J.; Müller, G.: Hexacoordinated group 14 elements with phosphorus donor ligands: Syntheses and structures of $\text{Cl}_2\text{E}[\text{C}(\text{PMe}_2)(\text{SiMe}_3)]_2$ (E = Si, Ge, Sn). - In: Chem. Ber. 129 (1996) S. 671-674.

Karsch, H.H.; **Reisacher, U.**; **Rupprich, T.**: 1,3-Bis(2,4,6-tri^tbutylphenyl)-1,3-diphosphaallene and its precursors. - In: Synthetic methods of organometallic and inorganic chemistry. Vol. 3. Phosphorus, arsenic, antimony and bismuth. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 140-143.

Karsch, H.H.; **Reisacher, U.**; **Schneider, A.**; **Rupprich, T.**: A lithium diphosphaallyl anion and its precursor - $\text{Li}[\text{Ar}^*-\text{P}=\text{CH}-\text{PAr}^*]$, $\text{Ar}^*-\text{P}=\text{CH}-\text{P}(\text{H})\text{Ar}^*$. - In: Synthetic methods of organometallic and inorganic chemistry. Vol. 3. Phosphorus, arsenic, antimony and bismuth. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 143-147.

Karsch, H.H.; **Richter, R.**: Silicon and phosphinomethanides: Novel heteroelement substituted methanes and ylides. - In: Organosilicon chemistry II - From molecules to materials. Eds.: N. Auner et al. Weinheim: VCH, 1995, S. 187-193.

Karsch, H.H.; **Richter, R.**; **Schier, A.**; **Heckel, M.**; **Ficker, R.**; **Hiller, W.**: Novel silicon and phosphorus containing heterocycles. - In: J. of organomet. chem. 501 (1995) S. 167-177.

Karsch, H.H.; **Richter, R.**; **Witt, E.**: Ambident phosphinomethanide ligands: From robust complexes to fragile frameworks. - In: Phosphorus, sulfur and silicon 109 (1996) S. 165-168.

Karsch, H.H.; **Richter, R.**; **Witt, E.**: Penta- and hexacoordinate silicon compounds with phosphorus donors. - In: J. of organomet. chem. 521 (1996) S. 185-190.

Karsch, H.H.; **Rupprich, T.**; **Heckel, M.**: DBU - nicht einfach nur eine starke Base: Eine Eintopfreaktion für ein polycyclisches Ringgerüst mit Diphosphet-Grundstruktur unter Einbeziehung von doppelt deprotoniertem DBU. - In: Chem. Ber. 128 (1995) S. 959-961.

Kunstmann, T.; **Angerer, H.**; **Knecht, J.**; **Vepřek, S.**; **Mitzel, N.W.**; **Schmidbaur, H.**: Novel brominated carbosilane precursors for low-temperature heteroepitaxy of β -SiC and their comparison with methylchlorosilane. - In: Chem. mater. 7 (1995) S. 1675-1679.

- Lange, P.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Dendrimer-based multinuclear gold(I) complexes. - In: *Inorg. chem.* 35 (1996) S. 637-642.
- Mitzel, N.W.; Hofmann, M.; Angermaier, K.; Schier, A.; Ragué Schleyer, P. von; Schmidbaur, H.: Cyclic silylhydrazines and their borane adducts. - In: *Inorg. chem.* 34 (1996) S. 4840-4845.
- Mitzel, N.W.; Riede, J.; Schmidbaur, H.: 1,4-Dibromo-1,4-disilabutane. - In: *Acta crystallogr. C* 52 (1996) S. 980-982.
- Neumayer, M.; Winter, W.; Koch, D.; Rieker, A.; Hiller, W.: Structure of 2,5-bis-(iso-propylidene)-3,5-bis(4-methoxyphenyl)-cyclopent-3-en-1-one. - In: *Z. f. Kristallogr.* 211 (1996) S. 339-340.
- Paul, M.; Schmidbaur, H.: Coordination chemistry of dimethylgold halides with bidentate phosphorus and arsenic ligands - revisited. - In: *Chem. Ber.* 129 (1996) S. 77-83.
- Pyykkö, P.; Angermaier, K.; Aßmann, B.; Schmidbaur, H.: Calculated structures of SAu_3^+ and $\text{S}(\text{AuPH}_3)_3^+$. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* (1995) S. 1889-1890.
- Rabe, G.W.; Riede, J.; Schier, A.: Divalent lanthanide phosphides. Synthesis and X-ray crystal structure determination of $\text{Yb}[\text{PPh}_2]_2(\text{N-MeIm})_4$: The missing link. - In: *Main group chem.* 1 (1996) S. 273-277.
- Rabe, G.W.; Riede, J.; Schier, A.: Structural diversity in lanthanide phosphido complexes. Formation and X-ray crystal structure determination of an unusual dinuclear phosphido complex of divalent samarium: $[(\text{Me}_3\text{Si})_2\text{P}]\text{Sm}[\mu\text{-P}(\text{SiMe}_3)_2]_3(\text{thf})_3 \times \text{C}_7\text{H}_8$. - In: *Organometallics* 15 (1996) S. 439-441.
- Rabe, G.W.; Riede, J.; Schier, A.: Synthesis and X-ray crystal structure determination of the first homoleptic four-coordinate phosphido complex of samarium: $\text{Sm}[(\mu\text{-P}^i\text{Bu}_2)_2\text{Li}(\text{thf})_2]_2$. - In: *Inorg. chem.* 35 (1996) S. 2680-2681.
- Rabe, G.W.; Riede, J.; Schier, A.: Synthesis, X-ray crystal structure determination, and NMR spectroscopic investigation of two homoleptic four-coordinate lanthanide complexes: Trivalent $(^i\text{Bu}_2\text{P})_2\text{La}[(\mu\text{-P}^i\text{Bu}_2)_2\text{Li}(\text{thf})]$ and divalent $\text{Yb}[(\mu\text{P}^i\text{Bu}_2)_2\text{Li}(\text{thf})_2]_2$. - In: *Inorg. chem.* 35 (1996) S. 40-45.
- Rabe, G.W.; Riede, J.; Schier, A.: $[\text{Li}_2(\mu_3\text{-t-Bu}_2\text{P})(\mu_2\text{-t-Bu}_2\text{P})(\text{thf})_2]_2$: A redetermination. - In: *Acta crystallogr. C* 52 (1996) S.1350-1352.
- Rabe, G.W.; Sebal, A.: ^{171}Yb cross polarization/magnetic-angle spinning of divalent ytterbium complexes. - In: *Solid state nucl. magnet. resonance* 6 (1996) S. 197-200.
- Rabe, G.W.; Ziller, J.: Phosphido complexes of the lanthanides. Synthesis and x-ray crystal structure determination of a tris(phosphido) species of neodymium: $\text{Nd}[\text{P}(\text{SiMe}_3)_2]_3(\text{thf})_2$. - In: *Inorg. chem.* 34 (1995) S. 5378-5379.
- Rieker, A.; Neumayer, M.; Hiller, W.: 1,2,5-Tri-tert-butyl-5-[methyl-1,3,5-tri-tert-butyl-4-oxo-2,5-cyclohexadienyl]-2-oxobicyclo[4.1.0]hept-3-ene, a highly hindered propane. - In: *Acta crystallogr. C* 52 (1996) S. 2351-2353.
- Schmidbaur, H.: Gold-Chemie: ein Eldorado. - In: *Naturwiss. Rdsch.* 48 (1995) S. 443-451.
- Schmidbaur, H.: Ludwig Mond Lecture: High-carat gold compounds. - In: *Chem. Soc. rev.* 24 (1995) S. 391-401.
- Schmidbaur, H.: Siloxane and heterosiloxane chemistry revisited. - In: *Tailor-made silicon-oxygen compounds*. Eds.: R. Corriu et al. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 13-31.
- Schmidbaur, H.; Gabbai, F.P.; Schier, A.; Riede, J.: Hypercoordinate carbon in protonated tetraauriomethane molecules. - In: *Organometallics* 14 (1995) S. 969-971.

Schmidbaur, H.; Hofreiter, S.; Paul, M.: Synthesis of the gold analogue of the elusive doubly protonated water molecule. - In: *Nature* 377 (1995) S. 503-504.

Schneider, W.; Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: Polynuclear gold complexes of the carbodiimide $[N=C=N]^2-$. - In: *Z. f. Naturforsch.* 51b (1996) S. 801-805.

Schneider, W.; Angermaier, K.; Sladek, A.; Schmidbaur, H.: Ligand influences on the supramolecular chemistry of simple gold(I) complexes: Mononuclear (isonitrile)gold(I) complexes. - In: *Z. f. Naturforsch.* 51b (1996) S. 790-800.

Schröck, R.; Angermaier, K.; Sladek, A.; Schmidbaur, H.: 9,10-Disilylanthracene; synthesis, structure and fluorescence. - In: *J. of organomet. chem.* 509 (1996) S. 85-88.

Schröck, R.; Dreihäupl, K.-H.; Sladek, A.; Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: Disiloxanes, disilazanes and related compounds derived from 1,8-disilylnaphthalene. - In: *Chem. Ber.* 129 (1996) S. 495-501.

Schuster, M.; Schwarzer, M.: Selective trace enrichment of palladium by on-line sorbent extraction and graphite furnace AAS. - In: *Anal. chim. acta* 328 (1996) S. 1-11.

Schuster, M.; Schwarzer, M.: Selektive On-Line Anreicherung und Bestimmung von Palladium im ng/l-Bereich durch FI-GF AAS-Kopplung. - In: *CANAS' 95. Conf. on Analytical Atomic Spectroscopy.* 1996, S. 289-297.

Sladek, A.; Angermaier, K.; Schmidbaur, H.: Gold clustering at the methylthiolate anion. - In: *J. of the Chem. Soc., Chem. commun.* (1996) S. 1559-1960.

Sladek, A.; Hofreiter, S.; Paul, M.; Schmidbaur, H.: Sodium tetraphenylborate as a phenylating agent for gold(I) complexes. - In: *J. of organomet. chem.* 501 (1995) S. 47-51.

Sladek, A.; Schmidbaur, H.: The auration of dimethylsulfide. - In: *Z. f. Naturforsch.* 51b (1996) S. 1207-1209.

Sladek, A.; Schmidbaur, H.: Auriophilicity in polynuclear (phosphane)gold(I)thiolates $\{Me_3CS[Au(PPh_3)]_2\}^+BF_4^-$ and $\{(CH_2S)_2[Au(PPh_3)]_3\}^+BF_4^-$. - In: *Chem. Ber.* 128 (1995) S. 907-909.

Sladek, A.; Schneider, W.; Angermaier, K.; Bauer, A.; Schmidbaur, H.: Polynuclear gold(I) complexes of mercaptocarboxylic acids. - In: *Z. f. Naturforsch.* 51b (1996) S. 765-772.

Söldner, M.; Schier, A.; Schmidbaur, H.: Long-chain alkanes with an internal $-H_2Si-SiH_2-$ linkage. - In: *J. of organomet. chem.* 521 (1996) S. 295-299.

Uhl, W.; Keimling, S.U.; Hiller, W.; Neumayer, M.: Octacarbonylbis $\{\mu$ -[tris(trimethylsilyl)methyl]indanyl}dimanganese with two monoalkyl indium groups bridging the Mn-Mn-bond. - In: *Chem. Ber.* 128 (1995) S. 1137-1139.

Uhl, W.; Keimling, S.U.; Hiller, W.; Neumayer, M.: Reaction of alkylindium(I)-7 compound $In[C(SiMe_3)_3]_4$ with octacarbonyldicobalt: Bridging of the Co-Co7-bond by one or two In-C(SiMe₃)₃ groups. - In: *Chem Ber.* 129 (1996) S. 397-400.

Institut für Angewandte Geologie und Mineralogie

Lehrstuhl für Allgemeine, Angewandte und Ingenieur-Geologie

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

Alefs, J.; Müller, J.; Lenhart, B.: Die jährliche Änderung der Diatomeenvergesellschaftung seit 1958 in einem varwendatierten Sedimentkern aus dem Ammersee (Oberbayern). - In: *Limnologica* 26 (1996) S. 39-48.

Alefs, J.; Müller, J.; Wunsam, S.: Die Rekonstruktion der epilimnischen Phosphorkonzentrationen im Ammersee seit 1958. - In: *gwf - Wasser, Abwasser* 137 (1996) S. 443-447.

Grundmann, G.; Scholz, H.: Isarkiesel. - In: *Off. Kat. 2. Mineralientage, München, 1.-3.11.1996*. Hrsg.: Geofa-Fachmesse. München: Bode, 1996, S. 82-99.

Hieke, W.; Cita, M.B.; Mirabile, L.; Negri, A.; Werner, F.: The summit area (Antaeus/Pan di Zuccherò) of the Mediterranean Ridge - a mud diapir field? - In: *Mar. geol.* 132 (1996) S. 113-129.

Hieke, W.; Werner, F.; Schenke, H.W.: Geomorphological study of an area with mud diapirs south of Crete (Mediterranean Ridge). - In: *Mar. geol.* 132 (1996) S. 63-93.

Hirschleber, H.B.; Hartmann, J.; Hieke, W.: Untersuchung eines aktiven Plattenrandes mit reflexionsseismischer Methode. - In: *Mitt. d. Dt. Ges. f. Meeresforsch.* 2 (1996) S. 12-13.

Irion, G.; Müller, J.; Nunes de Mello, J.; Junk, W.: Quaternary geology of the Amazonian lowland. - In: *Geo-mar. let.* 15 (1996) S. 172-178.

Müller, J.: Veränderungen von Stoff-Flüssen während des Holozäns im Ammersee. - In: *Schr.-R. d. Dt. Geol. Ges.* (1996) Nr. 1, S. 62.

Neumann, P.; Risch, H.; Zacher, W.; Fytrolakis, N.: Die stratigraphische und sedimentologische Entwicklung der Olonos-Pindos-Serie zwischen Koroni und Finikounda (SW-Messenien, Griechenland). - In: *Neues Jb. f. Geol. u. Paläontol. / Abh.* 200 (1996) S. 405-424.

Neumann, P.; Zacher, W.: Multistratigraphic investigations and sedimentary cycles in the Upper Cretaceous of the Olonos-Pindos-Zone (Greece): Paleogeography, facies and basin development. - In: *Global and regional controls on biogenic sedimentation. II. Cretaceous sedimentation. Research reports*. Eds.: J. Reitner et al. 1996, S. 123-126. (Göttinger Arb. zur Geol. u. Paläontol.; Sb 3)

Scheidhammer, M.; Strohmenger, M.; Scholz, H.: Occurrences of outwash deposits from different glacial periods near the eastern margin of the Rhine Piedmontglacier in Southwestern Bavaria. - In: *IGCP 378: Circumalpine Quaternary Correlation, Field Trip & Meet., guide book*. Freiburg, 1996.

Scholz, H.: Zur Geologie und Landschaftsgeschichte. - In: *Immenstadt im Allgäu*. Hrsg.: R. Vogel. Immenstadt, 1996, S. 3-15.

Scholz, H.; Peter, I.: Evidence of isostatic uplift within the basin of the Iller Piedmontglacier (Southwestern Bavaria). - In: *IGCP 378: Circumalpine Quaternary Correlation, Field Trip & Meet., guide book*. Freiburg, 1996.

Thuro, K.: Bohrbarkeit beim konventionellen Sprengvortrieb. Geologisch-felsmechanische Untersuchungen anhand sieben ausgewählter Tunnelprojekte. München: Ludwig-Maximilians-Univ., Inst. f. Allgemeine und Angewandte Geologie, 1996, 145 S. (Münch. geol. H.: B; 1); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss., 1995. ◇

Thuro, K.: Drillability prediction in hard rock tunnelling. - In: *Terra nostra* (1996) S. 30.

Thuro, K.; Spaun, G.: Drillability in hard rock drill and blast tunnelling. - In: Felsbau 14 (1996) S. 103-109.

Thuro, K.; Spaun, G.: Geologisch-felsmechanische Parameter zur Erfassung der Bohrbarkeit beim konventionellen Sprengvortrieb. - In: Taschenbuch für den Tunnelbau. Bd. 21, 1997. Hrsg.: Dt. Ges. für Geotechnik e.V. Essen: Glückauf, 1996, S. 63-106.

Thuro, K.; Spaun, G.: Introducing "destruction work" as a new rock property of toughness referring to drillability in conventional drill- and blast tunnelling. - In: Prediction and performance in rock mechanics and rock engineering. Proc. of Eurock Conf., Turin, Sept. 2-5, 1996. Vol. 2. Ed.: G. Barla. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 707-713.

Wortmann, U.; Hesse, R.; Zacher, W.: Wind and Milanković cycles: Nature and cause of the Aptian (Albian Black/Green Shale) rhythms in the Rhénodanubian Flysch Group of the Western Tethys. - In: Global and regional controls on biogenic sedimentation. II. Cretaceous sedimentation. Research reports. Eds.: J. Reitner et al. 1996, S. 81-85. (Göttinger Arb. zur Geol. u. Paläontol.; Sb 3)

Lehrstuhl für Angewandte Mineralogie und Geochemie

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

Brown, P.E.; **Hagemann, S.G.:** MacFlinCor and its application to fluids in Archean lode-gold deposits. - In: Geochim. and cosmochim. acta 59 (1995) S. 3943-3952.

Fischer, R.A.; Miehr, A.; Herdtweck, E.; Mattner, M.R.; Ambacher, O.; **Metzger, T.; Born, E.;** Weinkauff, S.; Pulham, C.R.; Parsons, S.: Triazidogallium and derivatives: new precursors to thin films and nanoparticles of GaN. - In: Chem. Eur. j. 2 (1996) S. 101-1106.

Fischer, R.A.; Miehr, A.; Metzger, T.; Born, E.: Low-temperature OMCVD of InN thin films from the novel air-stable single molecule precursor Azido{bis[3-dimethyl-amino]propyl}indium, $(N_3)In[(CH_2)_3NMe_2]_2$. - In: Chem. of mater. 8 (1996) S. 1356-1359.

Friedl, J.; Füssel, A.; Gebhardt, A.R.; Kyek, A.; **Lehrberger, G.;** Kobayashi, T.; Regen, M.; Wagner, F.E.: ^{197}Au CEMS study of Celtic gold coins. - In: Conf. proc. ICAME, Bologna, 1996. Vol. 50. Ed.: I. Ortalli. S. 773-776.

Gebhardt, A.R.; Große, G.; Lehrberger, G.; Riederer, J.; Wagner, F.E.; Wagner, U.: What Mössbauer spectroscopy can tell us about precious metal working in Celtic times. - In: Conf. proc. ICAME, Bologna, 1996. Vol. 50. Ed.: I. Ortalli. S. 781-784.

Gebre-Mariam, M.; Hagemann, S.G.; Groves, D.I.: A classification scheme for epigenetic Archean lode-gold deposits. - In: Mineral. depos. 30 (1995) S. 408-410.

Gilg, H.A.; Frei, R.: Isotope dating of residual kaolin deposits in Europe. - In: Abstr. of 30th Int. Geological Congr., Beijing, Aug. 4-14, 1996. Vol. 2. S. 676.

Gilg, H.A.; Sheppard, S.M.F.: Hydrogen isotope fractionation between kaolinite and water revisited. - In: Geochim. and cosmochim. acta 60 (1996) S. 529-533.

Grundmann, G.: Die Top Ten der Pyrit-Fundorte. - In: Pyrit. Hrsg.: C. Weise. München, 1996, S. 30-37. (extra-Lapsis; 11)

Grundmann, G.; Morteani, G.: Ein neues Vorkommen von Smaragd, Alexandrit, Rubin, Saphir in einem Topas-führenden Phlogopitfels von Poona, Cue-District, West-Australien. - In: Mitt. d. Österr. Mineral. Ges. 141 (1996) S. 343-356.

- Grundmann, G.; Scholz, H.: Isarkiesel - Gerölle aus dem Süden. - In: Off. Kat. 33. Mineralientage, München, 2.-3.11.1996. Hrsg.: Geofa-Fachmesse. München: Bode, 1996, S. 81-110.
- Hagemann, S.G.; Bray, C.; Brown, P.E.; Spooner, E.T.C.: Combined gas and ion chromatography of fluid inclusions and sulfides from the Archean epizonal Wiluna lode-gold deposits, Western Australia. - In: Proc. and abstr. of 6th Pan-American Conf. on Research On Fluid Inclusions (PACROFI IV), Madison, May 30 - June 1, 1996. Eds.: P.E. Brown et al. S. 56.
- Hagemann, S.G.; Brown, P.E.: Geobarometry in Archean lode-gold deposits. - In: Eur. j. of mineral. 8 (1996) S. 937-960.
- Hecht, L.:** Hydrothermale Alterationszonen in Graniten des Fichtelgebirges. - In: Geologische Untersuchungen im Umfeld der Kontinentalen Tiefbohrung. Workshop d. Bayer. Geologischen Landesamtes u. d. DFG-Schwerpunktprogrammes KTB, 1995, München, 16.-17.11.1995.
- Lehrberger, G.: Gold als Nebenprodukt in Kieswerken: der Schatz im Schotter? - In: Kurzfass. d. Vortr. d. Dt. Rohstoff- u. Metalltage, Clausthal-Zellerfeld (GDMB), 1996. S. 37.
- Lehrberger, G.: Gold im Raum Oberviechtach - I. Historischer Bergbau. Quellen und Geländebefunde. - In: Oberviechtacher heimatkundl. Beitr. 4 (1996) S. 61-106.
- Lehrberger, G.: Goldlagerstätten und historischer Bergbau in Bayern. - In: Gold im Herzen Europas. Aufs. u. Kat. Hrsg.: H. Wolf. Theuern, 1996, S. 17-63. (Schr.-R. d. Bergbau- u. Industriemuseums Ostbayern in Theuern; 34)
- Lehrberger, G.: Die Goldreviere in Böhmen - mehr als Glanz vergangener Zeiten. - In: Gold im Herzen Europas. Aufs. u. Kat. Hrsg.: H. Wolf. Theuern, 1996, S. 73-88. (Schr.-R. d. Bergbau- u. Industriemuseums Ostbayern in Theuern; 34)
- Lehrberger, G.; Martinek, K.-P.: Metamorphe Goldvererzungen und assoziierte Seifenlagerstätten im Moldanubikum des Bayerischen Waldes und südlichen Böhmerwaldes. - In: Mineralien und Lagerstätten des Bayerischen Waldes. Tag.-Bd. zur VFMG-Sommertag. Hrsg.: T. Obermüller. Kötzing: Obermüller, S. 179-197. (Tagungsbd. z. VFMG-Sommertagung)
- Metzger, T.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Born, E.: X-ray diffraction study of gallium nitride grown by MOCVD. - In: Phys. stat. sol. B 193 (1996) S. 391-397.
- Metzger, T.; Born, E.; Stömmer, R.; Ambacher, O.; Dimitrov, R.; Lenz, D.; Angerer, H.; Rieger, W.; Stutzmann, M.: Strukturelle Defekte in epitaktischen Filmen von GaN und AlN. - In: Frühjahrstag. d. Dt. Physikalischen Ges., Fachverb. Halbleiterphysik, Regensburg, 25.-29.3.1996.
- Metzger, T.; Born, E.; Stömmer, R.; Rieger, W.; Dimitrov, R.; Lenz, D.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Improved aluminium nitride thin films grown by MOCVD from tri-tertarybutylaluminium and ammonia. - In: Proc. of MRS Spring Meet., San Francisco, April 8-12, 1996.
- Metzger, T.; Stömmer, R.; Schuster, M.; Göbel, H.; Born, E.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Separation of structural defects in MOCVD grown GaN and AlN thin films on c-plane sapphire by HR-XRD. - In: 45th Annu. Denver X-Ray Conf., Denver, Aug. 3-8, 1996.
- Miehr, A.; Ambacher, O.; Rieger, W.; Metzger, T.; Born, E.; Fischer, R.: The first monomeric, volatile bis-azide single source precursor to gallium nitride thin films. - In: Chem. vap. depos. 2 (1996)

Morteani, G.: Vom Erz zum Barren - Die Aufbereitung von Golderzen. - In: Gold im Herzen Europas. Aufs. und Kat. Hrsg.: H. Wolf. Theuern, 1996, S. 89-107. (Schr.-R. d. Bergbau- u. Industriemuseums Ostbayern in Theuern; 34)

Morteani, G.; Ackermann, D.: Aluminium phosphates in muscovite-kyanite metaquartzites from Passo di Vizze (Alto Adige, NE Italy). - In: Eur. j. of mineral. 8 (1996) S. 853-869.

Morteani, G.; Preinfalk, C.: REE distribution and REE carriers in laterites formes on the alkaline complexes of Araxá and Catalão (Brazil). - In: Rare and earth minerals: chemistry, origin and ore deposits. Eds.: A.P. Jones et al. London: Chapman and Hall, 1996, S. 227-255.

Morteani, G.; Yao, Y.; Trumbull, R.B.: A wall rock alteration study of a gold vein deposit in Archean amphibolites and Mesozoic granites: The Niuxinshan deposit (eastern Hebei province, NE China). - In: Abstr. of 30th Int. Geological Congr., Beijing, Aug. 4-14, 1996. Vol. 2. S. 59.

Ridley, J.R.; Hagemann, S.G.: Fluid inclusions in Archean high-temperature gold deposits: can we evaluate post-entrapment modifications? - In: Proc. and abstr. of 6th Pan-American Conf. on Research on Fluid Inclusions (PACROFI IV), Madison, May 30 - June 1, 1996. Eds.: P.E. Brown et al. S. 104.

Schödlbauer, S.; Hecht, L.; Morteani, G.: Die Kösseinegranite und ihre Einschlüsse (Fichtelgebirge, NE'Bayern). - In: Geologische Untersuchungen im Umfeld der Kontinentalen Tiefbohrung. Workshop d. Bayer. Geologischen Landesamtes u. d. DFG-Schwerpunktprogrammes KTB, München, 16.-17.11.1995.

Sheppard, S.M.F.; Gilg, H.A.: Stable isotope geochemistry of clay minerals. - In: Clay min. 31 (1996) S. 1-24.

Straub, K.T.; Hagemann, S.G.; Brown, P.E.; Yeats, C.J.: Fluid inclusion constraints on the mineralizing fluid from the composite VHMS and lode-gold deposits at Mt. Gibson, Western Australia. - In: Proc. and abstr. of 6th Pan-American Conf. on Research on Fluid Inclusions (PACROFI IV), Madison, May 30 - June 1, 1996. Eds.: P.E. Brown et al. S. 126.

Trumbull, R.B.; Morteani, G.; Lehrberger, G.; Satir, M.: Gold deposits and mesozoic granites in NE China. - In: Geowissenschaften 14 (1996) S. 325-328.

Wiesheu, R.: The history of fluid inclusion studies. - In: Abstr. Sympos. on the History of Mineralogy, Petrology and Geochemistry, München, March 8-9, 1996. S. 6.

Yao, Y.; Morteani, G.; Trumbull, R.B.: A geochemical study of the granite hosted Niuxinshan gold deposit (Hebei province, NE China). - In: Abstr. of 30th Int. Geological Congr., Beijing, Aug. 4-14, 1996. Vol. 2. S. 742.

Institut für Wasserchemie und Chemische Balneologie

Lehrstuhl für Hydrogeologie, Hydrochemie und Umweltanalytik

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

Baumann, M.: Die Heil- und Mineralquellen von Sibyllenbad/Neualbenreuth in der Oberpfalz. Hydrogeologische und hydrochemische Verhältnisse. - In: Heilbad u. Kurort 48 (1996) Nr. 7.

Baumann, T.; Nießner, R.: Development of an on-line contaminant transport module for the prediction of ground water quality within an environmental monitoring system. - In: Vom Wasser 85 (1995) S. 295-308.

- Dosch, M.; Weller, M.; Nießner, R.: Detection of bound residues in soils by sandwich-immunoassay. - In: SPIE proc. 2504 (1995) S. 115-126.
- Franke, C.; Weil, L.; Nießner, R.: Extraction of carboxylic acids from a curative water. - In: Fres. j. of anal. chem. 353 (1995) S. 203-205.
- Fruhstorfer, P.; Nießner, R.: Flow-field-flow-fractionation as a tool for fractionating aquatic colloids. - In: SPIE proc. 2058 (1995) S. 98-106.
- Gahr, A.; Weil, L.; Nießner, R.: Polychromatic actinometry with filter solutions. - In: Water res. 29 (1995) S. 2125- 2137.
- Haaszio, S.; Baumann, T.; Nießner, R.: Erkundung und Überwachung von Grundwasserschadensfällen mittels der zeitaufgelösten Fluoreszenzspektroskopie. - In: Vom Wasser 86 (1996) S. 391-405.
- Häger, B.; Nießner, R.: Determination of N-nitrosomethylaniline and methylaniline in the gas phase. - In: Mikrochim. acta 122 (1996) S. 34-44.
- Knopp, D.: Assessment of exposure to 2,4-dichlorophenoxyacetic acid in the chemical industry: Results of a five year biological monitoring study. - In: The year book of occupational and environmental medicine. Eds.: E.A. Emmett et al. St. Louis: Mosby, 1996, S. 188-189.
- Knopp, D.; Väänänen, V.; Nießner, R.: Comparison of immunochemical and HPLC-determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in groundwater samples of a former manufactured gas plant site. - In: SPIE proc. 2504 (1995) S. 531-538.
- Koeber, R.; Nießner, R.: Screening of pesticide-contaminated soil by supercritical fluid extraction (SFE) and high-performance thin-layer chromatography with automated multiple development (HPTLC/AMD). - In: Fres. j. of anal. chem. 354 (1996) S. 464-469.
- Kotzick, R.; Haaszio, S.; Nießner, R.: Time-resolved fluorescence spectroscopy for application to PAH contaminated areas and hydrogeological research. - In: SPIE proc. 2504 (1995) S. 107-114.
- Kotzick, R.; Nießner, R.: Application of time-resolved, laser-induced and fiber-optically guided fluorescence for monitoring of PAH-contaminated remediation site. - In: Fres. j. of anal. chem. 354 (1996) S. 72-76.
- Lewitzka, F.; Nießner, R.: Application of time-resolved fluorescence spectroscopy on the analysis of PAH-coated aerosols. - In: Aerosol. sci. and technol. 23 (1995) S. 454-464.
- Matuszczyk, G.; Knopp, D.; Nießner, R.: Anreicherung umweltrelevanter Schadstoffe: Herstellung und Charakterisierung eines Immunadsorbers für 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D). - In: Vom Wasser 85 (1995) S. 81-94.
- Matuszczyk, G.; Knopp, D.; Nießner, R.: Development of an ELISA for 2,4-D: Characterization of two polyclonal antisera. - In: Fres. j. of anal. chem. 354 (1996) S. 41-47.
- Müller-Ackermann, E.; Panne, U.; Nießner, R.: A fiber-optical sensor array for fluorimetric detection of heavy metals. - In: Anal. meth. and instrum. 2 (1995) S. 182-189.
- Nießner, R.; Koch, W.; Pohlmann, G.: Partikelimmission: Quellen, Ausbreitung, Umwandlung - Literaturstudie. Frankfurt a.M.: FAT, 1995, 130 S. (FAT-Schriftenr.; 124) ◇
- Petzold, A.; Nießner, R.: Coulometrische Messung der Rußbelastung in der Außenluft. - Verfahrensentwicklung und Anwendung an Meßstellen unterschiedlicher Belastung. - In: Gefahrstoffe - Reinhalt. d. Luft 56 (1996) S. 173-177.

Petzold, A.; Nießner, R.: Rußmessungen unter Immissionsbedingungen an Standorten unterschiedlicher Belastung. - In: Emmissionen des Strassenverkehrs, Immissionen in Ballungsgebieten. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 65-80. (VDI-Berichte; 1228)

Spanner, G.; Nießner, R.: Laser arrays measure blood glucose levels. - In: Opto and laser Europe (1996) July, S. 31-32.

Spanner, G.; Nießner, R.: New concept for the noninvasive determination of physiological glucose concentrations using modulated laser diodes. - In: Fres. j. of anal. chem. 354 (1996) S. 306-310.

Spanner, G.; Nießner, R.: Noninvasive determination of blood contents using an array of modulated laser diodes and a photoacoustic sensor head. - In: Fres. j. of anal. chem. 355 (1996) S. 327-328.

Ulrich, P.; Weller, M.; Nießner, R.: Immunological determination of triazine pesticides bound to soil humic acids (bound residues). - In: Fres. j. of anal. chem. 354 (1996) S. 352-358.

Vo-Dinh, T.; Nießner, R.: Environmental monitoring and hazardous waste site remediation. - In: SPIE proc. 2504 (1995)

Vollmuth, S.; Wenzel, A.; Nießner, R.: Purification of organic contaminants in seepage water of a landfill by UV/ozone-technique. - In: SPIE proc. 2504 (1995) S. 520-530.

Zühlke, J.; Fröschl, B.; Knopp, D.; Nießner, R.: Immunological detection of 1-nitropyrene - a possible marker compound for diesel soot. - In: J. of aerosol sci. 27 (1996) Suppl. 1, S. 707-708.

Zühlke, J.; Knopp, D.; Nießner, R.: Determination of 1-nitropyrene in airborne particulate matter with enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). - In: J. of aerosol sci. 26 (1995) Suppl. 1, S. 391-392.

Institut für Organische Chemie und Biochemie

Lehrstuhl I für Organische Chemie

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

Lehrstuhl II für Organische Chemie

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

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

Lehrstuhl für Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Simon (Komm.Leitung)

Lehrstuhl für Organische Chemie und Biochemie

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

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

Bacher, A.; Eberhardt, S.; Richter, G.: Biosynthesis of riboflavin. - In: Escherichia coli and Salmonella. Ed.: F.C. Neidhardt. Amer. Soc. for Microbiology, 1996, S. 657-664.

Bacher, A.; Fischer, M.; Kis, K.; Kugelbrey, K.; Mörtl, S.; Scheuring, J.; Weinkauff, S.; Eberhardt, S.; Schmidt-Bäse, K.; Huber, R.; Ritsert, K.; Cushman, M.; Ladenstein, R.: Biosynthesis of riboflavin. Structure and mechanism of lumazine synthase. - In: *Trans. of the Biochem. Soc.* 24 (1996) S. 89-94.

Bayer, M.; Walter, K.; Simon, H.: Purification and partial characterization of a reversible artificial mediator accepting pyridine nucleotide oxidoreductase from *Clostridium thermoaceticum*. - In: *Eur. j. of biochem.* 239 (1996) S. 686-691.

Besse, D.; Pegoraro, S.; Diercks, T.; Kessler, H.; Moroder, L.: Controlled disulfide bridging in multiple cysteine-containing peptides with built-in selenocysteines. - In: *Proc. of the 6th Akabori Conf., Japan.-Germ. Sympos. on Peptide Chemistry, Ohtsu, April 17-20, 1996.* S. 24-29.

Bitan, G.; Behrens, S.; Mathä, B.; Mashriki, Y.; Hanani, M.; Kessler, H.; Gilon, C.: New backbone cyclic substance P analogs. - In: *Let. in peptide sci.* 2 (1995) S. 121-124.

Caldeira, J.; Feicht, R.; White, H.; Teixeira, M.; Moura, J.J.G.; Simon, H.; Moura, I.: EPR and Mossbauer spectroscopic studies on enoate reductase. - In: *J. of biol. chem.* 271(1996) S. 18743-18748.

Demharter, A.; Herdtweck, E.; Hörl, W.; Ugi, I.: Synthese chiraler 1.1'-Iminodicarbonsäure-Derivate aus α -Aminosäuren, Aldehyden, Isocyaniden und Alkoholen durch eine diastereoselektive Fünfzentren-Vierkomponenten-Reaktion. - In: *Angew. Chem.* 108 (1996) S. 185-187.

Diederichsen, U.: Paarungseigenschaften von Alanyl-Peptidnucleinsäuren mit alternierend konfigurierten Aminosäureeinheiten als Rückgrat. - In: *Angew. Chem.* 108 (1996) S. 458-461.

Diederichsen, U.; Schmitt, H.W.: Self-pairing PNA with alternating alanyl/homoalanyl backbone. - In: *Tetrahedron let.* 37 (1996) S. 475-478.

Dömbling, A.; Starnecker, M.; Ugi, I.: β -Lactam-Nucleosid-Chimäre. - In: *Angew. Chem.* 107 (1995) S. 2465-2467.

Eberstadt, M.; Golic-Grdadolnik, S.; Gemmecker, G.; Buhr, A.; Kessler, H.; Erni, B.: Solution structure of the IIB domain of the glucose transporter of *Escherichia coli*. - In: *Biochemistry* 35 (1996) S. 11286-11292.

Eckert, H.; Nestl, A.: Functions containing a carbonyl group and at least one chalcogen (but not halogen). - In: *Comprehensive organic functional group transformations*. Eds.: A.R. Katritzky et al. Oxford: Pergamon, 1995, S. 459-498.

Eisenreich, W.; Menhard, B.; Hylands, P.J.; Zenk, M.H.; Bacher, A.: Studies on the biosynthesis of taxol. The taxane carbon skeleton is not of mevalonoid origin. - In: *Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA* 93 (1996) S. 6431-6436.

Fischer, M.; Eberhardt, S.; Richter, G.; Krieger, C.; Gerstenschläger, I.; Bacher, A.: Biosynthesis of riboflavin. Bifunctional pyrimidine deaminase/reductase of *Escherichia coli* and *Bacillus subtilis*. - In: *Trans. of the Biochem. Soc.* 24 (1996) S. 35S.

Gruber, B.: Chemie des 21. Jahrhunderts: Ugi-Reaktionen. - In: *TUM-Mitt.* (1994/95) Nr. 4, S. 20-21.

Gütlich, M.; Witter, K.; Katzenmeier, G.; Rödl, W.; Werner, T.; Ziegler, I.; Bacher, A.: Functional studies on the promoter region of the human GTP cyclohydrolase I gene. - In: *Peridines* 6 (1995) S. 108-111.

Haubner, R.; Gratias, R.; Diefenbach, B.; Goodman, S.L.; Jonczyk, A.; Kessler, H.: Structural and functional aspects of RGD-containing cyclic pentapeptides as highly potent and selective integrin $\alpha_v\beta_3$ antagonists. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 7461-7472.

Haubner, R.; Gratias, R.; Goodman, S.L.; Kessler, H.: RGD plus X: Structure/activity investigations on cyclic RGD-peptides. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Proc. of the 14th Amer. Peptide Sympos., Columbus, June 18-23, 1995. S. 205-206.

Haubner, R.; Schmitt, W.; Hölzemann, G.; Goodman, S.L.; Jonczyk, A.; Kessler, H.: Cyclic RGD peptides containing α -turn mimetics. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 7881-7891.

Herrmann, R.: Survey on chiral auxiliaries, solvents, reagents and catalysts. - In: Houben-Weyl: Methods of organic chemistry. Vol. E21. Eds.: G. Helmchen et al. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 5759-6001.

Herrmann, R.; Pombeiro, A.J.L.: Isonitrilos, compostos versáteis em sistemas biológicos e orgânicos. - In: Química - Bol.-Soc. Port. Quim. 59 (1995) S. 16-27.

Herrmann, R.; Wagner, G.: Alkinderivate des Camphers - neue Reaktionen und Anwendungen. - In: GIT Fachz. f. d. Lab. 9 (1996) S. 890-891.

Herrmann, R.; Wagner, G.; Zollfrank, C.: Ferrocene and azulene-a promising combination for NLO materials. - In: Electronic. Conf. on Trends in Organic Chemistry (ECTOC-I), 1995. Eds.: H.S. Rzepa et al. Ed. CD-ROM: C. Leach. Roy. Soc. of Chem. Publ., 1995.

Hoffmann, M.; Burkhardt, F.; Hessler, G.; Kessler, H.: C-Glycoside analogues of N^4 -(2-acetamido-2-deoxy- β -D-glucopyranosyl)-L-asparagine: Synthesis and conformational analysis of a cyclic C-glucopeptide. - In: Helv. chim. acta 79 (1996) S. 1519-1532.

Karl, R.M.; Richter, W.; Klösel, R.; Mayer, M.; Ugi, I.: The 1,1-Dianisyl-2,2,2-trichloroethyl moiety as a new protective group for the synthesis of dinucleoside trifluoromethylphosphonates. - In: Nucleosides and nucleotides 15 (1996) S. 379-386.

Kessler, H.: Dynamics by NMR. - In: Encyclopedia of NMR. Vol. 1. Historical perspectives. Eds.: D.M. Grant et al. Chichester: Wiley, 1996, S. 424-425.

Kessler, H.; Diefenbach, B.; Finsinger, D.; Geyer, A.; Gurrath, M.; Goodman, S.L.; Hölzemann, G.; Haubner, R.; Jonczyk, A.; Müller, G.; Roedern, E. Graf von; Wermuth, J.: Design of superactive and selective integrin receptor antagonists containing the RGD sequence. - In: Let. in peptide sci. 2 (1995) S. 155-160.

Kessler, H.; Gratias, R.; Hessler, G.; Gurrath, M.; Müller, G.: Conformation of cyclic peptides. Principle concepts and the design of selectivity and superactivity in bioactive sequences by "spatial screening". - In: Pure and appl. chem. 68 (1996) S. 1201-1205.

Kessler, H.; Guba, W.; Mathä, B.; Koppitz, M.; Haeßner, R.; Lutz, J.; Moroder, L.: Peptides at hydrophilic-lipophilic interphases. - In: Proc. of the 6th Akabori Conf., Japan.-Germ. Sympos. on Peptide Chemistry, Ohtsu, April 17-20, 1996. Ed.: Y. Shimonishi. Osaka: Protein Res. found., 1996, S. 172-177.

Kessler, H.; Konat, R.K.; Schmitt, W.: Conformational analysis of peptides: Application to drug design. - In: NMR of drug design. Ed.: D.J. Craik. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 215-244. (CRC ser. in anal. biotechnol.)

Kessler, H.; Schmitt, W.: Peptides & polypeptides. - In: Encyclopedia of NMR. Vol. 6. Eds.: D.M. Grant et al. Chichester: Wiley, 1996, S. 3527-3537.

- König, S.; Ugi, I.; Schramm, J.: Facile syntheses of C2-symmetrical HIV-1 protease inhibitors. - In: Arch. Pharm. 32 (1995) S. 699-704.
- Konat, R.K.; Mierke, D.F.; Kessler, H.: Conformational homogeneity and solvent effects in cyclic peptides. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Proc. of the 14th Amer. Peptide Sympos., Columbus, June 18-23, 1995. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. England: Mayflower Sci., 1996, S. 839-840.
- Koppitz, M.; Haeßner, R.; Spellig, T.; Kahmann, R.; Kessler, H.: Synthesis, activities and conformational analysis of pheromone derivatives of *ustilago maydis*. - In: Peptides: chemistry, structure and biology (Proc. of the 14th Am. Peptide Sympos., Columbus, Ohio, USA, June 18-23, 1995) Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. England: Mayflower Sci. 1996, S. 201-202.
- Kranz, M.; Kessler, H.: Novel synthesis of a Phe-Gly E-alkene dipeptide isostere. - In: Tetrahedron let. 37 (1996) S. 5359-5362.
- Kutscher, B.; Bernd, M.; Beckers, T.; Klenner, T.; Polymeropoulos, E.E.; Engel, J.; Kleemann, A.; Bachelin, M.; Diercks, T.; Kessler, H.: Synthetic peptides as ligands for the characterization of the human LHRH-receptor. - In: Proc. of the 6th Akabori Conf., Japan-Germ. Sympos. on Peptide Chemistry, Ohtsu, April 17-20, 1996. Ed.: Y. Shimonishi. Osaka: Protein Res. Found., 1996, S. 12-132.
- Lemmen, P.; Weißfloch, L.; Auberger, T.; Probst, T.: Uptake and distribution of the boron-containing ether lipid B-Et-11-OMe in tumor bearing mice. - In: Anti-cancer drugs 6 (1995) S. 744-748.
- Lemmen, P.; Weißfloch, L.; Auberger, T.; Probst, T.: Uptake and distribution of the boron containing ether lipid B-Et-11-OMe in tumor bearing mice: a preliminary study. - In: Neutron capture therapy for human cancers. Proc. of the 6th ISNCT. Ed.: Y. Mishima. New York: Plenum Press, 1996, S. 649-654.
- Lioy, E.; Kessler, H.: Synthesis of a new chiral peptide analogue of DNA using ornithine subunits and solid-phase peptide synthesis methodologies. - In: Liebigs Ann. d. Chem. (1996) S. 201-204.
- Lushnikov, D.; Sello, G.: Estimate of donor and acceptor sites using alternating polarity principle. Application to pyridine ring construction. - In: J. of chem. inform. and comput. sci. 35 (1995) S. 1060-1067.
- Magdolen, V.; Rettenberger, P.; Koppitz, M.; Goretzki, L.; Weidle, U.H.; König, B.; Graeff, H.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.: Systematic mutational analysis of the receptor-binding region of the human urokinase-type plasminogen activator. - In: Eur. j. of biochem. 237 (1996) S. 743-751.
- Mechnich, K.; Kessler, H.: Synthesis of axinastatins 2-5. - In: Tetrahedron let. 37 (1996) S. 5355-5358.
- Michael, K.; Kessler, H.: MICHAEL-Type additions in the synthesis of a-O- and -S-2-deoxyglycosides. - In: Tetrahedron let. 37 (1996) S. 3453-3456.
- Michael, K.; Wittmann, V.; König, W.; Sandow, J.; Kessler, H.: S- and C-glycopeptide derivatives of an LH-RH agonist. - In: Int. j. of peptide and protein res. 48 (1996) S. 59-70.
- Nar, H.; Huber, R.; Auerbach, G.; Fischer, M.; Hösl, C.; Ritz, H.; Bracher, A.; Meining, W.; Eberhardt, S.; Bacher, A.: Active site topology and reaction mechanism of GTP cyclohydrolase I. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 92 (1995) S. 12120-12125.

- Nar, H.; Huber, R.; Meining, W.; Bracher, A.; Fischer, M.; Hösl, C.; Ritz, H.; Schmid, C.; Weinkauff, S.; Bacher, A.: Structure and mechanism of GTP cyclohydrolase I of *Escherichia coli*. - In: *Trans. of the Biochem. Soc.* 24 (1996) S. 37S.
- Ritsert, K.; Turk, D.; Huber, R.; Ladenstein, R.; Schmidt-Bäse, K.; Bacher, A.: Studies on the lumazine synthase/riboflavin synthase complex of *Bacillus subtilis*. Crystal structure analysis of reconstituted, icosahedral β subunit capsid at 2.4 Å resolution. - In: *J. of mol. biol.* 253 (1995) S. 151-167.
- Roedern, E. Graf von; Lohof, E.; Hoffmann, M.; Hessler, G.; Kessler, H.: Sugar amino acids as novel peptidomimetics. - In: *Peptides: chemistry, structure and biology. Proc. of the 14th Amer. Peptide Sympos., Columbus, June 18-23, 1995.* Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. England: Mayflower Sci., 1996, S. 682-684.
- Rübenkamm, E.; Braun, N.; Bachmann, L.; Bacher, A.; Brandt, J.; Baumeister, W.; Weinkauff, S.: Quantitative evaluation of heavy metal decoration on protein molecules: Contrast, specificity and resolution. - In: *Ultramicroscopy* 58 (1995) S. 337-351.
- Scheuring, J.; Fischer, M.; Cushman, M.; Lee, J.; Bacher, A.; Oschkinat, H.: NMR analysis of site-specific binding in oligomeric proteins. Dynamic studies on the interaction of riboflavin synthase with trifluoromethyl-substituted intermediates. - In: *Biochemistry* 35 (1996) S. 9637-9646.
- Schmidtchen, F.P. (Hrsg.): *Topics in current chemistry. Vol. 185. Bioorganic chemistry; models and applications.* Berlin: Springer, 1996. ◇
- Schmidtchen, F.P.; Berger, M.: Electroneutral artificial hosts for oxoanions active in strong donor solvents. - In: *J. of the Amer. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 8947-8948.
- Schmidtchen, F.P.; Berger, M.; Metzger, A.; Gloe, K.; Stephan, H.: Foldable anion hosts based on bicyclic Guanidinium anchor groups; in molecular design and bioorganic catalysis. Eds.: C.S. Wilcox et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 191-210. (NATO ASI ser.)
- Schmidtchen, F.P.; Gloe, K.; Stephan, H.: Molecular recognition and phase transfer of underivatized amino acids by a foldable artificial host. - In: *J. of org. chem.* 61 (1996) S. 2051-2055.
- Schmidtchen, F.P.; Gloe, K.; Stephan, H.; Krüger, T.; Czekalla, M.: Receptor design for the selective solvent extraction of anions. - In: *Proc. of ISEC, Melbourne, 1996.* S. 287-292.
- Schmitt, W.; Zanotti, G.; Wieland, T.; Kessler, H.: Conformation of different S-deoxy-Xaa3-aminamide analogues in DMSO solution as determined by NMR spectroscopy. Strong CD effects induced by α L, α II conformational change. - In: *J. of the Amer. Chem. Soc.* 118 (1996) S. 5380-4387.
- Schulz, M.; Leichmann, H.; Günther, H.; Simon, H.: Electromicrobial regeneration of pyridine nucleotides and other preparative redox transformations with *Clostridium thermoaceticum*. - In: *Appl. microbiol. and biotechnol.* 42 (1995) S. 916-922.
- Seifert, J.; Unverzagt, C.: Synthesis of a core-fucosylated, biantennary octasaccharide as a precursor for Glycopeptides of complex N-glycans. - In: *Tetrahedron let.* 37 (1996) S. 6527-6531.
- Senff, A.; Reichelt, S.; Müller, N.; Ugi, I.: Topology and group theory-tools for determining the stereochemistry of molecules. - In: *Conf. (poster) Math/CHEM/COMP, Dubrovnic, June 24 - July 1, 1996.*

Teichmann, S.; Crawford, J.F.; Gabel, D.; Larsson, B.; Lemmen, P.; Olsson, P.; Petterson, O.; Weissfloch, L.: Neutron capture radiography. - In: PSI annu. rep. (1995) Annex II, S. 98-100.

Tibbelin, G.; Eberhardt, S.; Richter, G.; Bacher, A.; Ladenstein, R.: Structural investigation on recombinant riboflavin synthase from *E. coli*. - In: Trans. of the Biochem. Soc. 24 (1996) S. 34S.

Ugi, I.: Fast and permanent changes in preparative and pharmaceutical chemistry through multi component reactions and their 'Libraries'. - In: Proc. of the Estonian Acad. of Sci., chem. 44 (1995) S. 237-273.

Ugi, I.; Demharter, A.; Hörl, W.; Schmid, T.: Ugi reactions with trifunctional amino acids, aldehydes, isocyanides and alcohols. - In: Tetrahedron 52 (1996) S. 11.

Ugi, I.; Dömling, A.; Hörl, W.; Ebert, B.; Gruber, B.; Heilingbrunner, M.; Heiß, C.: Multi component reactions (MCR) for the generation of molecular diversity. - In: Conf. (poster) Cambridge Healthtech Inst., La Jolla, Jan. 23-25, 1995.

Ugi, I.; Goebel, M.; Gruber, B.; Heilingbrunner, M.; Heiß, C.; Hörl, W.; Kern, O.; Starnecker, M.; Dömling, A.: Molecular libraries in liquid phase via Ugi-MCR. - In: Res. on chem. intermediates 22 (1996) S. 625-644.

Unverzagt, C.: Chemistry of β -lactams. - In: Enzyme catalysis in organic synthesis. Eds.: K. Drauz et al. Weinheim: VCH, 1995, S. 458-470.

Unverzagt, C.: Chemoenzymatic synthesis of the fully glycosylated ribonuclease fragment 57-61. - In: Proc. of the 6th Akabori Conf., Germ.-Japan. Sympos. on Peptide Chemistry. Ed.: Y. Shimonishi. 1996, S. 36-39.

Unverzagt, C.: Transaminations and miscellaneous reactions. - In Enzyme catalysis in organic synthesis. Eds.: K. Drauz et al. Weinheim: VCH, 1995, S. 470-480.

Viana, A.S.; Carvalho, M.F.N.N.; Herrmann, R.; Pombeiro, A.J.L.: Study of the redox properties of iron (III), copper (II) and palladium (II) camphor complexes. - In: Port. electrochim. acta 13 (1995) S. 309-313.

Wagner, G.; Herrmann, R.; Scherer, W.: Ferrocene derivatives containing anthracene linked by spacers. - In: J. of organomet. chem 516 (1996) S. 225-232.

Witter, K.; Werner, T.; Blusch, J.H.; Schneider, E.M.; Riess, O.; Ziegler, I.; Rödl, W.; Bacher, A.; Gütllich, M.: Cloning, sequencing and functional studies of the gene encoding human GTP cyclohydrolase I. - In: Gene 171 (1996) S. 285-290.

Institut und Lehrstuhl für Lebensmittelchemie

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

Grosch, W.: Instrumental and sensory analysis of coffee volatiles. - In: 16th Int. Conf. on Coffee Science, Kyoto, April 9-14, 1995. Vol. I. Paris: ASIC, 1995, S. 147-156.

Grosch, W.: Warum riecht Kaffee so gut? - In: Chem. in unserer Zeit 3 (1996) S. 126-133.

Guth, H.; Grosch, W.: Comparison of the juices of stewed beef and stewed pork by instrumental analyses of the odorants and by sensory studies. - In: Flavour' 95. Paris: INRA, 1995, S. 201-205.

Heiler, C.; Schieberle, P.: Studies on the metallic off-flavour in buttermilk: identification of potent aroma compounds. - In: Lebensm.-Wiss. u. Technol. 29 (1996) S. 460-464.

- Hofmann, T.; Schieberle, P.: Studies on the formation and stability of the roast-flavor compound 2-acetyl-2-thiazoline. - In: J. of agric. and food chem. 43 (1995) S. 2946-2950.
- Hofmann, T.; Schieberle, P.; Grosch, W.: Model studies on the oxidative stability of odor-active thiols occurring in food flavors. - In: J. of agric. and food chem. 44 (1996) S. 251-255.
- Konopka, U.C.; Guth, H.; Grosch, W.: Potent odorants formed by lipid peroxidation as indicators of the warmed-over flavour (WOF) of cooked meat. - In: Z. f. Lebensm.-Unters.-Forsch. 201 (1995) S. 339-343.
- Maarse, H.; Grosch, W.: Analysis of taints and off-flavours. - In: Food taints and off-flavours. Ed.: M.J. Saxby. 2nd ed. London: Blackie, 1996, S. 72-106.
- Milo, C.; Grosch, W.: Changes in the odorants of boiled salmon and cod as affected by the storage of the raw material. - In: J. of agric. and food chem. 44 (1996) S. 2366-2371.
- Preininger, M.; Warmke, R.; Grosch, W.: Identification of the character impact flavour compounds of Swiss cheese by sensory studies of models. - In: Z. f. Lebensm.-Unters.-Forsch. 202 (1996) S. 30-34.
- Rychlik, M.; Grosch, W.: Identification and quantification of potent odorants formed by toasting of wheat bread. - In: Lebens.-Wiss. u. Technol. 29 (1996) S. 515-525.
- Schieberle, P.: Bildung von Aromastoffen bei der Herstellung von Backwaren. - In: Veröff. d. Arb.-Gem. Getreideforschung e.V., Detmold 254 (1995) S. 49-70.
- Schieberle, P.: Fehleraromastoffe in Lebensmitteln - Bewertung des Aromabeitrages und Untersuchungen zur Bildung bei Verarbeitungsprozessen und Lagerung. - In: Proc. d. 54. Diskuss.-Tag. d. Forsch.-Kreises d. Ernährungsindustrie e.V., 1996. S. 42-63.
- Schieberle, P.: New developments in methods for analysis of volatile compounds and their precursors. - In: Characterization of food: emerging methods. Ed.: A.G. Gaonkar. Amsterdam: Elsevier, 1995, S. 403-431.
- Schieberle, P.: Odour-active compounds in moderately roasted sesame. - In: Food chem. 55 (1996) S. 145-152.
- Schieberle, P.: Quantitation of important roast-smelling odorants in popcorn by stable isotope dilution assays and model studies on flavor formation during popping. - In: J. of agric. and food chem. 43 (1995) S. 2442-2448.
- Schieberle, P.: Wichtige Aromastoffe in Backwaren - Einfluß von Herstellungsbedingungen und Rezeptur. - In: Proc. d. XXX. Votr.-Tag. Geschmacksstoffe in pflanzlichen Nahrungsmitteln, 1995. Hrsg.: Dt. Ges. f. Qualitätsforschung (DGQ) e.V. 1995, S. 165-171.
- Schieberle, P.; Güntert, M.; Sommer, H.; Werkhoff, P.: Structure determination of 4-methyl-3-thiazoline in roasted sesame flavour. - In: Food chem. 56 (1996) S. 369-372.
- Schieberle, P.; Hofmann, T.: Influence of the carbohydrate moiety on the formation of odour - active aroma compounds in thermally processed Maillard systems containing cysteine.- In: Chemical reactions in foods III. Eds.: J. Velisek et al. Proc. of the 3rd Sympos. on Chemical Reactions in Foods, Prague, Sept. 25-27, 1996. S. 89-93.
- Schieberle, P.; Hofmann, T.: Untersuchungen zum Einfluß von Herstellungsparametern auf den Aromabeitrag intensiver Aromastoffe in Cystein/Kohlenhydratgemischen. - In: Lebensmittelchemie 50 (1996) S. 105-108.
- Semmelroch, P.; Grosch, W.: Studies on character impact odorants of coffee brews. - In: J. of agric. and food chem. 44 (1996) S. 537-543.

Warmke, R.; Belitz, H.-D.; Grosch, W.: Evaluation of taste compounds of Swiss cheese (Emmentaler). - In: Z. f. Lebensm.-Unters.-Forsch. 203 (1996) S. 230-235.

Weder, J.K.P.: Proteinaseinhibitoren in Lebensmitteln: Analytische Aspekte, Spezifität und Bedeutung. - In: GIT. Fachz. f. d. Lab. 4 (1996) S. 350, 352-353.

Institut für Physikalische und Theoretische Chemie

Lehrstuhl für Physikalische Chemie I

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

Fachgebiet für Theoretische Chemie

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

Fachgebiet für Physikalische Chemie

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

Fachgebiet für Physikalische Chemie

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

Bixon, M.; Jortner, J.; Michel-Beyerle, M.-E.: Effects of static heterogeneity on the parallel sequential-superexchange mechanism for the primary charge separation in bacterial photosynthesis. - In: The reaction center of photosynthetic bacteria. Ed.: M.E. Michel-Beyerle. Berlin: Springer, 1996, S. 297-320.

Bixon, M.; Jortner, J.; Michel-Beyerle, M.-E.: Energetics of the primary charge separation in bacterial photosynthesis. - In: The reaction center of photosynthetic bacteria. Ed.: M.E. Michel-Beyerle. Berlin: Springer, 1996, S. 287-296.

Bixon, M.; Jortner, J.; Michel-Beyerle, M.-E.: Kinetic analysis of the primary charge separation in bacterial photosynthesis. Energy gaps and static heterogeneity. - In: Chem. phys. 197 (1995) S. 389-404.

Grebner, T.L.; Neusser, H.J.: Laser produced ions stored in a cylindrical ion trap and detected in a reflectron time-of-flight mass spectrometer. - In: Int. j. of mass spectrom. and ion processes 137 (1994) S. L1-L6.

Grebner, T.L.; Neusser, H.J.: Pulsed field threshold ionization of van der Waals complexes: The dissociation energy of ionic and neutral dibenzo-p-dioxin-Ar and $-^{84}\text{Kr}$. - In: Chem. phys. let. 245 (1995) S. 578-584.

Grebner, T.L.; Neusser, H.J.; Ernstberger, B.: The ionization energy of 2,8-dichlorodibenzo-*p*-dioxin by resonance-enhanced two-photon ionization. - In: Int. j. of mass spectrom. and ion processes 136 (1994) S. 101-106.

Haeberle, T.; Lossau, H.; Friese, M.; Hartwich, G.; Ogrodnik, A.; Scheer, H.; Michel-Beyerle, M.-E.: Ultrafast electron and energy transfer in modified photosynthetic reaction centers from *Rhodobacter sphaeroides*. - In: The reaction center of photosynthetic bacteria. Ed.: M.E. Michel-Beyerle. Berlin: Springer, 1996, S. 239-254.

Haeberle, T.; Lossau, H.; Hartwich, G.; Ogrodnik, A.; Scheer, H.; Michel-Beyerle, M.-E.: Detailed mechanism of excitation energy transfer in the photosynthetic reaction center. - In: Biophys. j. 70 (1996) Nr. 4, S. 142.

Hartwich, G.; Friese, M.; Scheer, H.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.-E.: Ultrafast internal conversion in $^{13}\text{C}_2\text{-OH-Ni-bacteriochlorophyll}$ in reaction centers of *Rhodobacter sphaeroides* R26. - In: Chem. phys. 197 (1995) S. 423-434.

Hartwich, G.; Haeberle, T.; Langenbacher, T.; Lossau, H.; Rousseau, A.; Ogrodnik, A.; Scheer, H.; Michel-Beyerle, M.-E.: Excitation energy and electron transfer in modified reaction center from *Rhodobacter sphaeroides*. - In: *J. of inorganic biochem.* 59 (1995) S. 253.

Hartwich, G.; Lossau, H.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.-E.: Slow charge separation in a minority of reaction centers correlated with a blue shift of the P860 band in *Rhodobacter sphaeroides*. - In: *The reaction center of photosynthetic bacteria*. Ed.: M.E. Michel-Beyerle. Berlin: Springer, 1996, S. 199-216.

Helm, R.M.; Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved UV spectroscopy of room temperature benzene by sub-doppler degenerate four-wave mixing. - In: *Chem. phys. let.* 249 (1996) S. 365-372.

Hobza, P.; Bludsky, O.; Selze, H.L.; Schlag, E.W.: Ab initio calculations on the structure, vibrational frequencies, and valence excitation energies of the benzene...Ar and benzene...Ar₂ cluster. - In: *Chem. phys. let.* 250 (1996) S. 402-408.

Krause, H.; Neusser, H.J.: Photodissociation of state-selected cluster ions studied by mass selective pulsed field threshold ionization spectroscopy. - In: *J. of photochem. and photobiol. A* 80 (1994) S. 73-83.

Krause, H.; Neusser, H.J.: The van der Waals modes of the (benzene-Ar)⁺ complex studied by mass selective pulsed field threshold ionization. - In: *Chem. phys. let.* 213 (1993) S. 603-609.

Krempl, S.; Domcke, W.; Winterstetter, M.: Real-time path-integral approach for general two-state multi-mode vibronic-coupling models. - In: *Chem. phys.* 206 (1996) S. 63-72.

Müller-Dethlefs, K.; Schlag, E.W.; Grant, E.R.; Wang, K.; McKay, B.V.: ZEKE spectroscopy: High-resolution spectroscopy with photoelectrons. - In: *Adv. in chem. phys.* XC 1 (1995).

Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Alignment of gas phase molecules by dynamic stark effect with coherent narrow-band UV laser pulses. - In: *J. of chem. phys.* 103 (1995) S. 5363-5365.

Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved high ($n > 100$) Rydberg states of benzene. - In: *Chem. phys. let.* 253 (1996) S. 151-157.

Neuhauser, R.; Sussmann, R.; Neusser, H.J.: Lineshapes in coherent ion dip spectroscopy of polyatomic molecules. - In: *Phys. rev. let.* 74 (1995) S. 3141-3144.

Neusser, H.J.; Krause, H.: Binding energy and structure of van der Waals complexes of benzene. - In: *Chem. rev.* 94 (1994) S. 1829-1843.

Neusser, H.J.; Krause, H.: Decay energetics of molecular clusters studied by multiphoton mass spectrometry and pulsed field threshold ionization. - In: *Int. j. of mass spectrom. and ion processes* 131 (1994) S. 211-232.

Neusser, H.J.; Krause, H.; Grebner, T.L.; Sussmann, R.; Neuhauser, R.: Mass selected pulsed field threshold ionization and coherent ion dip spectroscopy of van der Waals complexes. - In: *Laser techniques for state-selected and state-to-state chemistry III*. Bellingham: SPIE, 1995, S. 91-102. (SPIE proc.; 2548)

Neusser, H.J.; Sußmann, R.: Structure of weakly bound complexes from electronic spectra. - In: *Jet spectroscopy and molecular dynamics*. Eds.: J.M. Hollas et al. London: Chapman and Hall, 1995, S. 118-149.

Ogrodnik, A.; Friese, M.; Gast, P.; Hoff, A.J.; Michel-Beyerle, M.-E.: Thermally activated charge separation in the mutant WM210 of *Rb. sphaeroides*. - In: *Biophys. j.* 70 (1996) Nr. 6, S. A142.

Plöhn, H.; Krempel, S.; Winterstetter, M.; Domcke, W.: Path-integral treatment of the real-time dynamics of few-mode spin boson models. - In: *Chem. phys.* 200 (1995) S. 11-21.

Riedle, E.; Sussmann, R.; Weber, T.; Neusser, H.J.: Rotationally resolved vibronic spectra of the van der Waals modes of benzene-Ar and benzene-Kr complexes. - In: *J. of chem. phys.* 104 (1996) S. 865-891.

Stock, G.: Classical approach to femtosecond spectroscopy of nonadiabatic photoisomerization processes in the condensed phase. - In: *Femtochemistry: Ultrafast chemical processes in molecular systems*. Ed.: M. Chergui. Singapore: World Sci., 1996, S. 596.

Stock, G.: Classical description of nonadiabatic photoisomerization processes and their real-time detection via femtosecond spectroscopy. - In: *J. of chem. phys.* 103 (1995) S. 10015.

Stock, G.; Woywod, C.; Domcke, W.: Ultrafast non-Born Oppenheimer dynamics detected by resonance Raman spectroscopy: A case study of pyrazine. - In: *15. Int. Conf. on Raman Spectroscopy*. Eds.: S.A. Asher et al. New York: Wiley, 1996, S. 58.

Stock, G.; Woywod, C.; Domcke, W.; Swinney, T.; Hudson, B.S.: Resonance Raman spectroscopy of the S_1 and S_2 states of pyrazine: Experiment and first principles calculation of spectra. - In: *J. of chem. phys.* 103 (1995) S. 6851.

Sußmann, R.; Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Coherent ion dip spectroscopy of the ground state benzene-Ar-complex: vibration-rotation levels up to 130 cm^{-1} intermolecular energy. - In: *J. of chem. phys.* 103 (1995) S. 3315-3324.

Sußmann, R.; Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Herzberg-Teller activity of van der Waals modes detected by rotationally resolved UV spectroscopy of *p*-difluorobenzene-Ar. - In: *Chem. phys. let.* 229 (1994) S. 13-20.

Sußmann, R.; Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: High resolution UV spectroscopy of vibronic bands in *p*-difluorobenzene and *p*-difluorobenzene-Ar: The role of Herzberg-Teller coupling. - In: *Can. j. of phys.* 72 (1994) S. 1179-1186. (Spec. issue dedicated to Dr. G. Herzberg's 90th birthday)

Sußmann, R.; Neuhauser, R.; Neusser, H.J.: Stimulated Raman adiabatic passage with pulsed lasers: High resolution ion dip spectroscopy of polyatomic molecules. - In: *J. of chem. phys.* 100 (1994) S. 4784-4789.

Sußmann, R.; Neusser, H.J.: Structure of the carbazole-(Ar)₂ trimer from high resolution UV spectroscopy. - In: *Chem. phys. let.* 221 (1994) S. 45-52.

Sußmann, R.; Neusser, H.J.: The VdW rovibronic spectrum of *p*-difluorobenzene-Ar up to 125 cm^{-1} intermolecular energy: Assignm. - In: *J. of chem. phys.* 102 (1995) S. 3055.

Sußmann, R.; Zitt, U.; Neusser, H.J.: Microsolvation of aromatic molecules by argon: Structure of fluorene-(Ar)₂ from high resolution UV spectroscopy. - In: *J. of chem. phys.* 101 (1994) S. 9257-9261.

Thoss, M.; Domcke, W.: A model for the quantum dynamics of Rydberg states of large molecules. - In: *Chem. phys. let.* 245 (1995) S. 364-370.

Thoss, M.; Englert, B.-G.: A quantum action principle for open systems. - In: *Let. in math. phys.* 37 (1996) S. 293-308.

Voityuk, A.A.; Michel-Beyerle, M.-E.; Roesch, N.: A quantum chemical study of photoinduced DNA repair: On the splitting of pyrimidine model dimers initiated by electron transfer. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 321 (1996) S. 1200-1235.

Volk, M.; Ogrodnik, A.; Michel-Beyerle, M.E.: The recombination dynamics of the radical pair P⁺H⁻ in external magnetic and electric fields. - In: Anoxygenic photosynthetic bacteria, advances in photosynthesis. Eds.: R.E. Blankenship et al. Dordrecht: Kluwer Acad., 1995, S. 595-626.

Wolfseder, B.; Domcke, W.: Intramolecular electron-transfer dynamics in the inverted regime: Quantum mechanical multi-mode model including dissipation. - In: Chem. phys. let. 259 (1996) S. 113.

Yeretzian, C.; Selze, H.L.; Schlag, E.W.: ZEKE spectroscopy: high resolution laser spectroscopy in a modified time-of-flight mass spectrometer. - In: Eur. mass spectrom. 2 (1996) S. 3-13.

Zimmermann, R.; Boesl, U.; Lenoir, D.; Kettrup, A.; Grebner, T.L.; Neusser, H.J.: The ionization energies of polychlorinated dibenzo-p-dioxins: New experimental results and theoretical studies. - In: Int. j. of mass spectrom. and ion processes 145 (1995) S. 97-108.

Lehrstuhl für Physikalische Chemie II

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

Berg, C.; Beyer, M.; Schindler, T.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Reactions of benzene with rhodium cluster cations: Competition between chemisorption and physisorption. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) Nr. 20, S. 1-7.

Berg, C.; Schindler, T.; Lammers, A.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Dehydrogenation of xylene isomers on niobium cluster cations Nb_n⁺ (n=2-26). - In: J. of phys. chem. 99 (1995) S. 15497-15501.

Beyer, M.; Berg, C.; Görlitzer, H.; Schindler, T.; Achatz, U.; Albert, G.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Fragmentation and intracluster reactions of hydrated aluminium cations Al⁺(H₂O)_n, n=3-50. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 7386-7389.

Knoblauch, N.; Strobel, A.; Fischer, I.; Bondybey, V.E.: Twophoton ionization and dissociation of ethyl iodide. - In: J. of chem. phys. 103 (1995) S. 5417-5427.

Lorenz, M.; Agreiter, J.; Smith-Gicklhorn, A.M.; Bondybey, V.E.: Electronic structure of diatomic boron nitride. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 3143-3146.

Schindler, T.; Berg, C.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Heterogeneously catalyzed hydrolysis of chlorine nitrate: FT-ICR investigations of stratospheric chemistry. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 3998-4004.

Schindler, T.; Berg, C.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Protonated water clusters and their black body radiation-induced fragmentation. - In: Chem. phys. let. 250 (1996) S. 301-308.

Schindler, T.; Berg, C.; Niedner-Schatteburg, G.; Bondybey, V.E.: Reactions of water clusters H⁺(H₂O)_n, n=3-75, with diethyl ether. - In: Chem. phys. 201 (1995) S. 491-496.

Stangassinger, A.; Bondybey, V.E.: Electronic spectrum of Tl₂. - In: J. of chem. phys. 103 (1995) S. 10804-10805.

Stangassinger, A.; Mane, I.; Bondybey, V.E.: UV electronic spectra and structure of thallium rare gas complexes. - In: Chem. phys. 201 (1995) S. 227-235.

Storch, K.F.; Cmiel, E.; Schäfer, W.; Scheer, H.: Stereo-selectivity of pigment exchange with ^{13}C -hydroxylated tetrapyrroles in reaction centers of *Rhodobacter sphaeroides* R26. - In: Eur. j. of biochem. 238 (1996) S. 280-286.

Lehrstuhl für Theoretische Chemie

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

Haeseler, A. von; Schöniger, M.: Modelling evolution of autocorrelated sequences. - In: Comput. statist. and data anal. 20 (1995) S. 457-458.

Haeseler, A. von; Schöniger, M.: Reliability of tree reconstruction methods if sites are not evolving independently. - In: Proc. of the DIMACS Workshop on Phylogeny Reconstruction, Princeton, 1995. S. 65-68.

Ritz, B.M.; Hofacker, G.L.: Information al properties of neural nets performing algorithmic and logical tasks. - In: Biol. cybernet. 74 (1996) S. 549-555.

Schöniger, M.; Haeseler, A. von: Performance of the maximum likelihood, neighbor joining, and maximum parsimony methods when sequence sites are not independent. - In: Syst. biol. 44 (1995) S. 533-547.

Weitze, M.-D.: Artificial life - Eine neue Art zu philosophieren? - In: Cognition humana - Dynamik des Wissens und der Werte. Workshop-Beitr. 17. Dt. Kongr. f. Philosophie, Leipzig, 23.-27.9.1996. Bd. 1. Hrsg.: C. Hubig u.a. Leipzig, S. 452-456.

Fachgebiet für Theoretische Chemie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. N. Rösch

Albert, K.; Neyman, K.M.; Nasluzov, V.A.; Ruzankin, S.P.; Yerezian, C.; Rösch, N.: On the electronic and geometric structure of bimetallic clusters: a comparison of the novel cluster Na_6Pb to Na_6Mg . - In: Chem. phys. let. 245 (1995) S. 671-678.

Birkenheuer, U.; Boettger, J.C.; Rösch, N.: A local density functional investigation of the clean and the hydrogen covered Li(001) surface. - In: Surf. sci. 341 (1995) S. 103-123.

Bitterer, F.; Herd, O.; Hessler, A.; Kühnel, M.; Rettig, K.; Stelzer, O.; Sheldrick, W.S.; Nagel, S.; Rösch, N.: Water-soluble phosphines. VI. Tailor-made syntheses of chiral secondary and tertiary phosphines with sulfonated aromatic substituents: structural and quantum chemical studies. - In: Inorg. chem. 35 (1996) S. 4103-4113.

Chung, S.-C.; Krüger, S.; Ruzankin, S.P.; Pacchioni, G.; Rösch, N.: Effects of relativity on the Ni-CO, Pd-CO and Pt-CO bonding mechanism: A constraint space orbital variation analysis of density functional results. - In: Chem. phys. let. 248 (1996) S. 109-115.

Estiu, G.L.; Rösch, N.; Zerner, M.C.: Ground state characteristics and optical spectra of Ce and Eu Bis(octaethylporphyrinate) double deckers. - In: J. of phys. chem. 99 (1995) S. 13819-13829.

Field, C.N.; Green, J.C.; Mayer, M.; Nasluzov, V.A.; Rösch, N.; Siggel, M.: Study of the electronic structure of $\text{Ni}(\eta^3\text{-C}_3\text{H}_5)(\text{NO})$ by variable photon energy photoelectron spectroscopy and density functional calculations. - In: Inorg. chem. 35 (1996) S. 2504-2514.

Görling, A.: Exact treatment of exchange in Kohn-Sham bandstructure schemes. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 7024-7029.

- Gutdeutsch, U.; Bertel, E.; Cramer, E.; Boettger, J.C.; Birkenheuer, U.; Rösch, N.: On the adsorption site of ethylene on Ni(110). An experimental and theoretical study involving the unoccupied band structure. - In: Surf. sci. 345 (1996) S. 331-346.
- Heiz, U.; Vayloyan, A.; Schumacher, E.; Yeretjian, C.; Stener, M.; Gisdakis, P.; Rösch, N.: Na_xAu and Cs_xAu bimetal clusters: Finite size analogs of sodium gold and cesium-gold compounds. - In: J. of chem. phys. 105 (1996) S. 5574-5585.
- Köstlmeier, S.; Häberlen, O.D.; Rösch, N.; Herrmann, W.A.; Solouki, B.; Bock, H.: Density functional study on the electronic structure of trioxorhenium organyls. - In: Organometal 15 (1996) S. 1872-1878.
- Köstlmeier, S.; Pacchioni, G.; Herrmann, W.A.; Rösch, N.: Structure and properties of dimer, trimer and tetramer aggregates of methyltrioxorhenium (MTO): An ab initio study. - In: J. of organomet. chem. 514 (1996) S. 111-117.
- Levy, M.; Ernzerhof, M.; Görling, A.: Exact local exchange potentials from fock equations at vanishing coupling constant, and $\delta T_e/\delta n$ from wave-function calculation at full coupling constant. - In: Phys. rev. A 53 (1995) S. 3963-3965.
- Levy, M.; Görling, A.: Approach to density-functional ionization energy. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 969-972.
- Levy, M.; Görling, A.: Density-functional exchange identity from coordinate scaling. - In: Phys. rev. A 53 (1996) S. 3140-3142.
- Nasluzov, V.A.; Rösch, N.: Density functional based structure optimization for molecules containing heavy elements: Analytical energy gradients of the Douglas-Kroll-Hess approach to the LCGTO-DF method. - In: Chem. phys. 210 (1996) S. 413-425.
- Neyman, K.M.; Nasluzov, V.A.; Zhidomirov, G.M.: A density functional study of CO adsorption on three- and five coordinate Al in oxide systems. - In: Catalysis let. 40 (1996) S. 183-188.
- Neyman, K.M.; Ruzankin, S.P.; Rösch, N.: Adsorption of CO molecules on a MgO(001) surface: Model cluster density functional study employing a gradient-corrected potential. - In: Chem. phys. let. 246 (1995) S. 546-554.
- Pacchioni, G.; Rösch, N.: Structure and properties of metal clusters and colloids in ligand shells. - In: Large clusters of atoms and molecules. Ed.: T.P. Martin. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 355-370. (NATO ASI ser.: E; 313)
- Pacchioni, G.; Rösch, N.: Supported nickel and copper clusters on MgO(100): A first-principles calculation on the metal/oxide interface. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 7329-7337.
- Rösch, N.; Krüger, S.; Zenger, C.; Griebel, M.: Quantenchemie auf Parallelrechnern. Zur Perspektive der Dichtefunktionaltheorie. - In: HPSC 95 - Stand und Perspektiven des Parallelen Höchstleistungsrechnens und seiner Anwendungen. Proc. zur Statustag. d. BMBF, Jülich, 11.-14.9.1995. Hrsg.: G. Wolf u.a. 1996, S. 89-104.
- Rösch, N.; Neyman, K.M.; Birkenheuer, U.; Krüger, S.; Nasluzov, V.A.: Density functional cluster and slab model studies of catalysis-relevant adsorption phenomena on metal and oxide surfaces. - In: Kinet. and catal. 37 (1996) S. 651-660.
- Seidl, A.; Görling, A.; Vogl, P.; Majewski, J.A.; Levy, M.: Generalized Kohn-Sham schemes and the band gap problem. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 3764-3774.
- Strodel, P.; Neyman, K.M.; Knözinger, H.; Rösch, N.: Acidic properties of (Al), (Ga) and (Fe) isomorphously substituted zeolites: Density functional study of the complexes with a probe CO molecule. - In: Chem. phys. let. 240 (1995) S. 547-552.

Voityuk, A.A.; Michel-Beyerle, M.-E.; Rösch, N.: A quantum chemical study of photoinduced DNA repair: On the splitting of pyrimidine model dimers activated by electron transfer. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 9750-9758.

Yakovlev, A.L.; Neyman, K.M.; Zhidomirov, G.M.; Rösch, N.: Interaction of CO molecules with electron-deficient Pt atoms, in zeolites: A density functional model cluster study. - In: J. of phys. chem. 100 (1996) S. 3482-3487.

Yakovlev, A.L.; Zhidomirov, G.M.; Neyman, K.M.; Nasluzov, V.A.; Rösch, N.: Electron deficient Palladium clusters in zeolites and their complexes with probe CO molecules; a density functional model cluster study. - In: Ber. d. Bunsenges. f. Phys. Chem. 100 (1996) S. 413-417.

Institut und Lehrstuhl für Chemie anorganischer Materialien

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

Kunstmann, T.; Vepřek, S.; Schmidbaur, H.; Bauer, S.: Chemical vapour deposition of 3C-SiC on Si (100) from methyltrichlorosilane and methyltribromosilane. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on SiC and Related Materials, Kyoto, Sept. 1995.

Patscheider, J.; Shizi, L.; Vepřek, S.: Plasma induced deposition of titanium nitride from $TiCl_4$ in a direct current glow discharge: control of the chlorine content and gas phase nucleation. - In: Plasma chem. and plasma process. 16 (1996) S. 341-363.

Prokop, J.; Merica, R.; Glatz, F.; Vepřek, S.; Klingan, F.-R.; Herrmann, W.A.: Selective deposition of amorphous germanium on Si with respect to SiO_2 by organometallic CVD. - In: J. of non-cryst. solids 198-200 (1996) S. 1026-1028.

Vepřek, S.: Design of novel nanocrystalline composite materials by means of plasma CVD. Invited plenary lecture, 12th Int. IUPAC Sympos. on Plasma Chemistry, Minneapolis, Aug. 1995. - In: Pure and appl. chem. 68 (1996) S. 1023.

Vepřek, S.: Photoluminescence from nanocrystalline silicon-amorphous silica composite materials. Changing the colour and the decay time. - In: Solid state phenomena 51-52 (1996) S. 225-236.

Vepřek, S.; Haussmann, M.; Reiprich, S.: Structure and properties of novel superhard nanocrystalline-amorphous composite materials. - In: Mater. Res. Soc. sympos. proc. 400 (1996) S. 261.

Vepřek, S.; Haussmann, M.; Reiprich, S.: Superhard nanocrystalline $W_2N/a-Si_3N_4$ composite materials. - In: J. of vac. sci. and technol. A 14 (1996) S. 46.

Vepřek, S.; Haussmann, M.; Reiprich, S.; Shizhi, L.: Novel thermodynamically stable and oxidation resistant superhard coating materials. Invited talk Int. Conf. on Metallurgical Coatings, San Diego, April 1996. - In: Surf. and coat. technol. (1996).

Vepřek, S.; Haussmann, M.; Shizhi, L.: Preparative aspects of novel superhard nanocrystalline-amorphous composite materials deposited by plasma CVD: Can they reach the hardness of diamond? - In: Invited pap., 13th. Int. Conf. on CVD, Los Angeles, May 1996.

Vepřek, S.; Kunstmann, T.: High quality β -SiC on (100)-Si by OM CVD from novel precursors. Proc. of the 13th. Int. Conf. on CVD, Los Angeles, May 1996. - In: Electrochem. Soc. proc. 5 (1996) S. 458.

Vepřek, S.; Kunstmann, T.; Hofmann, J.; Volm, D.; Meyer, B.: High quality hetero-epitaxial β -SiC deposited from methyltrichlorosilane at 1200°C without any Buffer layer. - In: Mater. Res. Soc. sympos. proc. 399 (1996) S. 183.

Vepřek, S.; Prokop, J.; Glatz, F.; Merica, R.; Klingan, F.-R.; Herrmann, W.A.: Organometallic chemical vapour deposition of germanium from a cyclic germylene 1,3-Bis-tert.butyl-1,3,2-diazagermolidin-2-ylidene. - In: Chem. of mater. 8 (1996) S. 825.

Vepřek, S.; Prokop, J.; Merica, R.; Glatz, F.; Klingan, F.R.; Herrmann, W.A.: Selective organometallic CVD of germanium on SiO₂-ratteredened Si wafer from 1,3-Bis-tert.butyl-1,3,2-diazagermolidin-2-ylidene. - In: Proc. of the 13th. Int. Conf. on CVD, Los Angeles, May 1996.

Vepřek, S.; Weidmann, J.; Glatz, F.: Plasma chemical vapour deposition and properties of hard C₃N₄ thin films. - In: J. of vac. sci. and technol. A 13 (1995) S. 2914.

Vepřek, S.; Wirschem, T.; Rückschloß, M.; Ossadnik, C.; Dian, J.; Perna, S.; Gregora, I.: Localization phenomena, photoluminescence and Raman scattering in nc-Si and nc-Si/a-SiO₂ composites. Invited talk MRS Fall Meet., Boston, 1995. - In: Mater. Res. Soc. sympos. proc. 405 (1996) S. 141-151.

Institut und Lehrstuhl für Radiochemie

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

Baumgärtner, F.; Herrmann, W.A.; Egli, A.; Herdtweck, E.; Alberto, R.: Directed synthesis of heterobimetallic hydroxy complexes: [Re₃(CO)₉(μ_2 -OH)₃(μ_3 -OH)]⁻ as a universal tripodal ligand**. - In: Angew. Chem. 108 (1995) S. 486.

Berryman, N.G.; Probst, T.U.: Parameter optimization of electrothermal vaporization inductively coupled plasma mass spectrometry for oligoelement determination in standard reference materials. - In: Fresenius j. of anal. chem. 355 (1996) S. 783-788.

Bücherl, T.; Rausch, C.; Hofmann, J.; Schillinger, B.; Seggern, H. von: 3D computer tomography with thermal neutrons using an image plate scanner. - In: Proc. of 5th World Conf. on Neutron Radiography, Berlin, June 17-20, 1996.

Henkelmann, R.; Szliska, C.: Determination of allergen transfer from patch test material to the skin by neutron activation analysis. - In: Allergo-j. 4 (1995) S. 430-431.

Lierse, C.; Kim, J.-I.; Fukasawa, T.: Radiolytic oxidation behavior of neptunium in sodium chloride solutions. - In: J. of nuclear sci. and technol. 33 (1996) S. 486-491.

Lin, X.; Baumgärtner, F.; Li, X.: The program "MULTINAA" for various standardization methods in neutron activation analysis. - In: J. of radioanal. and nucl. chem. 215 (1996) S. 179-191.

Probst, T.U.: Studies on the long-term stabilities of the background of radionuclides in inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP/MS). A review of radionuclide determinations by ICP-MS. - In: Fresenius j. of anal. chem. 354 (1996) S. 782-787.

Wahl, W.; Degering, D.; Lierse, C.; Lin, X.: Enhancement of Compton suppression ratios in anti-Compton techniques: the Garching and Karlsruhe photon spectrometers. - In: Nucl. instrum. and meth. in phys. res. A 369 (1996) S. 627-633.

Institut für Technische Chemie

Lehrstuhl für Technische Chemie I

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

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

Bacher, A.; Fischer, M.; Kugelbrey, K.; Mörtl, S.; Scheuring, J.; Weinkauff, S.; Eberhardt, S.; Schmidt-Bäse, K.; Huber, R.; Cushman, M.; Ladenstein, R.: Biosynthesis of riboflavin: structure and mechanism of lumazine synthase. - In: *Biochem. Soc. trans.* 24 (1996) S. 89-94.

Daiminger, U.A.; Geist, A.G.; Nitsch, W.; Plucinski, P.K.: The efficiency of hollow fiber modules for nondispersive chemical extraction. - In: *Ind. and engng. chem. res.* 35 (1996) S. 184-191.

Daiminger, U.A.; Nitsch, W.; Plucinski, P.K.; Geist, A.G.: Nondispersive chemical extraction in hollow fiber modules. - In: *Value adding through solvent extraction*. Eds.: D.C. Shallcross et al. Melbourne: Univ. of Melbourne Press, 1996, S. 1161-1166.

Fischer, R.A.; Miehr, A.; Herdtweck, E.; Mattner, M.R.; Ambacher, O.; Metzger, E.; Weinkauff, S.; Pulham, C.R.; Parsons, S.: Triazidogallium and derivatives: New precursors to thin films and nanoparticles of GaN. - In: *Chem. Eur. j.* 2 (1996) S. 101-106.

Hoffmann, S.; Daiminger, U.; Nitsch, W.; Plucinski, P.: Coalescence in microporous membranes. - In: *Value adding through solvent extraction*. Eds.: D.C. Shallcross et al. Melbourne: Univ. of Melbourne Press, 1996, S. 863-868.

Meining, W.; Bacher, A.; Bachmann, L.; Schmid, C.; Weinkauff, S.; Huber, R.; Nar, H.: Elucidation of crystal packing by X-ray diffraction and freeze-etching electron microscopy. Preliminary structure analysis of GTP cyclohydrolase I of *Escherichia coli*. - In: *J. of mol. biol.* 253 (1995) S. 208-218.

Nar, H.; Huber, R.; Meining, W.; Bracher, A.; Fischer, M.; Hösl, C.; Ritz, H.; Schmid, C.; Weinkauff, S.; Bacher, A.: Structure and mechanism of GTP cyclohydrolase I of *Escherichia coli*. - In: *Biochem. Soc. trans.* 24 (1996) S. 37.

Nar, H.; Huber, R.; Meining, W.; Schmid, C.; Weinkauff, S.; Bacher, A.: Atomic structure of GTP cyclohydrolase I. - In: *Structure* 3 (1995) S. 459-466.

Nitsch, W.; Plucinski, P.; Daiminger, U.; Geist, A.; Kremm, M.: Verfahrenstechnik der Schwermetallextraktion in Hohlfasermusername. - In: *Berichtsh. 4 zum 3. Statussemin., Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung*, München, 24.-25.10.1995. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München, 1995, S. 313-319.

Nitsch, W.; Plucinski, P.; Ehrlenspiel, J.: Mass transfer of water between water-in-oil microemulsion and conjugate aqueous phase - a key to the mechanism of reverse micellar extraction. - In: *Value adding through solvent extraction*. Eds.: D.C. Shallcross et al. Melbourne: Univ. of Melbourne Press, 1996, S. 201-206.

Nitsch, W.; Plucinski, P.; Hoffmann, S.: Neue Technik zur Öl/Wasser-Trennung von O/W-Emulsionen durch Koaleszenz in durchströmten Membranen. - In: *Berichtsh. 4 zum 3. Statussemin., Bayer. Forschungsverbund Abfallforschung und Reststoffverwertung*, München, 24.-25.10.1995. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München, 1995, S. 301-305.

Plucinski, P.; Nitsch, W.: Kinetics of mass transfer of tryptophan between an aqueous phase and a water-in-oil microemulsion. - In: *Langmuir* 11 (1995) S. 4691-4694.

Wagner, J.; Michel, T.; Nitsch, W.: Relaxation behaviour and bilayer formation of poly(4-vinylpyridinium) type polyelectrolytes at the air/water interface. - In: Langmuir 12 (1996) S. 2807-2812.

Lehrstuhl für Technische Chemie II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Killmann (Komm.Leiter)

Kirchner, K.; Stanischewski, D.: The poisoning of catalysts in catalytic waste gas purification. - In: Proc. of the 5th World Congr. of Chemical Engineering, San Diego, July 22-25, 1996.

Kirchner, K.; Wagner, S.; Rehm, H.-J.: Removal of organic air pollutants from exhaust gases in the trickle-bed bioreactor. Effect of oxygen. - In: Appl. microbiol. and biotechnol. 45 (1996) S. 415-419.

Kirchner, K.; Wagner, S.; Rehm, H.J.: Separation of VOC from exhaust gases in a trickle-bed bioreactor. - In: Proc. of the 5th World Congr. of Chemical Engineering, San Diego, July 22-25, 1996.

Nguyen, Van Nhu; Deiters, U.K.: Application of a generalized van de Waals equation of state to several nonpolar mixtures. - In: Fluid phase equilibria 118 (1996) S. 153-174.

Yacoub-George, E.; Witossek, H.; Bratz, E.; Tiltcher, H.: Verfahren zur Herstellung aminofunktionalisierter Organopolysiloxankugeln. - In: GIT. Fachz. f. d. Lab. 5 (1996) S. 479-484.

Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. O. Nuyken

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

Brenner, A.R.; Voit, B.I.: Free radical "grafting from" hyperbranched polyesters based on polymeric azo initiators. - In: Macromol. chem. and phys. 197 (1996) S. 2673-2689.

Brenner, A.R.; Voit, B.I.: Hyperbranched polymers: modification with flexible chains. - In: Polym. mater. sci. and engng. 73 (1995) S. 176-177.

Brenner, A.R.; Voit, B.I.; Massa, D.J.; Turner, R.S.: Hyperbranched polyesters: end group modification and properties. - In: Macromol. sympos. 102 (1996) S. 47-54.

Erentová, K.; Staško, A.; Scherer, C.; Voit, B.I.; Nuyken, O.: Photochemically- and thermally-initiated decomposition of hexazadienes. An EPR and cyclovoltammetric study. - In: Chem. pap. 50 (1996) Nr. 2, S. 60-64.

Herberhold, M.; Nuyken, O.; Pöhlmann, T.: Modellreaktionen zur Umsetzung von Ferrocen-1,1'-dithiol mit Diolefinen. 2. Die säuren- und basenkatalysierten Reaktionen von Ferrocen-thiolen mit aktivierten Olefinen. - In: J. of organomet. chem. 501 (1995) S. 13-22.

Herrmann, W.A.; Schattenmann, W.C.; Nuyken, O.; Glander, S.: Allylruthenium(IV) complexes as highly efficient ROMP catalysts. - In: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 35 (1996) S. 1087-1088.

Herrmann, W.A.; Schattenmann, W.C.; Nuyken, O.; Glander, S.: Allylruthenium(IV)-Komplexe als hocheffiziente ROMP-Katalysatoren. - In: Angew. Chem. 108 (1996) S. 1169-1170.

- Killmann, E.; Adolph, H.: Coagulation and flocculation measurements by photon correlation spectroscopy - colloidal SiO₂ bare and covered by polyethylene oxide. - In: Colloid and polym. sci. 273 (1995) S. 1071-1079.
- Killmann, E.; Reiner, M.: Adsorption of poly-L-lysine and poly-L-glutamic acid on silica surfaces. - In: Tenside surfactants deterg. 33 (1996) S. 220-227.
- Maier, G.: Polymers by 1,3-dipolar cycloaddition reactions: the "cross-over"-cycloaddition. - In: Macromol. chem. and phys. 197 (1996) S. 3067-3090.
- Maier, G.: Polymers with 5-membered aromatic heterocycles in the main chain. - In: The polymeric materials encyclopedia: Synthesis, properties and applications. Vol. 5. H-L. Ed.: J.C. Salamone. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 59-76.
- Maier, G.; Hecht, R.: Poly(arylether thiazole)s with pendant trifluoromethyl groups. - In: Macromolecules 28 (1995) S. 7558-7565.
- Maier, G.; Wolf, M.: Poly(imide)s with cyclohexyl substituted indane groups in the main chain. - In: Macromol. chem. and phys. 197 (1996) S. 781-796.
- Nuyken, O.; Baidl, A.; Scherer, C.; Voit, B.: New photolabile high nitrogen compounds - synthesis, thermolysis and photolysis. - In: Polym. prepr. 37 (1996) I, S. 605-606.
- Nuyken, O.; Bayer, R.: Herstellung und Anwendung reaktiver Füllstoffe. - In: Kautschuk, Gummi, Kunststoffe 48 (1995) S. 704-708.
- Nuyken, O.; Bayer, R.: Neue Polyalkenamere durch McMurry-Reaktion. - In: Kautschuk, Gummi, Kunststoffe 49 (1996) S. 28-31.
- Nuyken, O.; Böhner, R.; Erdmann, C.: Oxetane photopolymerization - a system with low volume shrinkage. - In: Macromol. sympos. 107 (1996) S. 125-138.
- Nuyken, O.; Burkhardt, V.; Hübsch, C.: Anionic polymerization of vinylferrocene. - In: Macromol. rep. A33 (1996) Suppl. 1, S. 13-22.
- Nuyken, O.; Ko, S.-K.; Voit, B.; Yang, D.: Core-shell polymers as reinforcing polymeric fillers for elastomers. - In: Kautschuk, Gummi, Kunststoffe 48 (1995) S. 784-787.
- Nuyken, O.; Kollefrath, R.; Voit, B.; Dauth, J.; Deubzer, B.; Hierstetter, T.; Weis, J.: Azo and triazene modified organosilicones as polymeric initiators for graft copolymers. - In: Organosilicon chemistry II: From molecules to materials. Eds.: N. Auner et al. Weinheim: VCH, 1995, S. 659-664; desgl. in: Polym. prepr. 37 (1996) II, S. 407-408.
- Nuyken, O.; Kröner, H.; Rieß, G.; Oh, S.; Ingrisich, S.: Recent developments in living cationic polymerization. - In: Macromol. sympos. 101 (1996) S. 29-42.
- Nuyken, O.; Lang, A.: Thermolysis of poly(diaryl diazosulfide)s. - In: Die angew. makromol. Chem. 230 (1995) S. 129-141.
- Nuyken, O.; Maier, G.; Groß, A.: Systematic investigations on the reactivity of oxazolium salts. - In: Macromol. chem. and phys. 197 (1996) S. 83-95.
- Nuyken, O.; Maier, G.; Leitner, M.B.; Yang, D.; Wolf, M.: Polymers with indan units. - In: Macromol. sympos. 98 (1995) S. 269-283.
- Nuyken, O.; Scherer, C.; Voit, B.: Low molar mass and oligomeric hexazadienes. Synthesis, thermolysis and photolysis. - In: Makromol. chem. and phys. 197 (1996) S. 1101-1120.
- Voit, B.; Turner, S.R.: Hyperbranched polyesters. - In: The polymeric materials encyclopedia: Synthesis, properties and applications. Vol. 5.H-L. Ed.: J.C. Salamone. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 3177-3185.

Institut und Lehrstuhl für Genetik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Gierl

Gierl, A.; Glawischig, E.; Stettner, C.; Winklmaier, A.; Eisenreich, W.; Bacher, A.; Frey, M.: Genetic analysis of the DIMBOA biosynthetic pathway of *Zea mays*. - In: *J. of appl. genet.* 37A (1996) S. 50-51.

Haberer, G.; Fischer, T.C.; Torres Ruiz, R.A.: Mapping the nucleolus organizer region on chromosome 4 in *Arabidopsis thaliana*. - In: *Mol. and gen. genet.* 250 (1996) S. 123-128.

Torres Ruiz, R.A.; Fischer, T.; Haberer, G.: Genes involved in the elaboration of the apical pattern and form in *Arabidopsis*: genetic and molecular analysis. - In: *Embryogenesis: the generation of a plant*. Eds.: T. Wang et al. Oxford: BIOS Sci. Publ., 1996, S. 15-34.

Zhang, J.; Tiwari, V.K.; Golds, T.J.; Blackhall, N.W.; Cocking, E.C.; Mulligan, B.J.; Power, J.B.; Davey, M.R.: Parameters influencing transient and stable transformation of barley (*Hordeum vulgare* L.) protoplasts. - In: *Plant cell, tissue and organ cult.* 41 (1995) S. 125-138.

Arbeitsgruppe Angewandte Elektrochemie

Vorstand: Univ.-Prof. Dr.phil.nat. M. Schuster, Extraordinarius, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. R. Nießner, 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

Bischof, H.; Höfl, C.; Schönweitz, C.; Sigl, G.; Wimmer, B.; Wabner, D.: UV-activated hydrogen peroxide for ground and drinking water treatment - development of a technical process. - In: *Proc. of the Regional Conf. on Ozone, Ultraviolet Light, Advanced Oxidation Processes in Water Treatment*, Amsterdam, Sept. 24-26, 1996. Ed.: Int. Ozone Assoc. Paris, 1996, S. 117-131.

Höfl, C.; Sigl, G.; Specht, O.; Wurdack, I.; Wabner, D.: Oxidative degradation of AOX and COD by different oxidation processes: a comparative study with two charges of a pharmaceutical wastewater. - In: *Proc. of the Int. Conf. Oxidation Technologies for Water and Wastewater Treatment*, Goslar, May 12-15, 1996. Ed.: A. Vogelpohl. Goslar: Clausthaler Umwelttech.-Inst. GmbH, 1996. (CUTEC-Schriftenr.; 23)

Pfenning, D.; Wabner, D.; Specht, O.: Verfahren zur Reinigung von organisch belasteten Industrieabwässern. Patentschrift DE 43 14 521 C2. 1996. ◇

Schönweitz, C.; Wimmer, B.; Bischof, H.; Sigl, G.; Maguhn, J.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.; Wabner, D.: Oxidativer Abbau organischer Wasserinhaltsstoffe mit UV-aktiviertem H₂O₂-Bestimmung anionischer Metabolite mittels Ionenchromatographie. - In: *Proc. of the Analytica Conf.*, München, April 23-26, 1996. Hrsg.: Ges. Dt. Chemiker (GDCh). Frankfurt a.M., 1996, S. 490.

Sigl, G.; Höfl, C.; Wimmer, B.; Crössmann, I.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.; Wabner, D.: Abbau organischer Wasserinhaltsstoffe durch UV-aktiviertes Wasserstoffperoxid - Einfluß der Wellenlänge auf die Abbauleistung. - In: *Tag.-Bd. d. GDCh-Jtag. d. Fachgruppe Wasserchemie*, Koblenz, 13.-15.5.1996. Hrsg.: Fachgruppe Wasserchemie d. GDCh. Frankfurt a.M., 1996, S. P55 ff.

Specht, O.; Wurdack, I.; Wabner, D.: Mehrstufige Pilotanlage zur oxidativen Abwasserbehandlung nach dem Fenton-Verfahren (H₂O₂/Fe-Katalysator). - In: *Chem.-Ing.-Tech.* 68 (1996) S. 724-728.

Specht, O.; Wurdack, I.; Wabner, D.: Starke Radikale - Fenton's Reagenz in der Abwasserreinigung. - In: Entsorga-Mag. 15 (1996) Nr. 11, S. 52-55.

Specht, O.; Wurdack, I.; Wabner, D.: Vergleich verschiedener oxidativer Reinigungsverfahren für Kühlschmiermittelabwässer. - In: Tag.-Bd. d. GVC-Colloq. "Produktionsintegrierter Umweltschutz, Abwässer aus der metallverarbeitenden Industrie", Bremen, 2.-4.9.1996. Hrsg.: Inst. f. Umweltverfahrenstechnik d. Univ. Bremen (IUV). Bremen, 1996, S. C3-C24.

Wabner, D.: Sind ätherische Öle giftig? - Die Rolle der Toxikologie in der Aromatherapie. - In: FORUM f. Aromather. u. Aromapflege (1996) Nr. 10, S. 39-48.

Wimmer, B.; Bischof, H.; Scheuer, C.; Wabner, D.: Oxidativer Abbau von organischen Wasserinhaltsstoffen - Abbauprodukte und Reaktionswege. - In: Vom Wasser 85 (1995) S. 421-432.

Wurdack, I.; Höfl, C.; Sigl, G.; Specht, O.; Wabner, D.: Oxidativer Abbau von AOX und CSB in Modellwässern und realen Systemen: Vergleich verschiedener "Advanced Oxidation Processes" (Fenton's Reagenz, H₂O₂/UV, Ozon/UV). - In: Tag.-Bd. d. 3. GVC-Kongr. "Verfahrenstechnik der Abwasser- und Schlammbehandlung", Würzburg, 14.-16.10.1996. Hrsg.: GVC-VDI-Ges. Düsseldorf, 1996, S. 643-660.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr.rer.nat. W. Baumeister

Andrä, S.; Frey, G.; Nitsch, M.; Baumeister, W.; Stetter, K.O.: Purification and structural characterization of the thermosome from the hyperthermophilic archaeum *Methanopyrus kandleri*. - In: FEBS let. 379 (1996) S. 127-131.

Aoyama, K.; Zühl, F.; Tamura, T.; Baumeister, W.: 2-D crystallization of the *Rhodococcus* 20S proteasome. - In: J. of struct. biol. 116 (1996) S. 438-442.

Engel, A.; Hayer-Hartl, M.K.; Goldie, K.N.; Pfeifer, G.; Hegerl, R.; Müller, S.; da Silva, A.C.; Baumeister, W.; Hartl, F.U.: Functional significance of symmetrical versus asymmetrical GroEL-GroES chaperonin complexes. - In: Science 269 (1995) S. 832-836.

Gluch, M.F.; Typke, D.; Baumeister, W.: Motility and thermotactic responses of *Thermotoga maritima*. - In: J. of bacteriol. 177 (1995) S. 5473-5479.

Grimm, R.; Koster, A.J.; Ziese, U.; Type, D.; Baumeister, W.: Zero-loss energy filtering under low-dose conditions using a post-column energy filter. - In: J. of microsc. 183 (1996) S. 60-68.

Hoiczyc, E.; Baumeister, W.: Envelope structure of four gliding filamentous cyanobacteria. - In: J. of bacteriol. 177 (1995) S. 2387-2395.

Kania, M.A.; DeMartino, G.N.; Baumeister, W.; Goldberg, A.L.: The proteasome subunit, C2, contains an important site for binding of the PA28 (11S) activator. - In: Eur. j. of biochem. 236 (1996) S. 510-516.

Koster, A.J.; Walz, J.; Typke, D.; Nitsch, M.; Baumeister, W.: Three dimensional imaging of biological macromolecules. - In: Proc. of Microscopy and Microanalysis 1995. Eds.: G.W. Bailey et al. New York: Jones and Begel, 1995, S. 732-733.

- Leibovitz, D.; Koch, Y.; Fridkin, M.; Pitzer, F.; Zwickl, P.; Dantes, A.; Baumeister, W.; Amsterdam, A.: Archaeobacterial and eukaryotic proteasomes prefer different sites in cleaving gonadotropin-releasing hormone. - In: *J. of biol. chem.* 270 (1995) S. 11029-11032.
- Löwe, J.; Stock, D.; Jap, B.; Zwickl, P.; Baumeister, W.; Huber, R.: Crystal structure of the 20S proteasome from the archaeon *T. acidophilum* at 3.4 Å resolution. - In: *Science* 268 (1995) S. 533-539.
- Lupas, A.; Zwickl, P.; Wenzel, T.; Seemüller, E.; Baumeister, W.: Structure and function of the 20S proteasome and of its regulatory complexes. - In: *LX Cold Spring Harbor Sympos. on Quantitative Biology*. Vol. 60. Cold Spring Harbor Lab. Press, 1995, S. 515-524.
- Mayr, J.; Lupas, A.; Kellermann, J.; Eckerskorn, C.; Baumeister, W.; Peters, J.: A hyperthermostable protease of the subtilisin family bound to the surface layer of the archaeon *Staphylothermus marinus*. - In: *Curr. biol.* 6 (1996) S. 739-749.
- Müller, D.J.; Baumeister, W.; Engel, A.: Conformational change of the hexagonally packed intermediate layer of *Deinococcus radiodurans* monitored by atomic force microscopy. - In: *J. of bacteriol.* 178 (1996) S. 3025-3030.
- Nederlof, P.; Wang, H.-R.; Baumeister, W.: Nuclear localization signals of human and thermoplasma proteasomal α subunits are functional in vitro. - In: *Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA* 92 (1995) S. 12060-12064.
- Peters, J.; Baumeister, W.; Lupas, A.: Hyperthermostable surface layer protein tetra-brachion from the archaeobacterium *Staphylothermus marinus*: Evidence for the presence of a right-handed coiled coil derived from the primary structure. - In: *J. of mol. biol.* 257 (1996) S. 1031-1341.
- Pitzer, F.; Dantes, A.; Fuchs, T.; Baumeister, W.; Amsterdam, A.: Removal of proteasomes from the nucleus and their accumulation in apoptotic blebs during programmed cell death. - In: *FEBS let.* 394 (1996) S. 47-50.
- Reichert, A.; Ringsdorf, H.; Schuhmacher, P.; Baumeister, W.; Scheybani, T.: Molecular architecture and function based on molecular recognition and self-organization. - In: *Comprehensive supramolecular chemistry*. 9. Templating, self-assembly, and self-organization. Eds.: J.-P. Sauvage et al. Oxford: Elsevier, 1996, S. 313-350.
- Rübenkamm, E.; Braun, N.; Bachmann, L.; Bacher, A.; Brandt, J.; Baumeister, W.; Wein-kauf, S.: Quantitative evaluation of heavy metals decoration on protein molecules: contrast, specificity and resolution. - In: *Ultramicroscopy* 58 (1995) S. 337-351.
- Scheybani, T.; Yoshimura, H.; Baumeister, W.; Nagayama, K.: Stabilization of a fragile two-dimensional protein crystal at the water-air interface: The square lattice of apoferritin. - In: *Langmuir* 12 (1996) S. 431-435.
- Seemüller, E.; Lupas, A.; Baumeister, W.: Autocatalytic processing of the 20S proteasome. - In: *Nature* 382 (1996) S. 466-470.
- Seemüller, E.; Lupas, A.; Stock, D.; Löwe, J.; Huber, R.; Baumeister, W.: Proteasome from thermoplasma acidophilum: A threonine protease. - In: *Science* 268 (1995) S. 579-582.
- Stock, D.; Ditzel, L.; Baumeister, W.; Huber, R.; Löwe, J.: Catalytic mechanism of the 20S proteasome of *Thermoplasma acidophilum* revealed by x-ray crystallography. - In: *Cold Spring Harbor Sympos. on Quantitative Biology*. Vol. 60. Cold Spring Harbor Lab. Press, 1995, S. 525-532.

Stock, D.; Nederlof, P.M.; Seemüller, E.; Baumeister, W.; Huber, R.; Löwe, J.: Proteasome: from structure to function. - In: Curr. opin. in biotechnol. 7 (1996) S. 376-385.

Tamura, T.; Nagy, I.; Lupas, A.; Lottspeich, F.; Cejika, Z.; Schoofs, G.; Tanaka, K.; DeMot, R.; Baumeister, W.: The first characterization of a eubacterial proteasome: the 20S complex of *Rhodococcus*. - In: Curr. biol. 5 (1995) S. 766-774.

Waldmann, T.; Nitsch, M.; Klumpp, M.; Baumeister, W.: Expression of an archaeal chaperonin in *E. Coli*: formation of homo- ($\alpha+\beta$) and hetero-oligomeric ($\alpha+\beta$) thermosome complexes. - In: FEBS let. 376 (1995) S. 67-73.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. H. Biebach

Biebach, H.: Energetics of winter and migratory fattening. - In: Avian energetics and nutritional ecology. Ed.: C. Carey. New York: Chapman & Hall, 1996, S. 280-323.

Honorarprof. Dr.rer.nat. Dr.h.c. E. Coduro

Drews, H.; Coduro, E.: Verkehrsauffassung im Lebensmittelrecht. 2 Bde. Losebl.-Samml. 7. u. 8. Erg.-Lfg. Hamburg: Behr's, 288 S. ◇

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. J. Graw

Graw, J.: Cataract mutations as a tool for development geneticists. - In: Ophthalmic res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 8-18.

Graw, J.: Genetic aspects of embryonic eye development in vertebrates. - In: Dev. genet. 18 (1996) S. 181-197.

Graw, J.; Löster, J.; Neuhäuser-Klaus, A.; Pretsch, W.; Schmitt-John, T.: Molecular analysis of two new Steel mutations in mice shows a transversion or an insertion. - In: Mammalian genome 7 (1996) S. 843-846.

Krausz, E.; Augusteyn, R.C.; Quinlan, R.A.; Reddan, J.R.; Russell, P.; Sax, C.M.; Graw, J.: Expression of *crystallins*, *Pax6*, *Filensin*, *CP49*, *MIP* and *MP20* in lens-derived cell lines. - In: Invest. ophthalmol. and vis. sci. 37 (1996) S. 2120-2128.

Krausz, E.; Graw, J.: A new cat reporter gene vector designed for rapid and efficient cloning of PCR products. - In: Gene 177 (1996) S. 99-102.

Zarbalis, K.; Chatterjee, B.; Löster, J.; Werner, T.; Graw, J.: Sequence analysis of the *B2-crystallin* cDNA of hamster containing a domain conserved among vertebrates. - In: Gene 174 (1996) S. 181-184.

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

Archer, M.; Huber, R.; Tavares, P.; Moura, I.; Moura, J.J.G.; Corrondo, M.A.; Sieker, L.C.; LeGall, J.; Romão, M.J.: Crystal structure of Desulfiredoxin from *Desulfovibrio gigas* determined at 1.8 Å resolution: a novel non-heme iron protein structure. - In: J. of mol. biol. 251 (1995) S. 690-702.

Baumgartner, R.; Czisch, M.; Mayer, U.; Pöschl, E.; Huber, R.; Timpl, R.; Holak, T.: Structure of the Nidogen binding LE module of the Laminin γ 1 chain in solution. - In: J. of mol. biol. 257 (1996) S. 658-668.

- Benz, J.; Bergner, A.; Hofmann, A.; Demange, P.; Göttig, P.; Liemann, S.; Huber, R.; Voges, D.: The structure of recombinant human Annexin VI in crystals and membranebound. - In: J. of mol. biol. 260 (1996) Commun., S. 638-643.
- Bode, W.; Lollar, P.; Bauer, M.; Huber, R.; Brandstetter, H.: Crystal structure of the anti-haemophilic clotting Factor IXa: Explanation for its activity enhancement towards Factor X upon complex formation with Factor VIIIa. - In: Jap. j. of thromb. and hemost. 7 (1996) S. 165-175.
- Bozic, D.; Grazulis, S.; Siksnys, V.; Huber, R.: Crystal structure of *Citrobacter freundii* restriction endonuclease Cfr10I at 2.15 Å resolution. - In: J. of mol. biol. 255 (1996) S. 176-186.
- Brandstetter, H.; Bauer, M.; Huber, R.; Lollar, P.; Bode, W.: X-ray structure of clotting factor IXa - active-site and module structure related to xase activity and hemophilia-b. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 92 (1995) S. 9796-9800.
- Bürgisser, D.M.; Thöny, B.; Redweik, U.; Hess, D.; Heizmann, C.W.; Huber, R.; Nar, H.: 6-Pyruvoyl tetrahydropterin synthase. An enzyme with a novel type of active site involving both Zinc binding and an intersubunit catalytic triad motif; site-directed mutagenesis of the proposed active center, characterization of the metal binding site and modelling of substrate binding. - In: J. of mol. biol. 253 (1995) S. 358-369.
- Burger, A.; Berendes, R.; Liemann, S.; Benz, J.; Hofmann, A.; Göttig, P.; Huber, R.; Gerke, V.; Thiel, C.; Römisch, J.; Weber, K.: The crystal structure and ion channel activity of human Annexin II, a peripheral membrane protein. - In: J. of mol. biol. 257 (1996) S. 839-847.
- Clausen, T.; Huber, R.; Laber, B.; Pohlenz, H.-D.; Messerschmidt, A.: Crystal structure of the Pyridoxal-5'-phosphate dependent Cystathionine β-lyase from *Escherichia coli* at 1.83 Å. - In: J. of mol. biol. 262 (1996) S. 202-224.
- Engh, R.A.; Huber, R.; Bode, W.; Schulze, A.J.: Divining the serpin inhibition mechanism: a suicide substrate "spring"? - In: Tibtech 13 (1995) S. 503-510.
- Gomis-Rüth, F.X.; Fita, I.; Kiefersauer, R.; Huber, R.; Avilés, F.X.; Navaza, J.: Determination of hemihedral twinning and initial structural-analysis of crystals of the procarboxypeptidase - a ternary complex. - In: Acta crystallogr. D 51 (1995) S. 819-823.
- Gomis-Rüth, F.X.; Gómez, M.; Bode, W.; Huber, R.; Avilés, F.X.: The three-dimensional structure of the native ternary complex of bovine pancreatic procarboxypeptidase A with proproteinase E and chymotrypsinogen C. - In: EMBO j. 14 (1995) S. 4387-4394.
- Hammann, C.; Messerschmidt, A.; Huber, R.; Nar, H.; Gilardi, G.; Canters, G.W.: X-ray crystal structure of the two site-specific mutants Ile7Ser and PheSer of Azurin from *Pseudomonas aeruginosa*. - In: J. of mol. biol. 255 (1995) S. 362-366.
- Huber, R.: Strukturen des Lebens im Brennpunkt der modernen Wissenschaft. Erkenntnisse der Proteinkristallographie. - In: Tech. Mitt. Haus d. Tech. 88 (1995) S. 114-120.
- Huber, R.; Hof, P.; Duarte, R.O.; Moura, J.G.; Moura, I.; Liu, M.Y.; LeGall, J.; Hille, R.; Archer, M.; Romão, M.J.: A structure-based catalytic mechanism for the xanthine oxidase family of molybdenum enzymes. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 93 (1996) S. 8846-8851.
- Karnbrock, W.; Weyher, E.; Budisa, N.; Huber, R.; Moroder, L.: A new efficient synthesis of Acetyltelluro- and Acetylselenomethionine and their use in the biosynthesis of heavy-atom protein analogs. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 913-914.

- Kiefersauer, R.; Stetefeld, J.; Gomis-Rüth, F.X.; Romão, M.J.; Lottspeich, F.; Huber, R.: Protein-crystal density by volume measurement and amino-acid analysis. - In: J. of appl. crystallogr. 29 (1996) S. 311-317.
- Kungl, A.J.; Machius, M.; Huber, R.; Schwer, C.; Lam, C.; Aschauer, H.; Ehn, G.; Lindley, I.J.D.; Auer, M.: Purification, crystallization and preliminary X-ray diffraction analysis of recombinant human neutrophil-activating peptide 2 (rhNAP-2). - In: FEBS let. 347 (1994) S. 300-303.
- Laber, B.; Clausen, T.; Huber, R.; Messerschmidt, A.; Egner, U.; Müller-Fahrnow, A.; Pohlenz, H.D.: Cloning, purification, and crystallization of *Escherichia coli* cystathionine β -lyase. - In: FEBS let. 379 (1996) S. 94-96.
- Lamba, D.; Bauer, M.; Huber, R.; Fischer, S.; Rudolph, R.; Kohnert, U.; Bode, W.: The 2.3 Å crystal structure of the catalytic domain of recombinant two-chain human tissue-type plasminogen activator. - In: J. of mol. biol. 258 (1996) S. 117-135.
- Liemann, S.; Benz, J.; Burger, A.; Voges, D.; Hofmann, A.; Huber, R.; Göttig, P.: Structural and functional characterization of the voltage sensor in the ion channel human Annexin V. - In: J. of mol. biol. 258 (1996) Commun., S. 555-561.
- Locht, A. van de; Lamba, D.; Bauer, M.; Huber, R.; Friedrich, T.; Kröger, B.; Höffken, W.; Bode, W.: Two heads are better than one: crystal structure of the insect derived double domain Kazal inhibitor rhoniin in complex with thrombin. - In: EMBO j. 14 (1995) S. 5149-5157.
- Machius, M.; Vértesy, L.; Huber, R.; Wiegand, G.: Carbohydrate and protein-based inhibitors of porcine pancreatic α -amylase: Structure analysis and comparison of their binding characteristics. - In: J. of mol. biol. 260 (1996) S. 409-421.
- Meining, W.; Bacher, A.; Bachmann, L.; Schmid, C.; Weinkauff, S.; Huber, R.; Nar, H.: Elucidation of crystal packing by X-ray diffraction and freeze-etching electron microscopy. Studies on GTP cyclohydrolase I of *Escherichia coli*. - In: J. of mol. biol. 253 (1995) S. 208-218.
- Oppliger, T.; Thöny, B.; Nar, H.; Bürgisser, D.; Huber, R.; Heizmann, C.W.; Blau, N.: Structural and functional consequences of mutations in 6-Pyruvoyltetrahydropterin Synthase causing Hyperphenyl-alaninemia in humans. Phosphorylation is a requirement for in vivo activity. - In: J. of biol. chem. 270 (1995) S. 29498-29506.
- Pöschl, E.; Mayer, U.; Stetefeld, J.; Baumgartner, R.; Holak, T.A.; Huber, R.; Timpl, R.: Site-directed mutagenesis and structural interpretation of the nidogen binding site of the laminin γ 1 chain. - In: EMBO j. 15 (1996) S. 5154-5159.
- Reinemer, P.; Prade, L.; Hof, P.; Neufeind, T.; Huber, R.; Zettl, R.; Palme, K.; Schell, J.; Koelln, I.; Bartunik, H.D.; Bieseler, B.: Three-dimensional structure of Glutathione S-transferase from *Arabidopsis thaliana* at 2.2 Å resolution: Structural characterization of herbicide-conjugating plant Glutathione S-transferases and a novel active site architecture. - In: J. of mol. biol. 255 (1996) S. 289-309.
- Ritsert, K.; Huber, R.; Turk, D.; Ladenstein, R.; Schmidt-Bäse, K.; Bacher, A.: Studies of the Lumazine synthase/Riboflavin synthase complex of *Bacillus subtilis*: Crystal structure analysis of reconstituted, icosahedral β - subunit capsids with bound substrate analogue inhibitor at 2.4 Å resolution. - In: J. of mol. biol. 253 (1995) S. 151-167.
- Romão, M.J.; Archer, M.; Moura, I.; Moura, J.J.G.; LeGall, J.; Engh, R.A.; Schneider, M.; Hof, P.; Huber, R.: Crystal structure of the Xanthine oxidase-related aldehyde oxidoreductase from *D. gigas*. - In: Science 270 (1995) S. 1170-1176.

Steinbacher, S.; Baxa, U.; Miller, S.; Weintraub, A.; Seckler, R.; Huber, R.: Crystal structure of phage P22 tailspike protein complexed with *Salmonella* sp. O-antigen receptors. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 93 (1996) S. 10584-10588.

Stetefeld, J.; Mayer, U.; Timpl, R.; Huber, R.: Crystal structure of three consecutive Laminin-type epidermal growth factor-like (LE) modules of Laminin γ 1 chain harboring the Nidogen binding site. - In: J. of mol. biol. 257 (1996) S. 644-657.

Stock, D.; Ditzel, L.; Baumeister, W.; Huber, R.; Löwe, J.: Catalytic mechanism of the 20S proteasome of thermoplasma acidophilum revealed by X-ray crystallography. - In: Cold Spring Harbor Sympos. on Quantitative Biology. Vol. 60. Cold Spring Harbor Lab. Press, 1995.

Stock, D.; Nederlof, P.M.; Seemüller, E.; Baumeister, W.; Huber, R.; Löwe, J.: Proteasome: from structure to function. - In: Curr. opin. in biotechnol. 7 (1996) S. 376-385.

Stubbs, M.T.; Huber, R.; Bode, W.: Crystal structures of factor Xa specific inhibitors in complex with trypsin: structural grounds for inhibition of factor Xa and selectivity against thrombin. - In: FEBS let. 375 (1995) S. 103-107.

Stubbs, M.T.; Nar, H.; Löwe, J.; Huber, R.; Ladenstein, R.; Spangfort, M.D.; Svensson, L.A.: Locating a local symmetry axis from Patterson Map cross vectors: Application to crystal data from GroEL, GTP cyclohydrolase I and the proteasome. - In: Acta crystallogr. D 52 (1996) S. 447-452.

Turk, D.; Podobnik, M.; Popovic, T.; Katunuma, N.; Bode, W.; Huber, R.; Turk, V.: Crystal structure of Cathepsin B inhibited with CA030 at 2.0 Å resolution: a basis for the design of specific Epoxysuccinyl inhibitors. - In: Biochemistry 34 (1995) S. 4791-4797.

Voges, D.; Berendes, R.; Demange, P.; Benz, J.; Göttig, P.; Liemann, S.; Huber, R.; Burger, A.: Structure and function of the ion channel model system Annexin V. - In: Adv. in enzymol. and related areas of mol. biol. 71 (1995) S. 209-239.

Apl.Prof. Dr.rer.nat.habil. H. Kolb

Wolf, E.; Rapp, K.; Blum, W.F.; Kolb, H.; Brem, G.: Skeletal growth of transgenic mice with elevated levels of circulating insulinlike growth factor-II. - In: Growth regulat. 5 (1995) S. 177-184.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. A. Lerf

Hauptmann, A.; Lerf, A.; Biberacher, W.: Intercalation compounds of large organic molecular cations in the layered dichalcogenide 2H-TaS₂. - In: Z. f. Naturforsch. 51b (1996) S. 1571.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. F. Lux, Extraordinarius (i.R.)

Lux, F.; Hollstein, M.; Reile, H.; Bernhardt, G.; Schönenberger, H.: Discrepancy between cytotoxicity, platinum accumulation, and DNA platination in MCF-7 breast cancer cells treated with diaqua(1,2-diphenylethylenediamine)platinum(II) sulfates and Cisplatin. - In: Biol. trace elem. res. 53 (1996) S. 113-128.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. L. Moroder

Battistuta, R.; Moroder, L.; Kühn, K.: Synthesis of a heterotrimeric triple helical "mini-collagen" with a C-terminal disulfide knot for induction of the correct register. - In: Peptides: Chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Kingswinford: Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 513-514.

Besse, D.; Pegoraro, S.; Dierks, T.; Kessler, H.; Moroder, L.: Controlled disulfide bridging in multiple cystine-containing peptides with built-in selenocysteines. - In: Proc. 6th Akabori Conf. Ed.: Y. Shimonishi. Osaka: Protein Res. Found., 1996, S. 24-29.

Dufresne, M.; Escricuet, C.; Clerc, P.; Sallan, C.; Kennedy, K.; Fanjul, M.; Mengod, G.; Real, F.; Moroder, L.; Vaysse, N.; Fourmy, D.: Predominant expression of CCK-B/gastrin receptor in the human pancreas. - In: Digestion 56 (1995) S. 280.

Epand, R.F.; Moroder, L.; Lutz, J.; Flanagan, T.D.; Nir, S.; Epand, R.M.: Lipogastrins as potent inhibitors of viral fusion. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Kingswinford: Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 432-433.

Karnbrock, W.; Weyher, E.; Budisa, N.; Huber, R.; Moroder, L.: A new efficient synthesis of acetyl-telluro- and acetyl-selenomethionine and their use in the biosynthesis of heavy-atom protein analogs. - In: J. of the Amer. Chem. Soc. 118 (1996) S. 913-914.

Kessler, H.; Guba, W.; Mathä, B.; Koppitz, M.; Haeßner, R.; Lutz, J.; Moroder, L.: Peptides at hydrophilic-lipophilic interphases. - In: Proc. 6th Akabori Conf. Ed.: Y. Shimonishi. Osaka: Protein Res. Found., 1996, S. 172-177.

Lutz, J.; Rudolph-Böhner, S.; Moroder, L.; Kolbeck, W.; Ösapay, G.; Goodman, M.: A novel route to benzodiazepine diversomers. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Kingswinford: Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 61-62.

Lutz, J.; Weyher, E.; Moroder, L.: Metal ion binding affinities of gastrin and CCK in membrane mimetic environments. - In: J. of peptide sci. 1 (1995) S. 360-370.

Mierke, D.F.; Rudolph-Böhner, S.; Müller, G.; Moroder, L.: Structure of two microcystins: refinement with NOEs and ensemble calculations. - In: Biopolymers 36 (1995) S. 811-828.

Mierke, D.F.; Rudolph-Böhner, S.; Müller, G.; Moroder, L.: Structure refinement of microcystin with ensemble calculations and NMR data. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Kingswinford: Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 724-726.

Moroder, L.; Besse, D.; Musiol, H.J.; Rudolph-Böhner, S.; Siedler, F.: Oxidative folding of cystine-rich peptides vs. regioselective cysteine bairing strategies. - In: Biopolymers (peptide sci.) 40 (1996) S. 207-234.

Moroder, L.; Hübener, G.; Gemeiner, M.: Human IgG1-hinge-fragment as a core structure for immunogens. - In: Studies in natural products chemistry. Vol. 18. Ed.: Atta-ur-Rahman. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 907-969.

Moroder, L.; Lutz, J.: Potential bioactive conformations of hormones of the gastrin family. - In: Studies in natural products chemistry. Vol. 18. Ed.: Atta-ur-Rahman. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 819-873.

Moroder, L.; Lutz, J.; Grams, F.; Rudolph-Böhner, S.; Ösapay, G.; Goodman, M.; Kolbeck, W.: A new efficient method for the synthesis of 1,4- benzodiazepine-2,5-dione diversomers. - In: Biopolymers 38 (1996) S. 295-300.

Moroder, L.; Terness, P.: The immunogenicity of human IgG1 hingepeptide/antigen constructs and its possible correlation with rheumatoid factors. - In: Peptides in immunology. Ed.: C.H. Schneider. New York: Wiley, 1996, S. 19-30.

Qualmann, B.; Kessels, M.M.; Musiol, H.J.; Sierralta, W.D.; Jungblut, P.W.; Moroder, L.: Synthesis of boron-rich lysine dendrimers as protein labels in electron microscopy. - In: Angew. Chem., int. ed. in Engl. 35 (1996) S. 909-911.

Quarzago, D.; Moroder, L.: Reverse micelles as membrane mimicking environment in conformational studies. - In: Peptides: chemistry, structure and biology. Eds.: P.T.P. Kaumaya et al. Kinswinford: Mayflower Sci. Ltd., 1996, S. 495-496.

Schaschke, N.; Musiol, H.J.; Assfalg-Machleidt, L.; Machleidt, W.; Rudolph-Böhner, S.; Moroder, L.: Cyclodextrins as templates for the presentation of protease inhibitors. - In: FEBS let. 391 (1996) S. 297-301.

Siedler, F.; Weyher, E.; Moroder, L.: Cysteine racemization in peptide synthesis. A new and facile detection method. - In: J. of peptide sci. 2 (1996) S. 271-275.

Honorarprof. Dr.rer.nat. H. Oeltzschner

Oeltzschner, H.: Abfallwirtschaft in der Dritten Welt. - In: Abfallwirtschaftsjournal 7 (1995) S. 731-735.

Oeltzschner, H.: Deponieabdichtungen International - Übertragbarkeit deutscher Standards auf Entwicklungs- und Schwellenländer. - In: Alternative Dichtungsmaterialien im Deponiebau und in der Altlastensicherung. Hrsg.: G. Burkhardt u.a. Karlsruhe: Univ., Lehrstuhl f. Angewandte Geologie, 1996, S. 3.2-3.16. (Schr.-R. angew. Geol. Karlsruhe; 41)

Oeltzschner, H.: Geologische Barriere: Barriere für Deponiestandortdurchsetzung? - In: Deponiestandorte mit Risikofaktoren - Gleichwertigkeit von Dichtungssystemen für Ertüchtigung und Systemverbesserung. Hrsg.: K.A. Czurda u.a. Karlsruhe: Univ., Lehrstuhl f. Angewandte Geologie, 1995, S. 1.3-1.12. (Schr.-R. angew. Geol. Karlsruhe; 35)

Oeltzschner, H.: Geologische Barriere: ein unrealistischer Wunschtraum? - In: Geotechnische Probleme beim Bau von Abfalldeponien. 11. Nürnberger Deponiesemin., Nürnberg, 1995. Hrsg.: B. Müllner. Nürnberg: Landesgewerbeanst. Bayern, 1995, S. 39-48. (Veröff. d. Grundbauinst. d. Landesgewerbeanst. Bayern; 74)

Apl.Prof. Dr.rer.nat. P.R. Wallnöfer

Preiß, U.; Grohmann, S.; Wallnöfer, P.R.: Die Auswirkungen der milchsäuren Gemüsekonservierung auf den Solanin Gehalt von grünen Tomaten. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 92 (1996) S. 213-214.

Ruhland, M.; Engelhardt, G.; Wallnöfer, P.R.: Application of gradient HPLC for the separation of ochratoxin A and its derivatives. - In: Adv. in food sci. 18 (1996) S. 32-34.

Ruhland, M.; Engelhardt, G.; Wallnöfer, P.R.: Production of ¹⁴C-ochratoxin A by penicillium verrucosum sp. 1761 in liquid culture. - In: Mycotoxin res. 12 (1996) S. 7-13.

Wallnöfer, P.R.; Engelhardt, G.: Schadstoffe aus dem Boden. - In: Schädwirkungen auf Pflanzen. Lehrbuch der Pflanzentoxikologie. 3. überarb. Auflage. Hrsg.: B. Hock u.a. Heidelberg: Spektrum Akad. Verl., 1995, S. 118-140.

Wallnöfer, P.R.; Preiß, U.; Ziegler, W.; Engelhardt, G.: Konjugatbildung organischer Schadstoffe in Pflanzen. - In: Umweltwiss. u. Schadstoff-Forsch. 7 (1996) S. 43-46.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Institut für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

Lehrstuhl für Allgemeine und Industrielle Betriebswirtschaftslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. Dr.h.c. R. Reichwald

Conrat, J.-I.; Schmalzl, B.; Ambrosy, S.; Bindbeutel, K.; Feldmann, C.; Glander, M.: Integrierte Vorgehensweise. - In: Kolloq. zum Sonderforschungsbereich 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung, München, 1995.

Koller, H.: Leitbilder für ein marktorientiertes Frühwarnsystem für kleine und mittlere Unternehmen. München: Tech. Univ., 1996. (Arbeitsber. d. Lehrstuhls f. Allg. u. Ind. Betriebswirtschaftslehre; 7) ◇

Picot, A.; Reichwald, R.; Wigand, R.: Die grenzenlose Unternehmung. 1. Aufl. Wiesbaden: Gabler, 1996, 579 S., 135 Abb. ◇

Pribilla, P.; Reichwald, R.; **Goecke, R.:** Telekommunikation im Management: Strategien für den globalen Wettbewerb. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, 286 S., 103 Abb. ◇

Reichwald, R.: Dienstleistung - Kooperation und Vernetzung der Akteure. - In: Dienstleistung der Zukunft: Märkte, Unternehmen und Infrastrukturen im Wandel. Hrsg.: H.-J. Bullinger. Wiesbaden: Gabler, 1995, S. 215-217.

Reichwald, R.: Neues Verständnis für innovative Arbeitsformen: Telekooperation / Telearbeit / Telemanagement. - In: Office managem. 44 (1996) Nr. 6, S. 16-18.

Reichwald, R.; Conrat, J.-I.: Engineering change data management - ein Ansatz zur Prozeßoptimierung in der Produktentwicklung. - In: Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung. 91 (1996) S. 398-401.

Reichwald, R.; Goecke, R.; **Möslein, K.:** Telekooperation im Top-Management: Das Telekommunikations-Paradoxon. - In: Herausforderung Telekooperation - Einsatzerfahrungen und Lösungsansätze für ökonomische und ökologische, technische und soziale Fragen unserer Gesellschaft. Fachtag. Dt. Computer Supported Cooperative Work 1996, Stuttgart-Hohenheim, 30.9.-2.10.1996. Hrsg.: H. Krcmar u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 107-122.

Reichwald, R.; **Hesch, G.:** Betriebswirtschaftslehre. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 208-213.

Reichwald, R.; **Höfer, C.;** **Weichselbaumer, J.:** Erfolg von Reorganisationsprozessen. Leitfaden zur strategieorientierten Bewertung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, 319 S., 117 Abb. ◇

Reichwald, R.; Huber, C.: Mobile Telekooperation in der Bauwirtschaft - Neue Technologien bieten Rationalisierungseffekte / Mobile telecooperation in the construction industry - new technologies support streamlining. - In: JustIn (1996) S. 10-13.

Reichwald, R.; Koller, H.: Die Dezentralisierung als Maßnahme zur Förderung der Lernfähigkeit von Organisationen - Spannungsfelder auf dem Weg zu neuen Innovationsstrategien. - In: Lernende Organisationen: Konzepte, Methoden, Erfahrungsberichte. Hrsg.: H.-J. Bullinger. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 105-153.

Reichwald, R.; Koller, H.: Integration und Dezentralisierung von Unternehmensstrukturen. - In: Produzieren im 21. Jahrhundert: Herausforderungen für die deutsche Industrie. Hrsg.: B. Lutz u.a. Frankfurt: Campus-Verl., 1996, S. 225-294.

Reichwald, R.; Möslein, K.: Auf dem Weg zur virtuellen Organisation: Wie Telekooperation Unternehmen verändert. - In: Zukunftsperspektiven der digitalen Vernetzung. Hrsg.: G. Müller u.a. Heidelberg: dpunkt-Verl., 1996, S. 209-233.

Reichwald, R.; Möslein, K.: Telearbeit und Telekooperation. - In: Neue Organisationsformen im Unternehmen: Ein Handbuch für das moderne Management. Hrsg.: H.-J. Bullinger u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 691-708.

Reichwald, R.; Möslein, K.: Telekooperation und Dezentralisierung: eine organisatorisch-technische Perspektive. - In: Telekooperations-Systeme in dezentralen Organisationen. Tag.-Bd. zum Workshop der GI-Fachgruppe 5.5.1 CSCW in Organisationen, Berlin, 22.-23.2.1996. Hrsg.: K. Sandkuhl u.a. Berlin: Fraunhofer-Ges. e.V., Inst. f. Software- u. Systemtechnik, 1996, S. 51-66. (ISST-Bericht 31/96)

Reichwald, R.; [Sachenbacher, H.](#): Dienstleistungsstandort Deutschland: Märkte und Trends. - In: Office managem. 44 (1996) Nr. 5, S. 14-17.

Reichwald, R.; [Sachenbacher, H.](#): Durchlaufzeiten. - In: Handwörterbuch der Produktionswirtschaft. 2. Aufl. Hrsg.: W. Kern u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 362-374. (Enzykl. d. Betriebswirtschaftslehre; 7)

Reichwald, R.; [Sachenbacher, H.](#): Organisation in Verwaltung, Büro und Öffentlichem Dienst. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, S. 754-758.

Reichwald, R.; Schulte, B.A.; Huber, C.: Mobilität auf der Baustelle. - In: Office managem. 43 (1995) Nr. 10, S. 16-20.

Reichwald, R.; Weichselbaumer, J.: Bewertung von Reorganisationsprozessen - ein strategieorientierter Ansatz zur erweiterten Wirtschaftlichkeit. - In: Rechnungswesen und EDV: Kundenorientierung in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung. 17. Saarbrücker Arbeitstag., 1996. Hrsg.: A.-W. Scheer. Heidelberg: Physica-Verl., 1996, S. 27-51.

Reichwald, R.; Weichselbaumer, J.: Rationalisierung und Erfolg - traditionelle betriebswirtschaftliche Bewertungsmuster im Umbruch. - In: Wie rational ist Rationalisierung heute? Ein öffentlicher Diskurs. Hrsg.: D. Hoß u.a. Stuttgart: Raabe, 1996, S. 305-318.

Schlichter, J.; Reichwald, R.; Koch, M.; Möslein, K.: Telekooperation an der Technischen Universität München. Bericht aus einem Projektvorhaben an der Fakultät für Informatik. - In: Computer Supported Cooperative Work (CSCW) in großen Unternehmungen. Tag.-Bd. zum Workshop der GI-Fachgruppe 5.5.1 CSCW in Organisationen, Darmstadt, 9.-10.5.1996. Hrsg.: S. Uellner. Darmstadt: Dt. Telekom, Technologiezentrum Darmstadt, 1996, S. 12-18.

Schmalzl, B.: Ein Projektleitsystem im integrierten Produktherstellungsprozeß. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, 180 S., 97 Abb. (Fortschr.-Ber. VDI: 20; 202) ◇

Lehrstuhl für Privatrecht und Patentrecht

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

[Kraßer, R.](#): Der Anspruch der Europäischen Patentorganisation auf Beteiligung an den in den Vertragsstaaten für europäische Patente erhobenen Jahresgebühren. - In: Gewerbli. Rechtsschutz u. Urheberrecht/Int. Tl. (1996) S. 851-859.

Kraßer, R.: Developments in utility model law. - In: Int. rev. of ind. property and copyright law 26 (1995) S. 950-963.

Kraßer, R.: Gebrauchsmuster unter internationalem und europäischem Aspekt. - In: Josef Kohler und der Schutz des geistigen Eigentums in Europa. Hrsg.: J. Adrian u.a. Berlin: Spitz, 1996, S. 73-85.

Kraßer, R.: Geheime Offenbarungen in der Gnadenfrist - Wann ist eine mißbräuchliche ältere Anmeldung neuheitsunschädlich? - In: Gewerbl. Rechtsschutz u. Urheberrecht/Int. Tl. (1996) S. 345-353.

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre

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

Holzheu, F.: Ordnungspolitische Defizite und Standortwettbewerb. - In: Finanzarchiv: N.F. 52 (1995) S. 517-540.

Mayer, G.: Die D-Mark als Leitwährung in Europa? Eine Untersuchung über die Sonderstellungen der Bundesbank und der D-Mark in Europa. Frankfurt a.M.: Peter-Lang-Verl., 1996, 284 S. ◇

Röver, A.: Marktversagen aufgrund von Netzwerkexternalitäten. - In: Wirtschaftsstudium 25 (1996) S. 427-429.

Röver, A.: Negative Netzwerkexternalitäten als Ursache ineffizienter Produktwahl. - In: Jb. f. Nat.-Ökonomie u. Statist. 215 (1996) S. 14-32.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Logistik

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

Wildemann, H.: Ein Ansatz zur Steigerung der Reorganisationsgeschwindigkeit von Unternehmen: Die lernende Organisation. - In: Z. f. Betriebswirtsch. / Erg.-H. 1995, 3, S. 1-23.

Wildemann, H.: Controlling von Geschäftsprozessen reorganisierter Industrieunternehmen. - In: Krp-Kostenrechnungsprozeß (1995) Nr. 6, S. 305-311.

Wildemann, H.: Entlohnungssysteme fördern Gruppenarbeit. - In: QZ 41 (1996) S. 1024-1028.

Wildemann, H.: Entwicklungen in Materialfluß und Logistik. - In: TR-Transfer 88 (1996) Nr. 15, S. 14-18.

Wildemann, H.: Entwicklungsstrategien für Zulieferunternehmen. 3., neubearb. Aufl. München, 1996, 428 S. ◇

Wildemann, H.: Entwicklungstendenzen in der Entsorgungslogistik. - In: Umweltwirtschaftsforum 4 (1996) Nr. 1, S. 58-64.

Wildemann, H.: Der Erfolgsfaktor Informationsverarbeitung in kundennahen, schlanken Unternehmen. - In: Informationsströme in Unternehmensnetzwerken. Hrsg.: P. Mertens u.a. München, 1996, S. 1-75.

Wildemann, H.: Fertigungssegmentierung. - In: HWProd. 2. Aufl. Stuttgart, 1996, Sp. 474-489.

Wildemann, H.: Innovation und Kundennähe: Wachstumsstrategien im Wettbewerb. - In: Innovation und Kundennähe. Hrsg.: H. Wildemann. München, 1996, S. 1-43.

- Wildemann, H.: Integriertes Qualitäts-Controlling logistischer Leistungen. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin, 1996, S. 213-237.
- Wildemann, H.: Kosten- und Leistungsbeurteilung im Qualitätskostenmanagement. - In: Handbuch Kosten- und Erfolgscontrolling. Hrsg.: T. Reichmann. München, 1995, S. 89-108.
- Wildemann, H.: Kostengünstiges Variantenmanagement. - In: Gezielt Kosten senken. Hrsg.: H. Siegart u.a. Zürich, 1995, S. 63-71.
- Wildemann, H.: Kundennahe Produktion und Zulieferung - Empirische Bestandsaufnahme und aktuelle Tendenzen. - In: Kundenzufriedenheit. Hrsg.: H. Simon u.a. Wiesbaden, 1995, S. 92-120.
- Wildemann, H.: Lean Management in Unternehmen: Methoden, Vorgehensweisen und Wirkungsanalysen. 3. Aufl. München, 1996, 148 S. ◇
- Wildemann, H.: Logistikstrategien. - In: Betriebshütte: Produktion und Management. Tl. 2. Hrsg.: W. Eversheim u.a. 7. Aufl. Berlin, 1996, S. 15-1 - 15-109.
- Wildemann, H.: Netzwerkstrukturen als neue Form der Unternehmensorganisation. - In: ZWF 91 (1996) Nr. 1-2, S. 12-16.
- Wildemann, H.: Organisatorisches Lernen: Das Geheimnis des Erfolges. - In: Logistik heute 17 (1995) Nr. 9, S. 52-57.
- Wildemann, H. (Hrsg.): Produktions- und Zuliefernetzwerke. München, 1996, 313 S. ◇
- Wildemann, H.: Produktivitätsmanagement: Handbuch zur Einführung eines Produktivitätssteigerungsprogramms GENESIS. München, 1996, 426 S. ◇
- Wildemann, H.: Die Produktklinik - eine Keimzelle für Lernprozesse. - In: Harvard bus. manager 18 (1996) 1. Quartal, S. 39-48.
- Wildemann, H.: Qualitätskosten- und Leistungsmanagement. - In: Controlling 7 (1995) Nr. 5, S. 268-276.
- Wildemann, H.: Restrukturierung und Mitarbeiterinvolvement: Strategien zur Neupositionierung von Unternehmen. - In: Kreative Unternehmen. Hrsg.: R. Reichwald u.a. Stuttgart, 1995, S. 13-34.
- Wildemann, H.: Die richtige Einführungsstrategie - Basis des Erfolges. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin, 1996, S. 329-343.
- Wildemann, H. (Hrsg.): Schnell lernende Unternehmen. Frankfurt, 1996. ◇
- Wildemann, H.: TQM in der Systemübersicht. - In: Das Jahrbuch zur Qualität. Gossau, 1995, S. 252-331.
- Wildemann, H.: Transaktionskostenreduzierung durch Fertigungssegmentierung. - In: DBW 55 (1995) S. 783-795.
- Wildemann, H.: Wie gelangt man zu einer "lernenden Organisation"? - In: DSWR 24 (1995) S. 231-234.

Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.oec.habil. D. Gernert

Gernert, D.: Pragmatic information as a unifying concept. - In: Information: new questions to a multi-disciplinary concept. Eds.: K. Kornwachs et al. Berlin: Akad.-Verl., 1996, S. 147-162.

Institut für Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Politische Wissenschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.soc. Dr.habil. E. Grande

Bührer, W.: Agricultural pressure groups and international politics: the German example. - In: The Green Pool and the origins of the Common Agricultural Policy. Eds.: R. Griffiths et al. Bloomsbury: Lothian Press, 1995, S. 77-90.

Bührer, W.: Technologischer Wandel, Industrie- und Beschäftigungsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Arch. f. Sozialgesch. 35 (1995) S. 91-113.

Grande, E.: Demokratische Legitimation und europäische Integration. - In: Leviathan 24 (1996) S. 339-360.

Grande, E.: Forschungs- und Technologiepolitik. - In: Die Europäische Union. Hrsg.: B. Kohler-Koch u.a. München: Beck, 1996, S. 128-132. (Beck-Lexikon zur Politikwiss.; 6)

Grande, E.: Die Grenzen des Subsidiaritätsprinzips in der europäischen Forschungs- und Technologiepolitik. - In: Europäische Forschungs- und Technologiepolitik und die Anforderungen des Subsidiaritätsprinzips. Hrsg.: R. Sturm. Baden-Baden: Nomos, 1996, S. 131-142.

Grande, E.: Das Paradox der Schwäche. Forschungspolitik und die Einflußlogik europäischer Politikverflechtung. - In: Europäische Integration. Hrsg.: M. Jachtenfuchs u.a. Opladen: Leske + Budrich, 1996, S. 373-399.

Grande, E.: The state and interest groups in a framework of multilevel decisionmaking: the case of the European Union. - In: J. of Eur. publ. policy 3 (1996) S. 339-360.

Grande, E.; Schneider, V.: Kontingenzen verbandlicher Interessenvertretung. Zur Organisation von Nutzerinteressen im Telekommunikationssektor. - In: Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft. Heidelberg: Decker, 1996, S. 257-261.

Keidel, H.; Koch, R.: Die Rolle von NGOs bei humanitären Hilfseinsätzen im Rahmen der UN-Friedenssicherung. - In: Die Friedenswarte 71 (1996) S. 124-140.

Zeppenfeld, E.: Interessenswahrnehmung in Staat und Gesellschaft. - In: Demokratie und Verantwortung. Lehr- und Arbeitsbuch für Sozialkunde an beruflichen Schulen. 3. Aufl. Hrsg.: W. Demmel. Neusäß: Kieser, 1995, S. 84-115.

Lehrstuhl für Soziologie

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

Fachgebiet für Soziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.iur. (S.J.D. Harv.) K. Weis

Eberlein, G.L.: Anomalistik. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 17-19.

Eberlein, G.L.: Esoterik. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 49-53.

Eberlein, G.L.: Geheimwissenschaften. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 53-56.

Eberlein, G.L. (Hrsg.): Kleines Lexikon der Parawissenschaften. München: Beck, 1995, 186 S. ◇

Eberlein, G.L.: Parasoziologie. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 133-135.

Eberlein, G.L.: Ufologie. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 169-177.

Eberlein, G.L.: Vorwort. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 7-11.

Kort-Krieger, U.; Schneider, M.: TUM-Mitteilungen im Urteil der Leser. Wer liest das Blatt? - In: TUM-Mitt. (1995/96) Nr. 5, S. 21f.

Schneider, M.: New Age. - In: Kleines Lexikon der Parawissenschaften. Hrsg.: G. Eberlein. München: Beck, 1995, S. 101-106.

Weis, K.: Erosion und Wandel der Verantwortung in der Technik- und Informationsgesellschaft. - In: Arbeit in der mobilen Kommunikationsgesellschaft. Hrsg.: M.-T. Tinnefeld u.a. Wiesbaden: Vieweg, 1996, S. 31-47.

Weis, K.: Menschenbilder zwischen wechselnden Visionen und vorübergehenden Realitäten. - In: Vision und Realität. Tag.-Bd. d. Ostersympos. 1995, Schloß Montegufoni. Hrsg.: Pfister. Augsburg, 1996, S. 35-46.

Weis, K.: Sport als Zivilreligion? Ideologische Unterschiede und Gemeinsamkeiten in Ost und West. - In: Gesellschaft im Umbruch. 27. Kongr. d. Dt. Ges. f. Soziologie. Kongr.-Bd. II. Hrsg.: H. Sahner u.a. Opladen: Westdt. Verl., 1995, S. 492-498.

Weis, K.: Vom Strom der Zeit und von den Treibenden. Einleitung. - In: Was ist Zeit? Tl. 2. Entwicklung und Herrschaft in Wissenschaft, Technik und Religion. Hrsg.: K. Weis. München: Akad. Verl., 1996, S. 7-18.

Weis, K. (Hrsg.): Was ist Zeit? Zeit und Verantwortung in Wissenschaft, Technik und Religion. 2. Aufl. München: dtv, 1996, 288 S. ◇

Weis, K. (Hrsg.): Was ist Zeit? Tl. 2. Entwicklung und Herrschaft in Wissenschaft, Technik und Religion. München: Akad. Verl., 1996, 262 S. ◇

Weis, K.: Wer bestimmt die Zeit? Zeitunterworfenheit und Zeitfreiheit in technologisch beschleunigter Gegenwart. - In: Horst Wildemann (Hrsg.): Innovation und Kundennähe: Wachstumsstrategien im Wettbewerb. Hrsg.: H. Wildemann. München: TCW Transfer-Centrum, 1996, S. 763-782.

Weis, K.: Zeit als Maß für Reife und Strafe. Zeit im Recht und Menschen hinter Mauern: Fristen, Gefängnisse und Klöster als Verdeutlichungsagenten menschlicher Zeitbewertung. Warum aber sammelt ein Häftling Frust und der Mönch Kraft in der Zelle? - In: Was ist Zeit? Tl. 2. Entwicklung und Herrschaft in Wissenschaft, Technik und Religion. Hrsg.: K. Weis. München: Akad. Verl., 1996, S. 151-184.

Weis, K.: Zeit als Maß für Reife und Strafe: Zivilisatorische Entwicklungen der Verrechtlichung und Verzeitlichung des Lebens. - In: Forens. Psychiatr. u. Psychother. 3 (1996) S. 73-100.

Weis, K.: Zeitgefängnisse: Die allgemeine Zunahme der Zeit als Herrschaftsinstrument. - In: Beitr. zur integralen Weltst. 11 (1996) S. 17-40.

Geographisches Institut

Lehrstuhl für Angewandte Geographie I

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

Lehrstuhl für Angewandte Geographie II / Geoinformatik

Ordinarius: N.N.

Lehrstuhl für Geographie

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

Fachgebiet Physische Geographie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. G. Sommerhoff

Geipel, R.: 125 Jahre Stadtentwicklung - 125 Jahre Geographische Gesellschaft. - In: Mitt. d. Geogr. Ges. München 80 (1995) S. 29-48.

Heinritz, G.: Geographie im Aufschwung. Eröffnungsrede des Präsidenten d. Dt. Ges. f. Geographie. - In: Verhandlungsbd. 4 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Stuttgart, 1996, S. 12-17.

Heinritz, G.: Verbindungen suchen! - Perspektiven der Anthropogeographie. - In: Halleisches Jb. f. Geowiss. A17 (1995) S. 4-8.

Heinritz, G.; Bork, H.-R.; Wießner, R. (Hrsg): Raumentwicklung und Umweltverträglichkeit. Stuttgart 1996. (Verhandlungsbd. 1 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Stuttgart, 1996. ◇

Heinritz, G.; Kulke, E.; Wießner, R. (Hrsg): Raumentwicklung und Wettbewerbsfähigkeit. Verhandlungsbd. 3 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Stuttgart, 1996. ◇

Heinritz, G.; Ossenbrügge, J.; Wießner, R. (Hrsg): Raumentwicklung und Sozialverträglichkeit. Verhandlungsbd. 2 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Stuttgart, 1996. ◇

Heinritz, G.; Sandner, G.; Wießner, R. (Hrsg): Der Weg der deutschen Geographie. Rückblick und Ausblick. Verhandlungsbd. 4 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Stuttgart, 1996. ◇

Helbrecht, I.: CityPlan Vancouver. Versuche zu einer Stadtentwicklungsplanung per Bürgerentscheid. - In: Aufschwung im Osten. Raumentwicklung und Sozialverträglichkeit. Hrsg.: G. Heinritz u.a. 1996, S. 123-129.

Helbrecht, I.: Stadtstrukturen in Kanada und den USA im Vergleich. Die Dialektik von Stadt- und Gesellschaft. - In: Erdkunde 50 (1996) S. 238-251.

Helbrecht, I.: Die Wiederkehr der Innenstädte. Zur Rolle von Kultur, Kapital und Konsum in der Centrifugation. - In: Geogr. Z. 84 (1996) S. 1-15.

Helbrecht, I.; Pohl, J.: Pluralisierung der Lebensstile - Neue Herausforderung für die sozial-geographische Stadtforschung. - In: Geogr. Z. 83 (1995) S. 223-237.

Hopfinger, H.; Kagermeier, A.: Öffentliche und private Infrastruktur in der Provinz Nador - Les équipements public et privés de la province de Nador. - In: Remigration Nador I: Regionalanalyse der Provinz Nador - Analyse régionale de la province de Nador. Hrsg.: M. Berriane u.a. Passau, 1996, S. 131-155. (Maghreb-Studien; 5)

Hopfinger, H.; Kagermeier, A.: Zur Entwicklung und heutigen Struktur des Siedlungssystems in der Provinz Nador - Evolution et structures actuelles du système d'habitat de la province de Nador. - In: Remigration Nador I: Regionalanalyse der Provinz Nador - Analyse régionale de la province de Nador. Hrsg.: M. Berriane u.a. Passau, 1996, S. 79-130. (Maghreb-Studien; 5)

Popp, H.: L'image de la ville impériale de Fès dans les guides de voyage allemands. - In: Marocains et Allemands. La perception de l'autre. Ed.: A. Bendaoud et al. Rabat, 1995, S. 359-370. (Publ. de la Fac. des Lettres et des Sciences Humaines de Rabat, sér. colloq. et sémin.; 44)

Popp, H.: Das Naturraumpotential der Provinz Nador - Le potentiel naturel de la province de Nador. - In: Remigration Nador I: Regionalanalyse der Provinz Nador (Marokko) - Analyse régionale de la province de Nador (Maroc). Hrsg.: M. Berriane u.a. Passau, 1996, S. 55-78. (Maghreb-Studien; 5)

Popp, H.: Ziele einer modernen geographischen Landeskunde als gesellschaftsbezogene Aufgabe. - In: Der Weg der deutschen Geographie. Rückblick und Ausblick. Verhandlungsb. 4 zum 50. Dt. Geographentag, Potsdam, 1995. Hrsg.: G. Heinritz u.a. Stuttgart, 1996, S. 142-150.

Popp, H.: Zur Stellung der Provinz Nador im gesamtmarokkanischen Kontext. Kulturelle, historisch-territoriale, regionalpolitische und geopolitische Aspekte. La place de la province de Nador dans le contexte global marocain: Aspects culturels, historique, régionaux et géopolitiques. - In: Remigration Nador I: Regionalanalyse der Provinz Nador (Marokko) - Analyse régionale de la province de Nador (Maroc). Hrsg.: M. Berriane u.a. Passau, 1996, S. 21-54. (Maghreb-Studien; 5)

Institut für Psychologie und Erziehungswissenschaften

Lehrstuhl für Pädagogik

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

Schelten, A.: Anforderungen an experimentelle Medien im handlungsorientierten Unterricht der Berufsschule. - In: Pädagog. Rdsch. 50 (1996) S. 469-479.

Schelten, A.: Arbeitspädagogik. - In: Handbuch Personalentwicklung und Training: ein Leitfaden für die Praxis. 33. Erg.-Lfg., 4.3.2.0. Hrsg.: K.A. Geißler u.a. Köln: Dt. Wirtschaftsdienst, 1996, S. 1-11.

Schelten, A.: Berufsmotorisches Lernen in der Berufsbildung. - In: Didaktik der Berufsbildung. Hrsg.: B. Bonz. Stuttgart: Holland u. Josenhans, 1996, S. 91-100.

- Schelten, A.: Einführung in die Berufspädagogik. Russ. Lizenzausg. Jekaterinburg: Uraler Staatl. Berufspädagog. Univ., 1996, 288 S. ◇
- Schelten, A.: Grundlagen der Arbeitspädagogik. 3., neu bearb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Steiner, 1995, 328 S. ◇
- Schelten, A.; Glögler, K.; Riedl, A.; Tenberg, R.; Dang, H.-P.: Wissenschaftliche Begleitung durch den Lehrstuhl für Pädagogik der Technischen Universität München. - In: Abschlußbericht zum Modellversuch Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsschule (FügrU). Hrsg.: L. Heimerer u.a. München: Hintermaier, 1996, S. 83-133. (Arbeitsbericht; 274)
- Schelten, A.; Heimerer, L.; Schießl, O. (Hrsg.): Abschlußbericht zum Modellversuch Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsschule (FügrU). München: Hintermaier, 1996, 269 S. (Arbeitsbericht; 274) ◇
- Schelten, A.; Heimerer, L.; Schießl, O.: Zusammenfassende Ergebnisse und Empfehlungen. - In: Abschlußbericht zum Modellversuch Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsschule (FügrU). Hrsg.: L. Heimerer u.a. München: Hintermaier, 1996, S. 193-203. (Arbeitsbericht; 274)
- Schelten, A.; Zedler, R.: Systematische curriculare Diversifikation im Spannungsfeld von Aus- und Weiterbildung. - In: Berufliche Aus- und Weiterbildung: Konvergenzen/Divergenzen neue Anforderungen/alte Strukturen. Dokum. d. 2. Forums Berufsbildungsforschung, Berlin, 1995. Hrsg.: P. Diepold. Nürnberg: Inst. f. Arbeitsmarkt- u. Berufsforschung d. Bundesanst. f. Arbeit, 1996, S. 111-114. (BeitrAB 195)

Lehrstuhl für Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.rer.nat.habil. A. Büssing

- Büssing, A.:** Arbeitszeitgestaltung im Spannungsfeld von betrieblichem Bedarf und Arbeitnehmerpräferenzen. - In: Der Betriebswirt 37 (1996) S. 10-21.
- Büssing, A.: Burnout at modern workplaces: Current state and future directions. - In: Occupational health and safety aspects of stress at modern workplaces. Bremerhaven: Verl. für neue Wiss., 1996, S. 47-61. (Schriftenr. d. Bundesanst. f. Arbeitsmedizin, Tag.-Ber.; 11)
- Büssing, A.: Motivation and satisfaction. - In: International encyclopedia of business and management. Vol. 4. Ed.: M. Warner. London: Thomson Business Press, 1996, S. 3548-3559.
- Büssing, A.: Social tolerance of telecommuting, family and leisure, and the quality of life. - In: New international perspectives on telework: from telecommuting to the virtual organization. Eds.: P. Jackson et al. Tilburg: Tilburg Univ. Press, 1996, S. 60-78.
- Büssing, A.: Social tolerance of working time schedules. A comparison between nurses of West and East German general hospital. - In: Work & stress 10 (1996) S. 238-250.
- Büssing, A.: Sozialverträgliche Arbeitsgestaltung: ein Weg zu mehr Qualität des Arbeitslebens? - In: Evang. Komment. 29 (1996) S. 260-263.
- Büssing, A.: Zur Rolle von Tätigkeitsspielräumen und Kontrolle am Arbeitsplatz für die Gesundheitsförderung. - In: Gesundheitsförderung im Betrieb. Hrsg.: U. Brandenburg u.a. Bremerhaven: Wirtschaftsverl. NW, 1996, S. 53-77.
- Büssing, A.; **Aumann, S.:** Telearbeit aus arbeitspsychologischer Sicht. Untersuchung von Telearbeit anhand von Kriterien humaner Arbeit. - In: Arbeit 5 (1996) S. 133-153.

- Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit im Spannungsfeld der Interessen betrieblicher Akteure: Implikationen für das Personalmanagement. - In: Z. f. Personalforsch. 10 (1996) S. 223-239.
- Büssing, A.; Aumann, S.: Telearbeit und Arbeitszeitgestaltung. - In: WSI-Mitt. 49 (1996) S. 450-458.
- Büssing, A.; Barkhausen, M.; Glaser, J.: Schnittstellen im Krankenhaus. Analyse aus der Sicht des Pflegedienstes am Beispiel von Kooperation und Kommunikation. - In: Z. f. Arbeitswiss. 50 (1996) S. 129-138.
- Büssing, A.; Cox, T.; Griffiths, A.; Peiro, J.M.; Schaufeli, W.; deWolff, C. (Hrsg.): Work and organizational psychology in hospitals. - In: Work & stress 10 (1996) Spec. issue, S. 193-282.
- Büssing, A.; Eisenhofer, J.; Glaser, J.: Widersprüchliche Anforderungen in der Arbeitstätigkeit. Konzept und Methode im Tätigkeits- und Arbeitsanalyseverfahren für das Krankenhaus (TAA-KH). - In: Z. f. Arbeitswiss. 50 (1996) S. 45-50.
- Büssing, A.; Theis, U.: Welche Bedeutung hat die Rechtsformenwahl für Krankenhäuser? - In: Z. f. Recht u. Politik im Gesundheitswesen (1996) S. 49-63.
- Glaser, J.; Büssing, A.: Ganzheitliche Pflege: Präzisierung und Umsetzungschancen. - In: Pflege 9 (1996) S. 221-232.
- Glaser, J.; Büssing, A.: Widersprüchliche Anforderungen in der Arbeitstätigkeit, Zusatzaufwand und psychischer Streß. Konzepte und Überprüfung eines Vermittlungsmodells. - In: Z. f. Arbeits- u. Organisationspsychol. 40 (1996) S. 87-91.
- Schmitz, E.: Berufliche Schulen im Spannungsfeld von Schülererwartungen. - In: Berufliche Schulen als Dienstleistungszentren. Dokum. d. VLBS-Kongr., Düsseldorf, 1995. Krefeld: van Acken, 1996, S. 124-136.
- Schmitz, E.: Die Lehrperson zwischen Selbstkonstruktion und Burnout. - In: Unterrichtswissenschaft 24 (1996) S. 361-375.
- Schmitz, E.: Positives Denken in der Burnout-Prophylaxe - Nutzen und Grenzen. - In: Die berufsbildende Schule 48 (1996) S. 101-105.
- Schmitz, E.: Schülererwartungen und Lehrerburnout in Berufsschulen. - In: Der berufl. Bildungsweg 23 (1996) S. 13-19.
- Wenninger, G.: Arbeitszeitgestaltung. - In: Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Hrsg.: G. Wenninger u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 227-236.
- Wenninger, G.: Energiesparen und Abfallvermeidung. - In: Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Hrsg.: G. Wenninger u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 253-263.
- Wenninger, G.: Verkehrssicherheit für junge Mitarbeiter. - In: Die BG 12 (1995) S. 698-701.
- Wenninger, G.; Hoyos, C.G. (Hrsg.): Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Heidelberg: Asanger, 1996, 672 S. ◇
- Wenninger, G.; Hoyos, C.G.: Einführung in das Handwörterbuch. - In: Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Hrsg.: G. Wenninger u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 13-23.

Ziegler, E.; Udris, I.; Büssing, A.; Boos, M.; Baumann, U.: Warum man krankfeiert: Alltagsvorstellungen von Arbeitern und Meistern zum Absentismus im Vergleich. - In: Z. f. Arbeits- u. Organisationspsychol. 40 (1996) S. 204-208.

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 536) aufgeführt.

Lehrstuhl für Sportpädagogik

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

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Loibl, Univ.-Prof. Dr.phil. U. Haupt

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 536) aufgeführt.

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

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

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 536) aufgeführt.

Praktikumsamt LB

Leiter: Dr.phil. W.G. Demmel, OStD

Demmel, W.G. (Hrsg.): Demokratie und Verantwortung. 3. Aufl. Neusäß: Kieser, 1995, 304 S. ◇

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.phil. J.M. Berg, Ordinarius (em.)

[Berg, J.M.](#): Bell's theorem and quantum mechanics. - In: Logica '95. Proc. of the 9th Int. Sympos., Praha, 1996. S. 227-232.

Berg, J.M.: Bolzano, Bernard. - In: The Cambridge dictionary of philosophy. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1995, S. 79-81.

Berg, J.M.: Invariance and structural dependence. - In: Theoria 60 (1996) S. 63-72.

Berg, J.M.; Wagner-Döbler, R.: A multidimensional analysis of scientific dynamics. Pt. 1. - In: Scientometrics 35 (1996) S. 321-346.

Wagner-Döbler, R.; Berg, J.M.: Nineteenth-century mathematics in the mirror of its literature. A quantitative approach. - In: Hist. math. 23 (1996) S. 288-318.

Priv.-Doz. Dr.rer.pol. Dr.phil.habil. K.-W. Brand

Barthe, S.; Brand, K.-W.: Reflexive Verhandlungssysteme. Diskutiert am Beispiel der Energie-Konsensgespräche. - In: Verhandeln und Argumentieren. Hrsg.: V. von Prittwitz. Opladen: Leske u. Budrich, 1996, S. 71-109.

Beck, U.; Brand, K.-W.: Wie beeinflusst die ökologische Krise gesellschaftliche Beziehungsmuster? - In: Gesellschaften im Umbruch. 27. Kongr. d. Dt. Ges. f. Soziologie. Hrsg.: H. Sahner u.a. Opladen: Leske u. Budrich, 1995, S. 783-784.

Brand, K.-W.: Framing and communicating environmental issues. Strategies of environmental communication in Germany. Report to the Commission of the European Communities. Project No. PL 210493. München, 1995, 82 S. (MPS-Texte; 3/95) ◇

Brand, K.-W.: Nachhaltige Entwicklung. Diskursvarianten und institutionelle Effekte. München, 1995, 25 S. (MPS-Texte; 6/95) ◇

Brand, K.-W.: Die Normalisierung der Bewegungsforschung. - In: Soziolog. Rev. 19 (1996) S. 52-62.

Brand, K.-W.; Jochum, G.; Heimerl, A.: Sustainable development/Nachhaltige Entwicklung - Zur sozialen Konstruktion globaler Handlungskonzepte im Umweltdiskurs. DFG-Projekt im SPP Mensch und globale Umweltveränderungen. Zwischenbericht. München, 1996, 43 S. (MSP-Texte; 3/96) ◇

Brand, K.-W.; Pofperl, A.: Framing and communicating environmental issues. The German case. Final report to the Commission of the European Communities. Project No. PL 210493. München, 1995, 36 S. (MPS-Texte; 2/95) ◇

Apl.Prof. Dr.phil. Dr.phil.habil. I. Hanke (i.R.)

Hanke, I.: Es geht seinen Gang. Notizen zum 40. Geburtstag von Wolfgang Wülf. - In: Es ging seinen Gang. Festgabe Erich Loest. Hrsg.: W. Dorn u.a. Köln: Wiss. u. Politik, 1996, S. 51-57.

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

Hoyos, C. Graf: Ethische Fragen der Arbeitswissenschaft. - In: Psychol. Beitr. 38 (1996) S. 140-163.

Hoyos, C. Graf: Moderation und Bericht zum Arbeitskreis Qualität von Verfahren zur Analyse von Gefährdungen. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit. 8. Workshop, 1995. Hrsg.: B. Ludborz u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 415-417.

Hoyos, C. Graf: Sicheres Verhalten. - In: Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Hrsg.: G. Wenninger u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 459-467.

Hoyos, C. Graf: Sicheres Verhalten, gesundes Verhalten und Handlung. - In: Gesundheits- und sicherheitsgerechte Gestaltung von Arbeitstätigkeiten. Vortr. auf d. GESI-Workshop. Hrsg.: Inst. f. Arbeits-, Organisations- u. Sozialpsychologie d. TU Dresden. Dresden: Dresden Univ. Press, 1995, S. 4-13.

Hoyos, C. Graf: Zehn Jahre Workshops Psychologie der Arbeitssicherheit. - In: Psychologie der Arbeitssicherheit. 8. Workshop, 1995. Hrsg.: B. Ludborz u.a. Heidelberg: Asanger, 1996, S. 17-22.

Wenninger, G.; Hoyos, C. Graf (Hrsg.): Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Handwörterbuch verhaltenswissenschaftlicher Grundbegriffe. Heidelberg: Asanger, 1996. ◇

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

Institut für Statik, Baumechanik und Bauinformatik

Lehrstuhl für Statik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Wunderlich

Fachgebiet für Statik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schikora

Cramer, H.; Rudolph, M.; Stein, G.; Wunderlich, W.: A hierarchical adaptive finite element strategy for elastic-plastic problems. - In: Advances in finite element technology. Ed.: B.H.V. Topping. Edinburgh: Civil-Comp Press, 1996, S. 151-159.

Deml, M.; Wunderlich, W.: The buckling strength of imperfection sensitive shells - a direct approach. - In: XIXth Int. Congr. of Theoretical and Applied Mechanics, Kyoto, 1996, S. 462.

Hampe, E.; Schwarz, J.; Kabalan, B.; Wunderlich, W.; Seiler, C.: Druckzustände in Flüssigkeitstanks unter Berücksichtigung der regionalen Spezifik seismischer Einwirkungen. - In: Aktuelle Probleme des Erdbebeningenieurwesens und der Baudynamik, D-A-CH Tag., 1995. Hrsg.: K. Kernbichler. Graz: Tech. Univ., 1995, S. 191-210.

Wunderlich, W.; Albertin, U.: Numerical simulation of the imperfection sensitivity and the load carrying behavior of conical shells under axial compression. - In: Imperfections in Metal Silos, Measurement, Characterisation and Strength Analysis, Int. Workshop, Lyon, 1996. S. 65-75.

Wunderlich, W.; Cramer, H.; Rudolph, M.: Adaptive finite element approach to nonlinear geomechanical problems. - In: 3rd Asian-Pac. Conf. on Computational Mechanics, Seoul, 1996. Vol. 3. S. 2151-2156.

Wunderlich, W.; Seiler, C.; Hampe, E.; Schwarz, J.; Kabalan, B.: Einfluß des Bodens auf das Tragverhalten erdbebenerregter Flüssigkeitstanks. - In: Baustatik/Baupraxis - Tagungsh. BB6, HAB-U, Weimar, 1996. Hrsg.: G. Burkhardt u.a. S. 16.1-16.18.

Wunderlich, W.; Temme, C.: Soil-fluid-structure interaction of uplifting tanks. - In: Advances in finite element technology. Ed.: N.E. Wiberg. Barcelona: Int. Center for Numerical Methods in Engineering, 1995, S. 189-211.

Lehrstuhl für Baumechanik

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

Grundmann, H.; Breitsamter, N.: Service state response of buildings excited by ground motions: a simplified stochastic approach. - In: Proc. of 5th Eur. Conf. on Structural Dynamics, Eurodyn '96, Florence, June 5-8, 1996. Eds.: G. Augusti et al. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 371-378.

Grundmann, H.; Waubke, H.: Nonlinear stochastic dynamics of systems with random properties: a spectral approach combined with statistical linearization. - In: Int. j. of non-linear mech. 31 (1996) S. 619-630.

Waubke, H.: Dynamische Berechnungen für den Halbraum mit streuenden Parametern mittels Polynome. München: Tech. Univ., 1996, 138 S. (Ber. aus d. Konstruktiven Ingenieurbau; 2); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Institut für Baukonstruktion und Baustoffe

Lehrstuhl für Baukonstruktion

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. E. Schunck

Schunck, E.: Das geneigte Dach heute. - In: Detail 36 (1996) S. 666-670.

Lehrstuhl für Baustoffkunde und Werkstoffprüfung mit Prüfamt für bituminöse Baustoffe und Kunststoffe

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

Beddoe, R.E.: Prüfung der Anwendbarkeit radiometrischer Schnellverfahren für Qualitätsuntersuchungen an bituminösen Schichten. Bonn: Bundesminist. f. Verkehr, 1994, 48 S. (Forsch. Straßenbau u. Straßenverkehrstechn.; 680) ◇

Dorner, H.W.: Zusammensetzung des Ablaufwassers bei Anwendung von Wasserstrahlverfahren. - In: Bautenschutz u. Bausanier. (1996) S. 47-51.

Dorner, H.W.; **Rüger, V.:** Resistance of high performance concrete against acetic acid. - In: Proc. 4th Int. Sympos. on the Utilization of High Strength/High Performance Concrete, Paris, May 29-31, 1996. Pt. 2, I-4, S. 607-616.

Schmalz, M.; **Wörner, T.:** Eigenschaften von Bitumen und polymermodifizierten Bitumen bei tiefen Temperaturen. - In: Asphalt (1996) S. 40-48.

Schrage, I.; **Springenschmid, R.:** Creep and shrinkage data of high strength concrete. - In: Proc. 4th Int. Sympos. on Utilization of High-Strength/High-Performance Concrete, Paris, May 29-31, 1996. S. 331-338.

Schrage, I.; Springenschmid, R.: Creep data of high strength concrete. - In: Proc. 4th Weimar Workshop on High Performance Concrete: Material Properties and Design, Weimar, Oct. 1995.

Schrage, I.; Springenschmid, R.: Versuche über das Kriechen und Schwinden hochfesten Betons. - In: Beton- u. Stahlbetonbau 91 (1996) S. 30-36 u. S. 68-71.

Sodeikat, C.; Fleischer, W.: Untersuchung von Beton mit Recycling-Zuschlag für einschichtige Betonfahrbahnen. Schlußbericht zum Forschungsauftrag des Bundesministers für Verkehr, Bonn, 1996. (FA-Nr. 3.178) ◇

Springenschmid, R.: Möglichkeiten und Grenzen für die Wiederverwendung von Beton aus Fahrbahndecken. - In: Straße u. Autobahn (1996) S. 203-208.

Volkwein, A.: Surface protection of concrete by flexible waterproofing slurries. - In: Global construction. Sterling Publ. Ltd., 1996.

Weber, J.; Scholtz, U.; Springenschmid, R.; Seeber, E.; Curbach, M.; Tiarks, F.: Saalebrücke Rudolphstein. - In: Bauingenieur 71 (1996) S. 173-184.

Institut für Tragwerksbau

Lehrstuhl für Massivbau und Materialprüfungsamt für das Bauwesen

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Albrecht, Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Zilch

Ebert, K.: In-situ Spannungsmessung an Spanndrähten. - In: Proc. of the 4th Int. Colloq. of Materials Science and Restoration, Esslingen, Dec. 17-19, 1996.

Grasser, E.; Feix, J.: Bemessung für Biegung und Längskraft. - In: Handbuch zum Semin.: Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Teil 1, Leipzig, 12.-13.10.1995; Düsseldorf, 30.11.-1.12.1995; Stuttgart, 9.-10.5.1996. Hrsg.: VDI Bildungswerk. S. 1-28.

Grasser, E.; **Kupfer, H.;** Pratsch, G.; Feix, J.: Bemessung für Biegung, Längskraft, Querkraft und Torsion. - In: Beton-Kalender (1996) Tl. 1, S. 341-498.

Kupfer, H.; Schewior, E.; Streit, W.; Schütz, K.; Kupfer, H.B.: Hangbrücke Würzgauer Berg, die erste mehrfeldrige Stahlverbundbrücke mit Federplatten. - In: Bauingenieur 70 (1995) S. 425-431.

Logiadis, S.E.I.; **Zilch, K.;** Meskouris, K.: Prestressed bearings in the seismic isolation of structures. - In: 11th World Conf. on Earthquake Engineering, Acapulco, June 1996.

Logiadis, S.E.I.; Zilch, K.; Meskouris, K.: Prestressed earthquake isolators against uplift. - In: Int. Conf. on Retrofitting of Structures, New York, March 1996.

Sindel, R.; Gollwitzer, S.; **Rackwitz, R.:** Problems and solution strategies in reliability updating. - In: Proc. of the 15th Int. Conf. on OMAE 1996, Florenz, June 16-20, 1996. Eds.: C. Guedes Soares et al. Vol. II. ASME, 1996, S. 111-118.

Sindel, R.; Rackwitz, R.: FORM/SORM search algorithms in the presence of inadmissible domains. - In: Proc. 7th ASCE Speciality Conf. on Probabilistic Mechanics & Structural Reliability, Worcester, Aug. 7-9, 1996. Eds.: D. Frangopol et al. S. 570-573.

Vismann, U.; Zilch, K.: Non-linear analysis and safety evaluation for concrete structures. - In: Basis of design and actions on structures - background and application of Eurocode 1. IABSE Colloq. Delft, 1996. S. 265-278. (IABSE rep.; 77)

Zibdeh, H.S.; Rackwitz, R.: Response moments of an elastic beam subjected to poissonian moving loads. - In: J. of sound and vibrat. 188 (1995) S. 479-495.

Zilch, K.: Konstruktion und Bauausführung von Bauwerken aus Beton mit Dichtfunktion. - In: Gebrauchsfähigkeit und Dauerhaftigkeit von Bauwerken aus Stahlbeton und Spannbeton, Würzburg 13.-14.3.1996. Hrsg.: LGA Würzburg.

Zilch, K.; **Bagayoko, L.:** Fatigue design of concrete railway bridges: loading, resistance, verification formulae. Background rep., München, 1996, 67 S. ◇

Zilch, K.; **Bagayoko, L.:** Gebrauchstauglichkeit und bauliche Durchbildung. - In: Handbuch zum Semin.: Bemessen und Konstruieren nach Eurocode 2, DIN V ENV 1992, Tl. 1, Düsseldorf, 30.11.-1.12.1995. Hrsg.: VDI Bildungswerk.

Zilch, K.; **Staller, M.;** Blaschko, M.: Vergleichende Untersuchungen zur Tragfähigkeit durchstanzgefährdeter Platten anhand verschiedener theoretischer Berechnungsmodelle. Abschlußber. Dt. Inst. f. Bautechnik, 1995. ◇

Lehrstuhl für Stahlbau

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

Albrecht, G.: EC 1 Tl. 3: Verkehrslasten für Brücken. Unterschiede zur DIN 1072 und DS 804. - In: Tag.-Bd. 2. Japan.-Dt. Kolloq. über Stahl- und Stahlverbundbrücken. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Stahlbau, 1996, S. I-A-1 - I-A-6 u. S. I-B-1 - I-B-7.

Albrecht, G.: Vergleich der Nachweisverfahren Alt - Neu. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-3. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. A-1 - A-30.

Hagen, G. von der: Bemessung dünnwandiger Querschnitte nach DIN 18800 Tl. 2. - Vergleich mit früheren Regelwerken. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-3. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. E-1 - E-12 u. Anl. E1-E19.

Hagen, G. von der: Berechnung der Querschwingungen eines abgespannten Mastes nach DIN 4131 mit dem Programm DYNA. - In: 7. u. 8. Anwendersemin. Sofistik. Rotterdam: A.A. Balkema, 1996, S. 11-29.

Klassen, G.: "Nicht lösbare Verbindungen", einschließlich "steifenloser Lasteinleitung" und "Kontaktstoß". Ein Vergleich der Regelungen in DIN 18800, Ausg. 3. 1981 und DIN 18800, Ausg. 11. 1990. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-3. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. C-1 - C-37.

Ndogmo, J.: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 3 - Stabilitätsfälle, Plattenbeulen. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-2. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. F-1 - F-69.

Schieder, M.: Stabilitätsnachweise nach DIN 18800, Tl. 2. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-3. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. D-1 - D-22.

Siebert, G.: Berechnung "lösbarer Verbindungen" nach DIN 18800, Tl. 1. - In: Erläuterungen zu DIN 18800 (1990) Tl. 1-3. Tag.-Bd. 1. München: VBI-Bayern, 1996, S. B-1 - B-42.

Siebert, G.: Erwiderung zu Zuschrift: Biegesteife Stirnplatten nach DStV - Berechnung nach alter und neuer Norm. - In: Stahlbau 65 (1996) Nr. 3, S. 128-130.

Fachgebiet Holzbau

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

Kreuzinger, H.: Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit. - In: Referatensammlung - Eurocode 5, Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken. Hrsg.: DIN Dt. Inst. f. Normung e.V. Berlin, 1995, S. 4/1-4/19.

Kreuzinger, H.; Mohr, B.: QS-Holzplattenbrücken. - In: Holzbau-Handbuch. Hrsg.: Entwicklungsgem. Holzbau e.V. u.a. 1995, R. 1, T. 9, F. 4.

Mohr, B.: Fatigue of structural timber. - In: Proc. of the 1996 Int. Conf. on Wood Mechanics, Stuttgart, May 14-16, 1996. Ed.: S. Aicher. S. 215-225.

Fachgebiet Leichtmetallbau und Ermüdung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.-habil. D. Kosteas

Broli, Ä.; Höglund, T.; Kosteas, D.; Lundberg, S.: ATP - Aluminium Training Partnership. TALAT - Training in Aluminium Application Technologies. Lecture series 2200: Introduction to structural design, 2300: Static design of members and joints, 2400: Fatigue design, 2500: Fite design, 2600: Code checking, 2700: Design examples. Brussels: Eur. Aluminium Assoc., 1994-1995. (Buch u. CD-ROM) ◇

Kosteas, D.: Betriebsverhalten und Bemessung von Aluminiumkonstruktionen. - In: Stahlbau-Handbuch. Bd. 2. Köln: Stahlbau-Verl., 1996, S. 411-543.

Kosteas, D.: Eurocode 9-design of aluminium alloy structures. - In: Proc. 2nd Japan. - Germ. Colloq. for Steel and Composite Bridges, München, April 22-23, 1996. S. XI-A/B/C.

Kosteas, D.; Albrecht, G.; **Meyer-Sternberg, M.:** Evaluation of aluminium bridge systems. - In: Proc. 3rd Int. Conf. on Bridge Management, Guilford, April 14-17, 1996. S. 335-342.

Kosteas, D.; Gietl, B.: A comparative analysis of existing test data on welded aluminium tubular joints fatigue fract. - In: Engng. mater. & struct. 19 (1996) S. 731-738.

Kosteas, D.; Meyer-Sternberg, M.: Berechnungssystem für Aluminiumkonstruktionen. - In: DVS-Berichte. Bd. 179. Düsseldorf: DVS-Verl., 1996, S. 23-25.

Kosteas, D.; Meyer-Sternberg, M.: Messung und Bewertung von Eigenspannungen bei Aluminium-Schweißverbindungen im konstruktiven Ingenieurbau, GESA '96 Sympos. Düsseldorf, 1996, S. 331-332. (GMA-Bericht; 29)

Institut für Geotechnik und Baubetrieb

Lehrstuhl und Prüfamnt für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik

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

Bauer, A.; Bräu, G.: Backanalyses of a steep slope reinforced with nonwovens. - In: Geosynthetics: applications, design and construction. Proc. of the 1st Eur. Geosynthetics Conf. Eurogeo 1, Maastricht, Sept. 30 - Oct. 2, 1996. Eds.: De Groot et al. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 225-228.

Bräu, G.: Damage of geosynthetics during installation - experience from real sites and research works. - In: Geosynthetics: applications, design and construction. Proc. of the 1st Eur. Geosynthetics Conf. Eurogeo 1, Maastricht, Sept. 30 - Oct. 2, 1996. Eds.: De Groot et al. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 145-150.

Floss, R.: Analogien zwischen bodenmechanischen und betontechnologischen Eigenschaften in Betracht des Frühverhaltens von Beton. 39. Ulmer Beton- und Fertigteil-Tage, 1995. - In: FBF-Betondienst. S.-Ausg. 1 (1995) S. 73-75.

Floss, R.: Nationale und Internationale Entwicklung bei der Anwendung von Geokunststoffen. - In: Vortr.-Bd. "Technische Textilien aus Sachsen für das Bauwesen", Chemnitz, 1996.

Floss, R.: Teil F: Erd- und Grundbau. - In: Der Elsner. Handbuch für Straßen- und Verkehrswesen 1997. Dieburg: Otto Elsner Verlagsges., 1996, S. 681-789.

Floss, R.: Vorwort. - In: Stahl-Informations-Zentrum Dokumentation: Stahlspundwände - Planung und Anwendung, Leipzig, 15.11.1995. S. 5-7.

Floss, R.; Gold, G.: Vorgespannte Geokunststoff-Bewehrungen für Boden-Tragsysteme. - In: Vortr. d. Baugrundtag. 1996, Berlin, 25.-27.9.1996. Hrsg.: Dt. Ges. f. Geotechnik e.V. Essen, 1996, S. 495-504.

Heyer, D.; Ascherl, R.: Design and construction of sealing systems with geosynthetic clay liners (GCL). - In: Geosynthetics: applications, design and construction. Proc. of the 1st Eur. Geosynthetics Conf. Eurogeo 1, Maastricht, Sept. 30 - Oct. 2, 1996. Eds.: De Groot et al. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 771-777.

Ostermayer, H.: Verpreßanker. - In: Grundbau-Taschenbuch. Tl. 2. Berlin: Ernst, 1996, S. 137-178.

Ostermayer, H.; Gollub, P.: Baugrube Karstadt in Rosenheim. - In: Vortr. der Baugrundtag. 1996, Berlin, 25.-27.9.1996. Hrsg.: Dt. Ges. f. Geotechnik e.V. Essen, 1996, S. 341-360.

Lehrstuhl für Tunnelbau und Baubetriebslehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-J. Bösch

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H. Platz, Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Schub

Bösch, H.-J. (Hrsg.): Erfahrungsaustausch zu aktuellen Fragen im Tunnelbau. Tag.-Bd. Sympos., München, 26.-27.10.1995. München: Tech. Univ., 1996. ◇

Bösch, H.-J.: Prognose und Kontrolle des Luftverbrauchs bei Spritzbetonbauweisen. - In: Erfahrungsaustausch zu aktuellen Fragen im Tunnelbau. Tag.-Bd. Sympos., München, 26.-27.10.1995. Hrsg.: H.-J. Bösch. München: Tech. Univ., 1996.

Hechtel, A.; Nawrath, J.: Risiko und Haftung des Bauingenieurs. - In: Bautechnik 73 (1996) S. 187-192.

Hechtel, A.; Nawrath, J.: Sind allgemein anerkannte Regeln der Technik ein zeitgemäßer bautechnischer Qualitätsstandard? - In: Z. f. dt. u. int. Baurecht 19 (1996) S. 179-184.

Keßler, S.: Von der Planwirtschaft zur Marktwirtschaft. Wirtschaft und Bauwirtschaft in Ungarn 1989-1996. - In: Bauwirtschaft 50 (1996) Nr. 9, S. 10-14.

Kuhne, C.; Ripberger, A.: U-Bahn Josephsburg (2). - In: Baumasch. + Bautech. (1995) Nr. 5, S. 8-9.

Schub, A.: Claimmanagement bei Bauverträgen. - In: Projekte erfolgreich managen. Hrsg.: H. Schelle u.a. Aktualisier.- u. Erg.-Lfg. Mai 1996. Köln: Verl. TÜV Rheinland, 1994, 6.3.2, S. 1-34.

Schub, A.: Decision-making process in design and construction. - In: Economic Management of Innovation, Productivity and Quality in Construction. CIB W 55 Building Economics: 7th Int. Sympos., Zagreb, Sept. 4-7, 1996. Vol. 1. Ed.: M. Katavic. Zagreb: Univ. of Zagreb, Fac. of Civil Engng., 1996, S. 289-306.

Institut für Wasserwesen

Lehrstuhl und Prüfamf für Hydraulik und Gewässerkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Valentin

Kleinschroth, A.: Druckleitungen. - In: ATV-Handbuch "Bau und Betrieb der Kanalisation". 4. Aufl. Berlin: Ernst, 1995, Kap. 7.5, S. 597-619.

Kölling, C.; Valentin, F.: SIMK-Durchflußmessungen. - In: Wasserwirtschaft 85 (1995) S. 494-499.

Niedermeyer, R.: Maßnahmen zur Optimierung der Grundwasserbewirtschaftung unter Aufrechterhaltung der Versorgungssicherheit. - In: Hydraulik und Gewässerkunde. Nr. 61. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Hydraulik u. Gewässerkunde, 1995, S. 1-54.

Schenck, V.; Willy, H.; **Freimann, R.:** Meßgenauigkeiten bei der Ermittlung von Grundwasserständen mit Kabellichtloten. - In: Wasserwirtschaft 86 (1996) S. 26-30.

Valentin, F.: Absturzbauwerke und Grundlagen des Entwurfs zum ATV-Arbeitsblatt A 112. - In: Ber. d. ATV-Semin. f. d. Abwasserpraxis "Hydraulische Planung von Abwasseranlagen", 23.-24.4.1996. Essen, 1996. (Ber. Nr. 7)

Valentin, F.: Durchflußmessung für Abwasser und Klärschlamm. - In: ATV-Handbuch "Betriebstechnik, Kosten und Rechtsgrundlagen der Abwasserreinigung". 4. Aufl. Berlin: Ernst, 1996, Kap. 1.2.2, S. 64-86.

Valentin, F.: Hydraulische Grundlagen und Methodik. - In: ATV-Semin. f. d. Abwasserpraxis "Durchflußmessung in Abwasseranlagen", Magdeburg, 30.10.1995. Hennef: Ges. zur Förderung d. Abwasserwesens e.V., 1996, S. 25-47. (ATV-Schriftenr.; 01)

Valentin, F.: Meßtechnik im Abwasserwesen. - In: ATV-Handbuch "Bau und Betrieb der Kanalisation". 4. Aufl. Berlin: Ernst, 1995, Kap. 2.3, S. 40-45.

Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft und Versuchsanstalt für Wasserbau und Wasserwirtschaft (Oskar-v.-Miller-Institut), Obernach

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

Fachgebiet Konstruktiver Wasserbau

Extraordinarius: N.N.

Fachgebiet Wassermengenwirtschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. G. Seus

Aufleger, M.; Strobl, T.: Measurements of earth stresses in embankment dams. - In: Proc. Research and Development in the Fields of Dams, Crans-Montana, Sept. 7-9, 1995. Eds.: Swiss Nat. Comm. on Large Dams et al. Zürich: Selbstverl., 1995, S. 161-172.

Csallner, K.: Von der Oberen zur Unteren Isar. (Rezension). - In: Mitgl.-Rdbr. DVWK, Landesgruppe Bayern (1995) Nr. 2, S. 14.

Keller, A.: Der Einfluß der Turbulenz der Anströmung auf den Kavitationsbeginn. - In: Pumpentag., Karlsruhe, 30.9.-2.10.1996. Hrsg.: Fachgem. Pumpen im VDMA. Frankfurt: Selbstverl., 1996, Sekt. C 4, Kavitation I, S. 1-12. (Preprint; C 4-3)

Kleist, F.: Große Bauingenieur-Exkursion 1995. - In: Mitgl.-Rdbr. DVWK, Landesgruppe Bayern (1995) Nr. 2, S. 15.

- Knauss, J.:** Argolische Studien: Alte Straßen - alte Wasserbauten. Talsperre von Mykene, Flußumleitung von Tiryns, Hydra von Lerna, Küstenpaß Anigraia. Hrsg.: T. Strobl. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Wasserbau u. Wasserwirtschaft, 1996, 236 S., mit zahlr. graph. Darst. (Ber. d. Versuchsanst. Oberrach u. d. Lehrstuhls f. Wasserbau u. Wasserwirtschaft d. Tech. Univ. München; 77) ◇
- Knauss, J.:** Künstliche Wasserwege im mykenischen Griechenland. - In: Verbindungen. Vortr. im Wintersemester 94/95. Hrsg.: E. Schunck. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Baukonstruktion, 1995, S. 15-29. (Beitr. z. Gesch. d. Bauingenieurwesen; 6)
- Schmitz, G.H.; Seus, G.J.:** Ermittlung des Bemessungshochwassers auf der Basis hydrologischer und projektbezogener Daten. - In: Wiss. Z. d. Tech. Univ. Dresden 45 (1996) Nr. 2, S. 79-84.
- Strobl, T.:** Erich A. Häusler im Ruhestand. - In: Wasserwirtschaft 85 (1995) Nr. 10, S. 476.
- Strobl, T.:** Neue Erkenntnisse bei der Planung, Ausschreibung und Baudurchführung für die Abdichtung von Stauanlagen mit einer Schmalwand. - In: Betrieb, Erhaltung und Erneuerung von Talsperren und Hochdruckanlagen; Sympos., Graz, 29.-30.9.1994. Hrsg.: G. Heigerth. Graz: Tech. Univ., Inst. f. Wasserwirtschaft u. Konstruktiven Wasserbau, 1995, S. 99-107. (Schr.-R. zur Wasserwirtsch.; 15)
- Strobl, T.:** Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. habil. Häusler in Ruhestand. - In: Mitgl.-Rdb. DVWK, Landesgruppe Bayern (1995) Nr. 2, S. 32.
- Strobl, T.:** Wasserbauliche Möglichkeiten zur Verbesserung des Schiffsverkehrs auf der Donau. - In: Schifffahrt u. Strom 42 (1996) Folge 153, S. 9-10.
- Strobl, T. (Diskuss.-Leiter):** Zusammenfassung der Diskussionsbeiträge der Sitzung "Talsperren, Messung und Überwachung". - In: Betrieb, Erhaltung und Erneuerung von Talsperren und Hochdruckanlagen; Sympos., Graz, 29.-30.9.1994. Hrsg.: G. Heigerth. Graz: Tech. Univ., Inst. f. Wasserwirtschaft u. Konstruktiven Wasserbau, 1995, S. 173-174. (Schr.-R. zur Wasserwirtsch.; 15)
- Strobl, T. u.a.:** Sicherheitsbericht Talsperren - Leitfaden. Hrsg.: DVWK Dt. Verb. f. Wasserwirtschaft u. Kulturbau e.V. Bonn: Wirtsch.- u. Verl.-Ges. Gas u. Wasser mbH, 1995, IV + 6 S. (DVWK-Merkbl. z. Wasserwirtsch.; 231) ◇
- Strobl, T.; Haug, W.:** Rehabilitation of the Wadi Tanuf Dam in Oman. - In: The int. j. on hydropower & dams 2 (1995) Nr. 6, S. 58-60.
- Strobl, T.; Heilmair, T.; Maile, W.:** Wasserkraft im Spannungsfeld zwischen Umwelt und Energieerzeugung. - In: Bauingenieur 71 (1996) Nr. 6, S. 269-273.
- Strobl, T.; Seus, G.J.; Spannring, M.:** Beeinflussung des Hochwasserregimes der Bayerischen Donau durch den beabsichtigten 2-Stufen-Ausbau. - In: Mitt.-Bl. d. Dt. Kanal- u. Schifffahrtsver. Rhein-Main-Donau (1996) Nr. 85/86, S. 35-44.
- Strobl, T.; Zimmermann, J.:** The construction of the Thika Dam in Kenya as a technical and construction management challenge. - In: Natur. resources and dev. 42 (1995) S. 36-46.

Lehrstuhl und Prüfamf für Wassergüte- und Abfallwirtschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Wilderer

Fachgebiet Abfallbehandlung und Reststoffverwertung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Faulstich

Amann, R.I.; **Flemming, H.-C.**; Obst, U.: Biochemical methods for rapid and in-situ monitoring of biofilms and biofilm-associated microorganisms during drinking water distribution. - In: Int. Conf. of Water Supply, Durban, Sept. 9-15, 1995.

Baumann, J.R.; Danzer, B.; Miekisch, W.; **Tartler, D.**; Wolf, M.: Information about materials in electronics - a necessary condition for recycling and clean-construction of electronic devices. - In: Clean Electronics Products and Technology, Edinburgh Int. Conf., Oct. 9-11, 1995.

Bilitewski, B.; Faulstich, M.; Urban, A. (Hrsg.): Thermische Restabfallbehandlung. Berlin: Schmidt, 1996. ◇

Borho, M.; **Merkel, G.**: Arsenentfernung durch optimierte Abstimmung von Oxidations- und Fällungs- /Flockungsverfahren. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 59-126. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Borho, M.; **Merkel, G.**: Wiederverwendung von Filterspülwasser aus der Grundwasseraufbereitung - Bestandsaufnahme und Möglichkeiten. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 145-170. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Brodersen, K.; **Tartler, D.**; Danzer, B.: Wertstoffrückgewinnung aus Vielstoffgemischen am Beispiel Computerschrott. - In: Berichtsh. 4 zum 3. Statussemin. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. BayFORREST, 1995.

Christ, O.; **Wilderer, P.**: Ein Test zur hydraulischen Leistungsfähigkeit von Mehrkammer-Absetzgruben. - In: Beton- u. Fertigteile-Jb. 44 (1996)

Deininger, A.; Günther, F.W.; Wilderer, P.A.: The influence of currents on circular secondary clarifier performance and design. - In: Water sci. and technol. 34 (1996) S. 405-412.

Döllerer, J.; **Helmreich, B.**; Wilderer, P.A.; Franta, J.: Bedeutung und Einsatzbereich des Sequencing-Batch-Reactor-Verfahrens. - In: Wasser-Abwasser-Praxis 1 (1996) S. 40-43.

Drost, W.; Behrens, H.; Rauert, W.; **Orth, J.P.**; **Netter, R.**; **Merkel, G.**: Beitrag zur Erarbeitung von Bemessungskriterien für Trinkwasserschutzgebiete in Festgesteins-Grundwasserleitern - Untersuchungen in einem artesisch gespannten Karstgrundwasservorkommen des schwäbischen Donautales. Tl. 1: Großräumige Erkundung des Grundwasservorkommens. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 23-40. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Dumler-Gradl, R.; Lanhojer, J.; **Tartler, D.**; Thoma, H.; Vierle, O.: Nachweis von polybromierten Diphenylethern sowie Dioxinen und Furanen in Elektronikschrott. - In: Tätigkeitsbericht Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 1995. 25 Jahre LFU. München: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz, 1996, S. 299. (Schr.-R. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz; 137)

Dumler-Gradl, R.; Lanhojer, J.; **Tartler, D.**; Thoma, H.; Vierle, O.: Solvolysis of flame retarded circuit boards. - In: Organohalogen compounds 28 (1996) S. 441.

Dumler-Gradl, R.; **Tartler, D.**; Thoma, H.; Vierle, O.: Detection of polybrominated diphenylethers, dibenzofurans and dibenzodioxins in scrap of electronics and recycled products. - In: Organohalogen compounds 24 (1995) S. 101.

- Eberl, H.; Khelil, A.; Wilderer, P.: Construction of simplified descriptions of a sewer system to characterize its hydraulic behavior. - In: 7th Int. Conf. on Urban Storm Drainage, Hannover, 9.-13.9.1996.
- Eisner, P.; Haase, W.; Leonhard, K.; Faulstich, M.; Wilderer, P.: Eindampfung in der Abfallwirtschaft - Forschungsschwerpunkte und Entwicklungen. - In: Müll u. Abfall 28 (1996) Nr. 8, S. 530-537.
- Faulstich, M.: Rückstände aus der Abfallverbrennung. - In: Handbuch Müll- und Abfall. Hrsg.: B. Bilitewski u.a. Berlin: Schmidt, 1996, Kennz. 7125, S. 1-26.
- Faulstich, M.: Rückstände aus der thermischen Abfallbehandlung - Behandlungs- und Verwertungsverfahren im Überblick. - In: Thermische Restabfallbehandlung. Hrsg.: B. Bilitewski u.a. Berlin: Schmidt, 1996, S. 261-296.
- Faulstich, M.: Rückstände aus der thermischen Behandlung. - In: Verfahren und Stoffe in der Kreislaufwirtschaft. Hrsg.: K.J. Thomé-Kozmiensky. Berlin: EF-Verl. f. Energie- u. Umwelttech., 1995, S. 500-522.
- Faulstich, M.: Schlacken aus Müllheizkraftwerken - Deponierung oder Verwertung. - In: Funktion und Leistungsfähigkeit biologischer Verfahren zur Bioabfallverwertung und Restmüllbehandlung. Handbuch zur Tag., Sonthofen, 16.-17.11.1995. Hrsg.: ZAK Abfallwirtschaft mbH.
- Faulstich, M.: Thermische Abfallbehandlung - und was dann? - In: Wassergüte- und Abfallwirtschaft - Innovation zu jeder Zeit. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München: Tech. Univ., 1996, S. 128-138. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 125)
- Faulstich, M.: Thermische Behandlungsverfahren. - In: Perspektiven der Klärschlamm-entsorgung. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München: Tech. Univ., 1996, S. 51-81. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 126)
- Faulstich, M.; Schenkel, W.: Abfallvermeidung - Naturgesetzliche, technische und geistige Möglichkeiten und Grenzen. - In: Recht auf Abfall - Vermeidung als Pflicht? 1. Eibseekonf., am 14.-16.9.1994. Hrsg.: P.A. Wilderer. München, 1995. (Ber. d. Bayer. Forschungsverb. Abfallforsch. u. Reststoffverwert.; 3)
- Flemming, H.-C.: Biofouling and microbially influenced corrosion (MIC) - an economical and technical overview. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg: Springer, 1996, S. 5-14.
- Flemming, H.-C.: Biofouling bei Membranprozessen. Berlin: Springer, 1995, 177 S. ◇
- Flemming, H.-C.: The forces that keep biofilms together. - In: 10th Int. Sympos. Biodeterioration and Biodegradation. Ed: W. Sand. 1996, S. 311-316.
- Flemming, H.-C.: Mikrobielle Materialzerstörung - eine übersehene Schadensursache. - In: Chem.-Ing.-Tech. 67 (1995) S. 1425-1430.
- Flemming, H.-C.: Sorption sites in biofilms. - In: Water sci. and technol. 32 (1995) S. 27-33.
- Flemming, H.-C.; Heitz, E.; Sand, W.: Checklist for the recognition of MIC. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg: Springer, 1996, S. 461-463.

- Flemming, H.-C.; **Herb, S.**; Merkl, G.: Mikrobiologische Beanspruchung mineralischer Innenbeschichtungen von Trinkwasserbehältern - Ursachen, Anforderungen, Ausführungshinweise und Instandhaltung. Tl. I: Dokumentation und Zusammenfassung des derzeitigen Wissensstandes über den Schädigungsmechanismus. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 171-196. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)
- Flemming, H.-C.; Melo, L.: Unwanted biofilms: report from the discussion session. - In: Water sci. and technol. 32 (1996) S. 267-268.
- Flemming, H.-C.; Schaule, G.: Biofouling. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg, Springer, 1996, S. 39-54.
- Flemming, H.-C.; Schaule, G.: Measures against biofouling. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg: Springer, 1996, S. 121-139.
- Flemming, H.-C.; Schmitt, J.; Marshall, K.C.: Sorption properties of biofilms. - In: Environmental behaviour of sediments. Eds.: W. Calmano et al. Chelsea, Mich.: Lewis, 1996, S. 115-157.
- Flemming, H.-C.; Schmitt, J.; Schaule, G.: Pathogene Mikroorganismen in Trinkwasser-Biofilmen. - In: Aktuelle Aspekte der Trinkwasserhygiene. Hrsg.: Stadtwerke Wiesbaden. 1996, S. 19-29.
- Griebe, T.; Flemming, H.-C.: A biocide-free anti-fouling-strategy. - In: 10th Int. Sympos. Biodeterioration and Biodegradation. Ed.: W. Sand. 1996, S. 453-458.
- Griebe, T.; Flemming, H.-C.: Vermeidung von Bioziden in Wasseraufbereitungs-Systemen durch Nährstoffentnahme. - In: Vom Wasser 86 (1996) S. 217-230.
- Griebe, T.; Schaule, G.; Flemming, H.-C.: Bestimmung der stoffwechselaktiven Bakterien in Belebtschlamm. - In: GWF Gas Wasser 136 (1995) S. 608-615.
- Griebe, T.; Schaule, G.; Secker, J.; Flemming, H.-C.: Bestimmung der stoffwechselaktiven Bakterien im Belebtschlamm. - In: Mikrobielle Ökologie des Abwassers. Hrsg.: H. Lemmer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 155-168.
- Gschlössl, T.; Michel, I.; Heiter, M.; **Nerger, C.**; **Rehbein, V.**: Microscopic and enzymatic investigation on biofilms of wastewater treatment systems. - In: Proc. 3rd IAWQ Spec. Conf., Copenhagen, 1996.
- Heitz, E.; Flemming, H.-C.; Sand, W. (Hrsg.): Microbially influenced corrosion of materials - scientific and technological aspects. Heidelberg: Springer, 1996, 433 S. ◇
- Helmreich, B.; Franta, J.; Wilderer, P.A.: Reduzierung der organischen Restverschmutzung durch Methoden der Prozeßführung. - In: Hamburger Ber. zur Siedlungswasserwirtsch. 17 (1995) S. 50-58.
- Herb, S.; Flemming, H.-C.: Biological and abiological deterioration of white mineral coatings of drinking water reservoirs. - In: 10th Int. Sympos. Biodeterioration and Biodegradation. Ed. W. Sand. 1996, S. 121-126.
- Herb, S.; Gierig, M.; Flemming, H.-C.: Mikrobiologische Beanspruchung mineralischer Innenbeschichtungen von Trinkwasserbehältern - Ursachen, Anforderungen, Ausführungshinweise und Instandhaltung. Tl. II: Untersuchungen zur mikrobiellen Korrosion zementgebundener Beschichtungsmaterialien. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 197-224. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Herb, S.; Stair, J.O.; White, D.C.; Flemming, H.-C.: Characterization of biofilms on corroded concrete surfaces in drinking water reservoirs. - In: Water sci. and technol. 32 (1995) S. 149-155.

Khelil, A.; Eberl, H.; Schaad, P.; Wilderer, P.: Reduction of combined sewer discharges in Germany: Planning methodology for implementing RTC in the AOI-Project. - In: 12th Int. Conf. on Case Method Research and Case Method Application, Maribor, Nov. 13-15, 1995.

Klahre, J.; Flemming, H.-C.: The use of peracetic acid as biocide in paper manufacture. - In: 10th Int. Sympos. Biodeterioration and Biodegradation. Ed.: W. Sand. 1996, S. 501-506.

Klahre, J.; Lustenberger, M.; Flemming, H.-C.: Mikrobielle Probleme in der Papierindustrie. Tl. I: Schadensfälle, Ursachen, Kosten, Grundlagen. - In: Das Papier 50 (1996) S. 47-53.

Koralewska, R.; Faulstich, M.: Umweltrelevanz von Schlacke in Abhängigkeit vom Behandlungsverfahren. - In: Schlackeaufbereitung, -verwertung und -entsorgung. Handbuch zum Semin. BW 43-76-04, Bamberg, 13.-14.6.1996. Hrsg.: VDI-Bildungswerk.

Kriebitzsch, K.; Schiegl, C.; Helmreich, B.; Wilderer, P.A.: Temperatureinfluß auf die aerobe biologische Reinigung von Papierfabrikabwasser im SBR. - In: Abwassertechnik (1996) Nr. 3, S. 30-33.

Lemmer, H.; Griebe, T.; Flemming, H.-C. (Hrsg.): Mikrobielle Ökologie des Abwassers. Heidelberg: Springer, 1996, 224 S. ◇

Merkl, G.: Mikrobiologische Beanspruchung mineralischer Innenbeschichtungen von Trinkwasserbehältern - Ursachen, Anforderungen, Ausführungshinweise und Instandhaltung. Tl. III: Bedeutung und Konsequenzen der Arbeiten. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 225-248. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Morgenroth, E.; Schroeder, E.D.; Chang, D.P.Y.; Scow, K.M.: Modeling of a compost biofilter incorporating microbial growth. - In: Innovative technologies for site remediation. Eds.: R.D. Vidic et al. Amer. Soc. of Civil Engineers, 1995, S. 473-480.

Morgenroth, E.; Schroeder, E.D.; Chang, D.P.Y.; Scow, K.M.: Nutrient limitation in a compost biofilter degrading hexane. - In: J. of the Air & Waste Managem. Assoc. 46 (1996) S. 300-308.

Nerger, C.; Rehbein, V.; Wilderer, P.A.: Nitrifikation kommunaler Abwässer durch Biofiltration. - In: Wasser, Luft u. Boden 9 (1996) S. 29-32.

Orth, J.P.; Netter, R.; Merkl, G.: Beitrag zur Erarbeitung von Bemessungskriterien für Trinkwasserschutzgebiete in Festgesteins-Grundwasserleitern - Untersuchungen in einem artesisch gespannten Karstgrundwasservorkommen des schwäbischen Donautales. Tl. II: Untersuchungen zum Transport bakterieller und chemischer Tracer. - In: 20. Wassertech. Semin. "Praxisbezogene Forschung für die Wasserversorgung". München: Tech. Univ., 1995, S. 41-58. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 124)

Schaule, G.; Flemming, H.-C.: Quantification of respiratory active bacteria in water and biofilms with a fluorescent redox dye. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg: Springer, 1996, S. 159-165.

Schmitt, J.; Flemming, H.-C.: FTIR spectroscopy. - In: Microbial deterioration of materials. Eds.: W. Sand et al. Heidelberg: Springer, 1996, S. 143-157.

Schmitt, J.; Nivens, D.; White, D.C.; Flemming, H.-C.: Changes of biofilm properties in response to sorbed substances - an FTIR-ATR-study. - In: Water sci. and technol. 32 (1995) S. 149-155.

Schreff, D.; Frischeisen, K.; Wilderer, P.; Bucher, A.; Lorenz, G.: Nährstoffelimination mit einem modifiziertem Verfahren. - In: abwassertechnik (1996) Nr. 2.

Söndel, B.; Faulstich, M.: Privater oder hoheitlicher Betrieb. - In: Thermische Restabfallbehandlung. Hrsg.: B. Bilitewski u.a Berlin: Schmidt, 1996, S. 62-77.

Tamachkiarowa, A.; Flemming, H.-C.: Monitoring of biofilm development by glass fiber sensors. - In: 10th Sympos. Biodeterioration and Biodegradation. Ed.: W. Sand. 1996, S. 31-36.

Wilderer, P.; Böhm, B.: Biofilmtechnologie - Mode oder Moderne? München: Tech. Univ., 1996, S. 84-97. (Ber. aus Wassergüte- und Abfallwirtsch.; 125)

Wilderer, P.; Faulstich, M.; Rothmund, C.; Angerhöfer, R. (Hrsg.): Perspektiven der Klärschlammfestsorgung. München: Tech. Univ., 1996. (Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.; 126) ◇

Wilderer, P.; Späth, R. (Hrsg.): Wassergüte- und Abfallforschung: Innovation zu jeder Zeit. Festschrift zum 70. Geburtstag von em. Prof. Dr.-Ing. W. Bischofsberger. München: Tech. Univ., 1996. (Ber. aus Wassergüte- und Abfallwirtsch.; 125) ◇

Institut für Verkehrswesen

Lehrstuhl und Prüfamnt für Bau von Landverkehrswegen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eisenmann

Fachgebiet für den Bau von Landverkehrswegen

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Leykauf

Birmann, D.; Schmidt, H.: Versuchsstrecken mit Walzbetontragschichten - Bau und Meßergebnisse. - In: Betonstraßentag. 1995. Bonn: Kirschbaum, 1995, S. 41-46; desgl. in: VII. Int. Budapester Straßenkonf. 1996 über Instandsetzung und Erneuerung von Straßen und Autobahnen. Bd. II. S. 227-234.

Eger, W.: Langzeitverhalten von Betondecken. - In: Straße u. Autobahn 46 (1995) S. 637-643.

Eisenmann, J.: Ausfallwahrscheinlichkeit von Schienenquerbrüchen bei lückenlos verschweißten Gleisen. - In: Eisenbahntechn. Rdsch. (1996) S. 295-301.

Eisenmann, J.: Auswirkung einer zunehmenden Verkehrsbelastung durch Fahrzeuge des Schwerverkehrs auf die Straßenbeanspruchung. - In: Straße u. Autobahn 46 (1996) S. 65-67.

Eisenmann, J.: Feste Fahrbahn als Alternative zum Schotteroberbau. - In: Rail int. Schienen d. Welt. (1995) Nr. 11, S. 19-27. (in dt., engl. u. franz. Ausg.)

Eisenmann, J.: Die Weiterentwicklung des Eisenbahn-Oberbaus - Auswirkung auf Langzeitverhalten und Körperschall-Emission. - In: Z. f. Eisenbahnwesen u. Verkehrstech. 120 (1996) S. 128-136.

Eisenmann, J.; Birmann, D.: Dünne bituminöse Decken über Betondecken. - In: Forschungsbericht aus d. Forschungsprogramm d. Bundesminist. f. Verkehr u. d. Forsch.-Ges. f. Straßen u. Verkehrswesen e.V. Nr. 665. Bonn-Bad Godesberg: Bundesminist. f. Verkehr, Abt. Straßenbau, 1996, S. 1-89.

Eisenmann, J.; Leykauf, G.; **Mattner, L.**: Recent developments in German track design. - In: Proc. of the Instit. of Civil Engineers - Transport 111 (1995) S. 318-319.

Eisenmann, J.; Mattner, L.: Lastre di calcestruzzo per sovrastrutture ferroviare. - In: L'ind. ital. del cemento (1995) S. 644-648.

Eisenmann, J.; Mattner, L.; **Stahl, W.**: Das Rasengleis für Stadtbahnen. - In: Der Eisenbahningenieur (1996) Nr. 6, S. 48-56.

Lechner, B.: Der Temperaturgradient als Bemessungsgröße bei der Dimensionierung von dicken Betondecken. München: Tech. Univ., Prüfamf. f. Bau von Landverkehrswegen, 1996. (Mitt. d. Prüfamtes für Bau von Landverkehrswegen; 69) ◇

Leykauf, G.: L'optimisation de la voie ferrée. - In: Le rail (1996) Nr. 11, S. 24-30. (in franz. u. engl. Ausg.)

Leykauf, G.; Busch, J.; Pfeifer, L.; Sulten, P.; Tappert, A.: New techniques for pavement strengthening and maintenance. Question IV of the XX World Road Congr., Montreal, 1995. - In: Nat. rep. (1995) S. 185-204.

Stahl, W.: Verbesserung der Oberbauelastizität durch Verwendung einer Schiene mit breitem Fuß. - In: Z. f. Eisenbahnwesen u. Verkehrstech. 120 (1996) S. 157-163.

Lehrstuhl für Verkehrs- und Stadtplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff

Haller, M.: Lösungsansatz Flexibles Verkehrsangebot: Rufbuslinien im Landkreis Erding. - In: Veröff. d. Akad. f. Tech.-Folgenabschätz. in Baden-Württemberg 4 (1996) Nr. 53, S. 98-105.

Hessel, C.: Alternativen der Verkehrsrestriktion am Beispiel von Erholungsgebieten am Rande von Ballungsräumen. - In: Veröff. d. Akad. f. Tech.-Folgenabschätz. in Baden-Württemberg 3 (1995) Nr. 44, S. 5.1-5.8.

Hessel, C. et al.: Einsatzmöglichkeiten des ÖPNV im Freizeitverkehr aus Ballungsräumen am Beispiel des Landkreises Miesbach. Im Auftrag d. Bundesministers f. Verkehr, Bonn. München: Selbstverl., 1995, 222 S. (Forsch.-Auftr. FE-Nr. 70422/93) ◇

Kirchhoff, P.: Einsatzmöglichkeiten des ÖPNV im Freizeitverkehr aus Ballungsräumen am Beispiel des Landkreises Miesbach. - In: Nahverkehrsforschung '95, Statussemin. XXI. Hrsg.: IABG Ottobrunn i.A. d. BMBF u. d. BMV. S. 53-70.

Kirchhoff, P.: Regionalisierung des ÖPNV - Lösungsmöglichkeiten für den ländlichen Raum. - In: Dt. Straßen- u. Verkehrskongr. d. Forschungsges. f. Straßen- u. Verkehrswesen Köln, Karlsruhe, 1994. Bonn: Kirschbaum, 1996, S. 215-218.

Kirchhoff, P. et al.: Bundesverkehrswegeplanung: Methodische Weiterentwicklung und Privatisierungsperspektiven. Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesminister für Verkehr. - In: Z. f. Verkehrswiss. (1996) Nr. 2, S. 99-121.

Kirchhoff, P.; **Friedrich, M.**; Haller, M.: Rufbus-Linien im Landkreis Erding. - In: Der Nahverkehr (1996) Nr. 4, S. 29-32.

Kirchhoff, P.; Hessel, C. et al.: Verkehrsentslastung von größeren Erholungsgebieten - Untersuchung am Beispiel des Landkreises Miesbach. - In: Verkehr u. Tech. (1996) Nr. 3, S. 115-118.

Kirchhoff, P.; Krasser, G.; Dürr, P. et al.: Integration von Leitsystemen zur Verbesserung des Fahrtablaufs im straßengebundenen ÖPNV (Elektronische ÖPNV-Trasse), Machbarkeitsstudie zu Teilprojekt B. Im Auftrag d. Bayer. Forschungsstift. im Rahmen d. Bayer. Forschungsverbundes Verkehrssysteme f. Stadt u. Region (Forverts). München: Selbstverl., 1996, 122 S. ◇

Kirchhoff, P.; Steierwald, M.: ÖPNV, Freizeit und Mobilität: Probleme und Lösungsansätze im Erholungsverkehr. - In: Nahverkehrsforschung '93, Statussemin. XX. Hrsg.: IABG Otobrunn i.A. d. BMV u. d. BMFT. S. 228-241.

Krasser, G.; Dumler, K. et al.: Entwurfshinweise für planfreie Knotenpunkte an Straßen der Kategoriengruppe B (Ergänzungen zu den RAL-K-2) RAS-K-2-B. Ausg. 1995. Im Auftrag d. Forschungsges. f. Straßen- u. Verkehrswesen, Arb.-Gruppe Straßenentwurf. 18 S. ◇

Fachgebiet Verkehrstechnik und Verkehrsplanung

Univ.-Prof. Dr. UCB H. Keller

Kates, R.; Hoops, M.; Keller, H.: Sensitivity analysis of incident detection algorithms using Animal. - In: IV. Meet. of the EURO Working Group on Transportation, Newcastle, Sept. 9-11, 1996.

Keller, H.: Munich-Comfort - a project of cooperative transport management in the Munich greater area. - In: Proc. of the Eur. Rail Technology Conf., London, June 13-14, 1996.

Keller, H.: Nationale Erprobung von Verkehrsinformations- und -leitsystemen im Rahmen d. 4. Forschungsprogramms d. EV. - In: Tag.-Bd. BMBF-Statussemin., Wiesbaden, 21.-22.6.1995. Bonn: BMFT, 1995.

Keller, H.: Prometheus und Drive: Ziele der Telematikforschung unter besonderer Berücksichtigung der Probleme der Ballungsräume. - In: DST/VDV-Fachkonf. Verkehrs-System-Management - Anspruch, Realität und Perspektiven, Freiburg, 28.-29.9.1995.

Keller, H. (Hrsg.): Tag.-Bd. zur Vortragsveranst. Heureka '96, Optimierung in Verkehr und Transport, Karlsruhe, 13.-14.3.1996. Forschungsges. f. Straßen- u. Verkehrswesen, 1996, 458 S. ◇

Keller, H.: Zur Überwindung der Unübersichtlichkeit von Entscheidungsproblemen in Verkehr und Transport. - In: Heureka '96, Optimierung in Verkehr und Transport; Tag.-Bd. zur Vortragsveranst., Karlsruhe, 13.-14.3.1996. Forschungsges. f. Straßen- u. Verkehrswesen, 1996, S. 1-3.

Keller, H.; Ploss, G.; Sykora, R. u.a.: Systemdynamische Schätzung der Matrix der Verkehrsbeziehungen in Außerortsstraßennetzen als Grundlage für die Steuerung von Verkehrsleitsystemen. Hrsg.: Bundesminist. f. Verkehr. Bonn, 1996, 142 S. (Forsch. Straßenbau u. Straßenverkehrstech.; 702) ◇

Klassen, N.; Huber, W.; David, A.: Analyse der Verkehrssicherheit an innerstädtischen Knotenpunkten am Beispiel der Stadt München; i.A. BMW AG. München: Tech. Univ., Fachgeb. Verkehrstechnik u. Verkehrsplanung, 1996, 97 S. ◇

Zhou, Y.; Sachse, T.: A few practical problems on the application of OD-estimation in motorway networks. - In: Proc. of the 3rd Meet. of the EURO Working Group on Transportation, Barcelona, Sept. 27-29, 1995. S. 279-284.

Friedrich, B.; Keller, H.: Balance - method for traffic signal control field trial and simulation studies. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Applications of Advanced Technologies in Transportation Engineering, Capri, June 27-30, 1995. S. 615-619.

Kates, R.; Hoops, M.; Keller, H.: Applications of predictive numerical simulations using calibrated macroscopic traffic flow models. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Applications of Advanced Technologies in Transportation Engineering, Capri, June 27-30, 1995. S. 394-397.

Sachse, T.; Schmid, H.: Varia - variable message sign control based on OD-estimation in a motorway network. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Applications of Advanced Technologies in Transportation Engineering, Capri, June 27-30, 1995. S. 383-387.

Geodätisches Institut

Lehrstuhl für Geodäsie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Schnädelbach

Fachgebiet Geoinformationssysteme

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M. Schilcher

Bähr, H.-P.; Möller, D.; Schnädelbach, K. (Hrsg.): Deutsche Geodätische Kommission. Jahresbericht 1995. München, 1996, 265 S. ◇

Maurer, W.; Schnädelbach, K.: Laserinterferometry - ten years experience in calibrating invar levelling staffs. - In: 1st Int. Sympos. on Application of Laser Techniques in Geodesy and Mine Surveying, Ljubljana, Sept. 14-16, 1995. Ed.: D. Kogoj. Univ. of Ljubljana FGG - Fac. of Civil Engineering and Geodetic Engineering, 1995, S. 1-8.

Nitschke, H.: LISCAD Feldeinsatz am Rand der syrischen Wüste. - In: Leica-Reporter 35 (1996) S. 12-13.

Schilcher, M.: Der GIS-Markt im Umbruch. - In: GIS '96 - Das Praxisforum für Anwender, Wiesbaden, 13.-15.2.1996. Hrsg.: Inst. for International Research. Frankfurt/M., 1996.

Schilcher, M.: Status und Trends der GIS-Entwicklung. - In: Fortbildungssem. Geoinformationssysteme, München, 25.-28.3.1996. Hrsg.: M. Schilcher. München: Tech. Univ., Fachgeb. Geoinformationssysteme u. DVW-Landesver. Bayern, Dt. Ver. f. Vermessungswesen. München, 1996, S. I/1-26.

Schilcher, M.: Trends und Perspektiven von GIS. - In: Anwendertag. f. Vermessung, Kartographie und EVU, Taufkirchen, 19.-20.6.1996. Hrsg.: Firma Moss. Taufkirchen, 1996.

Schilcher, M.: Zertifizierung von Geodaten in Deutschland. - In: Tag.-Bd. Südtiroler Symposiumentage 1996 "Geoinformation", Goldrain, 5.-8.6.1996.

Schilcher, M.; Kaltenbach, H.; **Roschlaub, R.:** Geoinformationssysteme - Zwischenbilanz einer stürmischen Entwicklung. - In: Z. f. Vermessungswes. 121 (1996) S. 363-377.

Schnädelbach, K.: Deutsche Geodätische Kommission. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. (1995) S. 228-237.

Schnädelbach, K.: Dreidimensionale Netzberechnung mit Gauß-Krüger-Koordinaten. - In: Z. f. Vermessungswes. 121 (1996) S. 61-68.

Schnädelbach, K.: Geodätische Bezugssysteme. - In: Fortbildungssemin. Geoinformationssysteme, München, 25.-28.3.1996. Hrsg.: M. Schilcher. München: Tech. Univ., Fachgeb. Geoinformationssysteme u. DVW-Landesver. Bayern, Dt. Ver. f. Vermessungswesen. München, 1996, S. II/1-11.

Schnädelbach, K.: Zur Interpretation von Interpolationsergebnissen. - In: Festschrift H. Draheim, E. Kuntz, H. Mälzer. Karlsruhe: Techn. Univ., Geodät. Inst., 1995, S. 227-234.

Lehrstuhl für Bodenordnung und Landentwicklung

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

[Hoisl, R.](#): Berufsausbildung zum Vermessungsingenieur im Wandel - Entwicklung an Universitäten. - In: DVW-Mitt.-Bl. Bayern 48 (1996) S. 379-390.

Hoisl, R.: Eingriffe in die Kulturlandschaft - ein ästhetisches Problem. - In: Wieviel Landschaft braucht der Mensch. 1995, S. 29-48. (Hess. Akad. d. Forsch. u. Plan. im ländl. Raum; 2)

Hoisl, R.: Gewässerauen - erhalten und entwickeln. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 37 (1996) S. 145.

[Schlosser, F.](#): Künftige Aufgaben der Ländlichen Entwicklung. - In: Materialiensamml. d. Lehrstuhls f. Bodenordn. u. Landentwickl. d. TU München 17 (1996) S. 45-46.

Schlosser, F.: Die Zukunft des ländlichen Raumes und der ländlichen Entwicklung. Ber. über d. Workshop an d. Tech. Univ. München. - In: DVW-Mitt.-Bl. Bayern 48 (1996) S. 170-173; gekürzt in: Z. f. Vermessungswes. 121 (1996) S. 233-235.

Schlosser, F.: Zusammenfassung des Workshops an der Technischen Universität München am 21.11.1995. - In: Materialiensamml. d. Lehrstuhls f. Bodenordn. u. Landentwickl. d. TU München 17 (1996) S. 59-61.

Institut für Astronomische und Physikalische Geodäsie

Lehrstuhl für Astronomische und Physikalische Geodäsie

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

Fachgebiet Geodätische Raumverfahren und Himmelsmechanik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider

Balmino, G.; Schrama, E.; [Sneeuw, N.](#): Compatibility of first-order circular orbit perturbations theories; consequences for cross-track inclination functions. - In: J. of geod. 70 (1996) S. 554-561.

Blaser, J.-P.; Cornelisse, J.; Cruise, A.M.; Damour, T.; Hechler, F.; Jafry, Y.; Kent, B.; Lockerbie, N.; Paik, H.J.; Ravex, A.; Rummel, R.; Speake, C.; Sumner, T.; Touboul, P.; Vitale, S.: STEP - Satellite test of the equivalence principle. Report on the phase A-study, ESA, SCI (96) 5. Paris, 1996. ◇

Freedon, W.; Rummel, R.; Sansò, F.; Sünkel, H.: Gravitational field determination. - In: Progress in industrial mathematics at ECMI '94. Ed.: H. Neunzert. Wiley/Teubner, 1996, S. 416-453.

[Khafid; Ilk, K.-H.](#); Rummel, R.; Kasenda, A.; Prijanto, A.: The connection of local height systems - a case study in Indonesia. - In: Proc. INSMAP '94. 1995, S. 142-157.

- Müller, J.: Lunar laser ranging. - In: Nat. Report of the Fed. Rep. of Germany on the Geodetic Activities in the Years 1991-1995, DGK Reihe B, 1995, Nr. 300, S. 81-82.
- Müller, J.; Schneider, M.; Schreiber, U.; Egger, D.; Soffel, M.; Ruder, H.: Determination of earth rotation (UT0-UTC and variation of latitude) by analyzing lunar laser ranging data. - In: IERS Tech. Note 22. Ed.: P. Charlot. Paris: Central Bureau of IERS - Observatoire de Paris, 1996.
- Müller, J.; Schneider, M.; Soffel, M.; Ruder, H.: Testing the strong equivalence principle by lunar laser ranging. - In: Proc. of the STEP Sympos. Pisa, April 6-8, 1993. Ed.: R. Reinhard. 1996, S. 96-103. (ESA WPP-115)
- Rummel, R.: Het aardse zwaartekrachtveld vanuit de ruimte. - In: Nederl. Akad. van Wet. versl. afd. natuurk. 104 (1995) S. 139-143.
- Rummel, R.: Symposium G7 "New Concepts in Space Geodesy". - In: Z. f. Vermessungswes. 121 (1996) S. 166-168.
- Sigl, R.: Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. (1995) S. 219-221.
- Sigl, R.: Erweiterung des ED87 nach Osten - Ein Beispiel für die gemeinsame Ausgleichung terrestrischer Daten und GPS-Beobachtungen. - In: Festschr. f. Heinz Draheim, Eugen Kuntz, Hermann Mälzer. Karlsruhe: Univ., Geodät. Inst., 1995, S. 57-64.
- Sneeuw, N.: Global spherical harmonic computation by two-dimensional Fourier methods. - In: J. of geod. 70 (1996) S. 224-232.
- Thalhammer, M.; Ricard, Y.; Le Stunff, Y.; Rummel, R.; Ilk, K.-H.: Application of spaceborne gravimetry to research on the interior of the earth. - In: CIGAR IV, final rep. 1996, S. 1-68. (ESTEC/JP/95-4-137/MS/nr)
- Forschungseinrichtung Satellitengeodäsie**
- Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Schneider*
- Riepl, S.; Schreiber, U.: Dual color modulo satellite ranging operating a synchro scan streak camera. - In: Lidar techniques for remote sensing. Ed.: C. Werner. Bellingham: SPIE, 1995, S. 27-36. (SPIE proc.; 2581)
- Schlüter, W.; Böer, A.; Dassing, R.; Hase, H.; Kilger, R.; Reinhart, E.; Richter, B.; Riepl, S.; Schreiber, U.; Seeger, H.; Sperber, P.: Die Fundamentalstation Wettzell - zu Ehren von Johann Jacob Bayer, dem Begründer der Internationalen Erdmessung, anlässlich seines 200. Geburtstages. - In: Beitr. zum J.J. Baeyer-Sympos. München: Dt. Geodätische Komm., 1996, S. 143-178. (Veröff. d. Dt. Geodät. Komm.: E; 25)
- Schneider, H.: Himmelsmechanik. Bd. III: Gravitationstheorie. Spektrum Akad. Verl., 1996, 872 S., 79 Abb. ◇
- Schreiber, U.; Mayer, R.; Riepl, S.: Integrating LIDAR capabilities into satellite laser ranging operation. - In: Lidar techniques for remote sensing. Ed.: C. Werner. Bellingham: SPIE, 1995, S. 37-47. (SPIE proc.; 2581)

Institut für Photogrammetrie und Kartographie

Lehrstuhl für Photogrammetrie und Fernerkundung

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

Albertz, J.; [Ebner, H.](#); Neukum, G.: The HRSC/WAOSS camera experiment on the Mars96 mission - a photogrammetric and cartographic view of the project. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B4, Com. IV, S. 58-63.

[Aumann, G.](#); [Eder, K.](#): An integrated system of digital monoploting and DTM modelling for forestry applications. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B7, Com. VII, S. 221-225.

[Baumgartner, A.](#); Steger, C.; [Wiedemann, C.](#); [Mayer, H.](#); Eckstein, W.; Ebner, H.: Update of roads in GIS from aerial imagery: verification and multi-resolution extraction. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 53-58.

[Brand, R.](#); Fröhlich, J.: A new approach for global DTM modelling. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B4, Com. IV, S. 149-153.

Dörstel, C.; [Ohlhof, T.](#): Processing and display of three-line imagery at a digital photogrammetric workstation. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B2, Com. II, S. 72-77.

Ebner, H.: Integration of digital terrain models into high mountain remote sensing cartography. - In: Proc. TU Dresden Int. Sympos. on High-Mountain Remote Sensing Cartography, Schladming, Sept. 26-28, 1990. 1996, KB 12, S. 34-45.

Ebner, H.; Ohlhof, T.: Local and global networks from Mars96 HRSC and WAOSS imagery. - In: Proc. XXVII Lunar and Planetary Science, Houston, March 18-22, 1996. Pt. 1, S. 331-332.

Ebner, H.; Ohlhof, T.; [Putz, E.](#): Orientation of MOMS-02/D2 and MOMS-2P imagery. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 158-164.

[Englisch, A.](#): Nutzung raumbezogener Basisdaten in Fachanwendungen unter Verwendung von SiCAD. - In: Proc. 3. AdV-Sympos. ATKIS "Das Geoinformationssystem ATKIS und seine Nutzung in Wirtschaft und Verwaltung", Koblenz, 29.-30.10.1996.

[Englisch, A.](#); [Heipke, C.](#); Reinhardt, W.; Ebner, M.: Digitale Luftbilder zur Aktualisierung von GIS Daten. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B4, Com. IV, S. 231-236.

[Englisch, A.](#); Mayer, H.; Heipke, C.; Reinhardt, W.: On the role of digital photogrammetry for updating ATKIS-DLM. - In: Proc. Workshop "Current Status and Challenges of Geoinformation Systems", IPI Hannover, Sept. 25-29, 1995. Vol. 16. S. 179-190.

Heipke, C.: Automation of interior, relative and absolute orientation. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 297-311.

Heipke, C.: Digitale Photogrammetrie - Grundlagen und Anwendungsbeispiele. Tl. 1. - In: Mitt.-Bl. DVW-Bayern 48 (1996) S. 271-300.

- Heipke, C.: Overview of image matching techniques. - In: Proc. OEEPE-Workshop "Application of Digital Photogrammetric Workstations", Lausanne, March 4-6, 1996. S. 173-191. (Off.publ.no.; 33)
- Heipke, C.; Kornus, W.; Pfannenstien, A.: The evaluation of MEOSS airborne three-line scanner imagery: processing chain and results. - In: Photogramm. engng. & rem. sens. 62 (1996) S. 293-299.
- Heipke, C.; Rentsch, H.; Rentsch, M.; Würlander, R.: The digital orthophoto map Vernagtferner 1990. - In: Z. f. Gletscherk. u. Glazialgeol. 30 (1994) S. 109-117.
- Hellwich, O.: Line extraction from synthetic aperture radar scenes using a Markov random field model. - In: Microwave sensing and synthetic aperture radar. Bellingham: SPIE, 1996, S. 107-116. (SPIE proc.; 2958)
- Hellwich, O.; Mayer, H.: Extracting line features from synthetic aperture radar (SAR) scenes using a Markov random field model. - In: Int. Conf. on Image Processing. Vol. 3. IEEE, 1996, S. 883-886.
- Hellwich, O.; Mayer, H.; Winkler, G.: Detection of lines in synthetic aperture radar (SAR) scenes. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 312-320.
- Hellwich, O.; Streck, C.: Linear structures in SAR coherence data. - In: Proc. Int. Geoscience and Remote Sensing Sympos. (IGARSS), Lincoln, May 27-31, 1996. Vol. I. S. 330-332.
- Kornus, W.; Lehner, M.; Blechinger, F.; Putz, E.: Geometric calibration of the stereoscopic CCD-linescanner MOMS-2P. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B1, Com. 1, S. 90-98.
- Maderlechner, G.; Mayer, H.: Conversion of high level information from scanned maps into geographic information systems. - In: Proc. Int. Conf. on Document Analysis and Recognition, Montréal, Aug. 14-16, 1995. Vol. I. S. 253-256.
- Mayer, H.: Abstraction and scale-space events in image understanding. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 523-528.
- Mayer, H.: Extracting narrow linear structures from remote sensing images using search, global non-maximum suppression and resolution/scale integration. - In: Proc. 18. DAGM-Sympos. Mustererkennung 1996, Sept. 11-13, 1996. Berlin: Springer, 1996, S. 374-382.
- Mayer, H.: Report - Workshop "The Role of Models in Automated Scene Analysis", Stockholm, Aug. 30 - Sept. 1, 1995. - In: ISPRS j. of photogramm. & rem. sens. 51 (1996) S. 53-54.
- Mayer, H.: Using real world knowledge for the automatic acquisition of GIS objects from scanned maps. - In: Geo-Informations-Systeme (GIS) 9 (1996) Nr. 2, S. 14-20.
- Ohlhof, T.: Local, regional and global point determination using three-line imagery and orbital constraints. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 597-603.
- Ohlhof, T.; Dorn, M.; Brand, R.; Zeitler, W.: Photogrammetric processing of digital Galileo SSI images from asteroid Ida. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B4, Com. IV, S. 621-624.
- Piechullek, C.; Heipke, C.: DTM refinement using multi image shape shading. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July, 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 644-651.

Rötzer, T.; Würländer, R.: A new kind of water balance maps for different crops and soil types with regard to slope and aspect information. - In: 14th Int. Congr. of Biometeorology, Ljubljana, Sept. 1996.

Stephani, M.: Photogrammetrie in der Denkmalrekonstruktion - die Brunnenanlage auf Herrenchiemsee. - In: Festschr. f. Prof. E. Dorrer zum 60. Geburtstag. 1994, S. 207-216. (Schr.-R. Univ. d. Bundeswehr München; 46)

Streck, C.; Hellwich, O.: Retrieval of man-made structures in Siberia with INSAR-techniques using ERS-SAR data. - In: Proc. Int. Geoscience and Remote Sensing Sympos. (IGARSS), Lincoln, May 27-31, 1996. Vol. III. S. 1836-1838.

Tang, L.; Heipke, C.: Automatic relative orientation of aerial images. - In: Photogramm. engng. & rem. sens. 62 (1996) S. 47-55.

Tang, L.; Poth, Z.; Ohlhof, T.; Heipke, C.; Batscheider, J.: Automatic relative orientation - realization and operational tests. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 843-848.

Wiedemann, C.; Mayer, H.: Automatic verification of roads in digital images using profiles. - In: Proc. 18. DAGM-Sympos. Mustererkennung 1996, Sept. 11-13, 1996. Berlin: Springer, 1996, S. 609-618.

Wiedemann, C.; Tang, L.; Ohlhof, T.: A new matching approach for three-line scanner imagery. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B3, Com. III, S. 940-945.

Würländer, R.; Gruber, M.; Mayer, H.: Photorealistic terrain visualization using methods of 3D-computer-graphics and digital photogrammetry. - In: Proc. XVIII ISPRS Congr., Spatial Information from Images, Wien, July 9-19, 1996. Vol. XXXI, Pt. B4, Com. IV, S. 972-977.

Lehrstuhl für Kartographie und Reproduktionstechnik

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

Finsterwalder, R.: Accompanying text for the "Hunza - Karakorum 1 : 100000" map. - In: Erdkunde 50 (1996) S. 169-172.

Finsterwalder, R.: Die Genauigkeit der Kartierung Bayerns zur Zeit von Peter Apian (1495-1552). - In: Peter Apian - Astronomie, Kartographie und Mathematik am Beginn der Neuzeit. Buxheim: Polygon-Verl., 1995.

Finsterwalder, R.: Punktbestimmung durch Winkelmessung auf Linien einer Ebene. - In: Z. f. Vermessungswes. 120 (1995) S. 497-502.

Geiß, T.: Nevado del Tolima 1 : 25000. München: Arb.-Gem. f. Vergleichende Hochgebirgsforschung, 1996, 1. Bl. ◇

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr. V. Bialas

Bialas, V.: Archaeoastronomy and cultural heritage - a neglected dialogue. - In: Arch. int. d'hist. des sci. 45 (1995) S. 150-158.

Bialas, V.: Klassische Geodäsie und Weltbild im 19. Jahrhundert. - In: Beitr. zum J.J. Baeyer-Sympos. Frankfurt/M., 1996, S. 7-14. (Dt. Geodät. Komm.: E. 25) (Mitt. d. Inst. f. Angew. Geod.; 189)

Bialas, V.: Die Prinzipien der Weltmaschine ergründen. Elemente Leibnizscher Naturphilosophie unter dem Einfluß der spekulativen Begrifflichkeit Keplers. - In: Topos 6 (1995) S. 73-89.

Bialas, V.: Von der Leistungsethik des westlichen Zivilisationsmodells zum Wertsystem einer solidarischen Weltgesellschaft. - In: 200 Jahre Kants Entwurf "Zum ewigen Frieden" - Idee einer globalen Friedensordnung. Hrsg.: V. Bialas u.a. Würzburg: Königshausen u. Neumann, 1996, S. 155-164.

Bialas, V.; Häßler, H.-J. (Hrsg.): 200 Jahre Kants Entwurf "Zum ewigen Frieden" - Idee einer globalen Friedensordnung. Würzburg: Königshausen u. Neumann, 1996, 191 S. ◇

Honorarprof. Dr.-Ing. H. Drewes

Beutler, G.; Drewes, H.: The role of CSTG today and in the near future. - In: CSTG bull. (1996) Nr. 12, S. 21-30.

Drewes, H.: Kinematische Referenzsysteme für die Landesvermessung. - In: Z. f. Vermessungswes. 121 (1996) S. 277-285.

Drewes, H.; Kaniuth, K.; Stuber, K.; Tremel, H.; Kahle, H.-G.; Straub, C.; Hernandez, N.; Hoyer, M.; Wildermann, E.: The CASA '93 GPS campaign for crustal deformation research along the south Caribbean plate boundary. - In: J. of geodyn. 20 (1995) S. 129-144.

Kaniuth, K.; Drewes, H.; Tremel, H.; Stuber, K.; Zerbini, S.; Pezzoli, L.; Corrado, G.: Crustal deformations in the Calabrian Arc area from five years of GPS measurements. - In: Proc. 1st Int. Sympos. on Deformations, Istanbul, 1994. 1995, S. 781-790.

Honorarprof. Dr.-Ing. W. Haupt

Haupt, W.: Schwingungsmessung in der Geotechnik. - In: Messen in der Geotechnik. Braunschweig: Techn. Univ., 1996. (Mitt. d. Inst. f. Grundbau u. Bodenmechanik; 50)

Honorarprof. Dr.-Ing. H. Magel

Magel, H.: Bodenordnung und Landentwicklung im ländlichen Raum - Auftrag erfüllt oder am Beginn eines neuen Aufbruchs? - In: Vermessungswes. u. Raumordn. 58 (1996) S. 129-152.

Magel, H.: Grenzenlose Dorferneuerung in Europa. - In: Agrar. Rdsch. (1996) S. 4-8.

Magel, H.: Sechs Thesen zum Thema Kulturlandschaft und Ökologie. - In: Dorferneuer. Int. (1996) S. 28-29.

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Nather, Ordinarius (em.)

Nather, F.: Erfahrungen bei der Sanierung und Verstärkung stählender Straßenbrücken. - In: Semin. de Poduri "Directii actuale in calculul si proiectarea podurilor". Timisoara: Univ. Politeh., 1996, S. 5-96.

Nather, F.: Gerüste. Abschnitt H. - In: Beton-Kalender 1996, Tl. II. Berlin: Ernst, 1996, S. 689-785.

Nather, F.: Stahlbrücken mit Doppelverbund. - In: Forschungsbeiträge der Naturwissenschaftlichen Klasse. München: Sudetendt. Akad. d. Wiss. u. Künste, 1995, S. 151-170. (Schr. d. Sudetendt. Akad. d. Wiss. u. Künste; 16)

Nather, F.: Stahlbrücken mit Doppelverbund in Deutschland. - In: 1. Jap.-Dt. Kolloq. über Stahl- und Stahlverbundbrücken. München, 1996, S. XII-A-1 - XII-B-29.

Nather, F.: Steel bridges with double compound action in Germany. - In: Semin. de Poduri "Directii actuale in calculul si proiectarea podurilor". Timisoara: Univ. Politeh., 1996, S. 41-74.

Honorarprof. Dr.-Ing. H.-J. Rosemann

Becker, M.; Rosemann, H.-J.: Regionalisierung von Hochwasserabflüssen für kleine Einzugsgebiete in Bayern - ein Beitrag zur Bereitstellung hydrologischer Planungsgrundlagen. - In: Hydraulik und Gewässerkunde. Nr. 61. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Hydraulik u. Gewässerkunde, 1995, S. 57-122.

Priv.-Doz. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. K.G. Schütz

Kupfer, H.; Schewior, E.; Streit, W.; Schütz, K.G.; Kupfer, H.B.: Hangbrücke Würgauer Berg, die erste mehrfeldrige Stahlverbundbrücke mit Federplatten. - In: Bauingenieur 70 (1995) S. 425-431.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

Institut für Räumliches und Plastisches Gestalten

Lehrstuhl für Bildnerisches Gestalten

Ordinarius: Univ.-Prof. R. Wittenborn

Clarenbach, D.: Max Clarenbach (1880-1952). - In: Lebensbilder aus dem Kreis Neuss. Bd. 2. Hrsg.: Kreisheimatbund Neuss. Neuss, 1995, S. 94-110.

Institut für Bauforschung, Denkmalpflege, Kunstgeschichte mit Architekturmuseum

Lehrstuhl für Baugeschichte, Bauformenlehre und Aufnahme von Bauwerken

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Koenigs

Aumüller, T.: Pirna. Niedere Burgstraße 3. Baugeschichte und denkmalpflegerische Probleme. - In: Jb. Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke (1993) / Univ. Karlsruhe, SFB 315, S. 29-42.

Gruben, G.: Artikel "Nasso" (=Naxos). - In: Enciclopedia dell'arte antica. 2. Suppl. 1971-1994. III. Rom, 1995, S. 877-880.

Gruben, G.: Griechische Un-Ordnungen. - In: Säule und Gebälk. 1996, S. 61-77. (Disk AB 6)

Hellner, N.: Neue Forschungen zum polykratischen Hera-Tempel auf Samos. - In: Architectura 25 (1995) S. 121-127.

Koenigs, W.: Die Samsarat al-Mansurah als Baudenkmal. - In: Sana'a. Hrsg.: M. Petzet u.a. München, 1995, S. 32-48. (ICOMOS; 15)

Koenigs, W. u.a.: Priene 1994. - In: XII. Arastirma sonuclari Toplantisi (Kongr.), Ankara, 29.5.-2.6.1995. Bd. II. 1996, S. 345-371.

Koenigs, W.; Philipp, H.: Proportion und Größe. - In: Säule und Gebälk. 6. Bauforschungskolloq. d. DAI, Berlin, 16.-18.6.1994. Hrsg.: E.-L. Schwandner. Mainz, 1996, S. 133-147.

Müller, K.: Hellenistische Architekturglieder im Heraion von Samos. - In: Mitt. d. Dt. Archäolog. Inst., Abt. 109 (1994) S. 199-225. (Abb. 1-9, Taf. 46-50, Beil. 3)

Ohnesorg, A.: Votiv- oder Architektursäulen? - In: Säule und Gebälk. 1996, S. 39-47. (Disk AB 6)

Lehrstuhl für Kunstgeschichte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. N. Huse

Fachgebiet für Kunstgeschichte

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. H. Weiermann

Lange, H.: Rezension: Hans W. Hubert, Der Palazzo Comunale von Bologna. Vom Palazzo della Biada zum Palatium Apostolicum. Köln: Böhlau, 1993. - In: Z. f. Kunstgesch. 58 (1995) S. 274-279.

Architekturmuseum

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Nerdinger, Extraordinarius

Karnapp, B.-V.: Kirchen - München und Umgebung nach 1945. 1. Aufl. München, 1996, 328 S., 740 Abb., davon 55 in Farbe. ◇

Karnapp, B.-V.: Die neue Burg Hohenschwangau oder Neuschwanstein. - In: Schwangau. Dorf der Königsschlösser. Hrsg.: Wilhelm Liebhart. Sigmaringen, 1996, S. 523-542.

Karnapp, B.-V.: Das Schloß Hohenschwangau. - In: Schwangau. Dorf der Königsschlösser. Hrsg.: Wilhelm Liebhart. Sigmaringen, 1996, S. 503-521.

Institut für Baukonstruktion, Statik und Haustechnik

Lehrstuhl für Entwerfen, Baukonstruktion und Baustoffkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. U. Zbinden

Holzfurtner, S.; Omasreiter, M.: Kostengünstig: Neue Verfahren im Sozialen Wohnungsbau in Bayern. - In: archithese (1995) Nr. 5, S. 46-51.

Lehrstuhl für Entwerfen, Baukonstruktion und Baustoffkunde

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

Cappeller, C.; Hugues, T.; Meissner, I.; Weber, J.: Montagebau im Test. US-Holzsystembauweisen - Versuchsbauten in Bayern. - In: db dt. bautzg. 130 (1996) Nr. 6, S. 50-57.

Hugues, T. (Hrsg.): "Amerikanischer Holzbau" in Bayern. Ber. d. wiss. Begleitung Modellvorhaben in Nürnberg u. München. 1996, 133 S. (Schr. d. Obersten Baubehörde in Bayern) ◇

Hugues, T.: Studenten-Werk. Learning by doing. - In: db dt. bautzg. 130 (1996) Nr. 2, S. 30-32.

Lehrstuhl für Hochbaustatik und Tragwerksplanung

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

Lehrgebiet CAAD

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. R. Junge

Junge, R.: Aspects of new CAAD environments. - In: Proc. of CIB W78 Workshop on Modelling of Buildings through their Life-Cycle. Eds.: M. Fischer et al. Stanford: Stanford Univ., 1995, S. 565-580.

Junge, R. et al.: Product modeling for application. - In: Proc. of ECPPM '94. Ed.: R. Scherer. Rotterdam: Balkema, 1995, S. 111-115.

Junge, R. et al.: Product modeling for communication: The combi approach. - In: Proc. of 6th Int. Conf. on Computing in Civil Engineering. Eds.: P. Pahl et al. Rotterdam: Balkema, 1995, S. 317-322.

Junge, R. et al.: Translation methods for integrated building engineering. - In: Proc. of ASCE Conf. '96. Anaheim: ASCE, 1996.

Junge, R.; Liebich, T.: New generation CAD in an integrated design environment: a path toward multi-agent collaboration. - In: Proc. of CAAD Futures '95. Eds.: M. Tan et al. Singapore: Nat. Univ., Centre for Advanced Studies in Architecture, 1995, S. 277-290.

Junge, R.; Liebich, T.: Product modeling for applications: models for next generation CAAD. - In: Proc. of 6th Int. Conf. on Computing in Civil Engineering. Eds.: P. Pahl et al. Rotterdam: Balkema, 1995, S. 309-315.

Lehrstuhl für Haustechnik und Bauphysik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Ostertag

Neuhauser, H.: Brand- und Explosionssicherheit von Gasanlagen in Wohngebäuden. München: Utz, 1995, 146 S., 93 Abb., 17 Tab. ◇

Zitzelsberger, J.; Ostertag, D.: Brandsichere Aufhängung von haustechnischen Installationen. - In: Bundesbaubl. 45 (1996) S. 534-639.

Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. dott.arch. / Univ. Rom T. Herzog

Herzog, T. (Hrsg.): Europäische Charta für Solarenergie in Architektur und Stadtplanung. - In: Solarzeitalter Nr. 2. Hrsg.: H. Scheer. Villingen-Schwenningen: Neckar-Verl., 1996, S. 7-9; desgl. in: glasforum 3 (1996) S. 44-48.; desgl. in: Detail 4 (1996) S. 569-570.

Herzog, T. (Hrsg.): die Halle 26. (dt., engl., ital.) München: Prestel, 1996, 62 S. ◇

Herzog, T. (Hrsg.): Solar energy in architecture and urban planning. (dt., engl., ital.) München: Prestel, 1996, 224 S. ◇

Herzog, T. (Hrsg.): Thomas Herzog, Architekt, Nikolaus Lang, Bildhauer, Rainer Wittentorn, Maler. Stuttgart: Hatje, 1996, 88 S. ◇

Herzog, T.; **Krippner, R.;** **Lang, W.:** An attempt to integrate the knowledge of solar building into teaching at various levels. - In: Proc. of the 4th Eur. Conf. Solar Energy in Architecture and Urban Planning, Berlin, March 26-29, 1996. Ed.: H.S. Stephens. Bedford: H.S. Stephens & Assoc., 1996, S. 197-200.

Herzog, T.; Kuhnert, N.; Schnell, A.: Energien gestalten. Interview. - In: ARCH+ 126 (1995) S. 34-42; Engl. summ.: S. 74-77.

Herzog, T.; Natterer, J.; Volz, M.: Holzbau Atlas Zwei. 2., überarb. u. erg. Aufl. Köln: Müller. München: Inst. f. Int. Architektur-Dokum., 1996, 348 S. ◇

Institut für Städtebau und Raumplanung

Lehrstuhl für Entwerfen und Ländliches Bauwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. M. Reichenbach-Klinke

Dufter, V.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 2. Oberfranken. München: Hugendubel, 1995.

Dufter, V.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 3. Unterfranken. München: Hugendubel, 1996.

Dufter, V.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 5. Niederbayern. München: Hugendubel, 1995.

Gebhard, H.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 3. Unterfranken. München: Hugendubel, 1996.

Gebhard, H. u.a.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 2. Oberfranken. München: Hugendubel, 1995.

Gebhard, H. u.a.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 5. Niederbayern. München: Hugendubel, 1995.

Reichenbach-Klinke, M.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 2. Oberfranken. München: Hugendubel, 1995.

Reichenbach-Klinke, M.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 3. Unterfranken. München: Hugendubel, 1996.

Reichenbach-Klinke, M.: Beitr. in: Bauernhäuser in Bayern. Bd. 5. Niederbayern. München: Hugendubel, 1995.

Reichenbach-Klinke, M.: Europäischer Dorferneuerungspreis 1996. Wien: Eur. Arge Landesentwicklung u. Dorferneuerung, 1996. ◇

Reichenbach-Klinke, M.: Neues Bauen auf dem Lande, Hirschberg, 30.3.-31.3.1995. Hrsg.: Bayer. Akad. Ländlicher Raum e.V. München, 1996, S. 34-44.

Lehrstuhl für Raumforschung, Raumordnung und Landesplanung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs

Dietrichs, B.: Konzepte der Raumordnung. - In: Handwörterbuch der Raumordnung. Hrsg.: Akad. f. Raumforschung. u. Landesplanung. Hannover, 1995, S. 547-555.

Droß, M.: Nachhaltige Siedlungsentwicklung in Stadt und Region. Verkehrsverminderung und Freiraumschutz durch gerichtete Dichte. - In: Polit. Ökol. 44 (1996) S. 40-44.

Fritzsche, A.: Darstellungen und Bewertungsansätze des Freiflächenverbrauchs auf regionaler Ebene am Beispiel der Regionen München und Oberes Elbtal/Osterzgebirge. - In: Schriftenreihe zur wissenschaftlichen Weiterbildung. 1996, S. 151-156.

Fritzsche, A.; Kurzac, A.: Regionalstatistisches Informationssystem im Internet als Planungshilfe. - In: <http://www.Irrl.arch.tu-muenchen.de/ris.htm>.

Michael, R.: Verdichtung und gerichtete Dichte als Anliegen einer ressourcenorientierten Raumplanung. - In: Dichte. München: Tech. Univ., Inst. f. Städtebau u. Raumplanung, 1995.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. Gerd Albers, Ordinarius (em.)

Albers, G.: Europäische Verflechtungen in der Entwicklung der Stadtplanung. - In: Jb. Bayer. Akad. d. Schönen Künste 9 (1995) S. 103-141.

Albers, G.: Städtebau der Nachkriegszeit im internationalen Vergleich. - In: Chemnitz - das Gesicht einer Industriestadt. Dokum. Kolloq. 4. Chemnitzer Heimattag, 28.10.1995. Hrsg.: Kulturamt d. Stadt Chemnitz. 1996.

Albers, G.: Städtebau im Aufbruch - Das erste Jahrzehnt unseres Jahrhunderts. - In: Architektur als Kunst. Hrsg.: Fritz-Schumacher-Kolloq. e.V. Hamburg, 1995, S. 88-99. (Schr.-R. d. Ver. Fritz-Schumacher-Kolloq. e.V.; 3)

Albers, G.: Städtebau und Utopie im 20. Jahrhundert. - In: Die Alte Stadt 23 (1996) S. 56-67.

Albers, G.: Stadtstrukturplanung als Mittel der Verkehrsminderung? - In: Stadtentwicklung und Verkehr - Potentiale gegenseitiger Beeinflussung. Bergisch-Gladbach, 1996, S. 1-9. (Schr.-R. d. Dt. Verkehrswiss. Ges.; B 187)

Albers, G.: Verstädterung und Stadtplanung - Chancen und Grenzen der Steuerung. - In: 100 Jahre Bayerischer Städtetag. Stadtvisionen. Hrsg.: Bayer. Städtetag. München, 1996.

Albers, G.: Zur Entwicklung der Stadtplanung in Europa - Begegnungen und Einflüsse. - In: Arch. f. Kommunalwiss. 34 (1995) S. 250-269.

Honorarprof. Dr.rer.nat. E. Dheus

Dheus, E.: ICE-Werk München. Pöcking: VFZ-Verl., 1996, 134 S., 61 Abb., 2 Tab. ◇

Honorarprof. Dipl.-Ing. P. Löwenhauser

Dürst, N.; Guthoff, J.; **Löwenhauser, P.** (Hrsg.); Mund, M.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Erg.-H. 1. Freiburg: Haufe, 1996, 56 S. ◇

Guthoff, J.; **Löwenhauser, P.** (Hrsg.): Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Erg.-H. 4. Freiburg: Haufe, 1995, 216 S. ◇

Löwenhauser, P. (Hrsg.): Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Erg.-H. 2. Freiburg: Haufe, 1996, 40 S. ◇

Löwenhauser, P. (Hrsg.); Pelka, R.: Planungs- und Bauorganisation für Architekten und Ingenieure. Erg.-H. 3. Freiburg: Haufe, 1995, 48 S. ◇

Univ.-Prof. Dr.phil. H. Weiermann, Extraordinarius (i.R.)

Weiermann, H.: Die Klosteranlagen in Seon und Baumburg. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. VI. Kunstgeschichtliche Denkmäler von der Renaissance bis zur Gegenwart. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1996, S. 469-480.

Weiermann, H.: Profanbauten. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. VI. Kunstgeschichtliche Denkmäler von der Renaissance bis zur Gegenwart. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1996, S. 481-516.

Weiermann, H.: Sakralbauten. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. VI. Kunstgeschichtliche Denkmäler von der Renaissance bis zur Gegenwart. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1996 S. 11-101.

Weiermann, H.: Stukkaturen. - In: Heimatbuch des Landkreises Traunstein. Bd. VI. Kunstgeschichtliche Denkmäler von der Renaissance bis zur Gegenwart. Hrsg.: Landkreis Traunstein. Trostberg, 1996, S. 103-135.

FAKULTÄT FÜR MASCHINENWESEN

Institut für Mechatronik

Lehrstuhl für Informationstechnik im Maschinenwesen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Bender

[Bender, K.](#); [Bindbeutel, K.](#); [Glander, M.](#): Rahmensystem für die Werkzeugintegration in der integrierten Produktentwicklung. - In: Softwaretechnik in Automation und Kommunikation (STAK), München, 4.-5.3.1996. Hrsg.: J. Swoboda. Berlin: VDE-Verl., 1996. (ITG-Fachber.; 137)

[Bender, K.](#); [Bindbeutel, K.](#); [Glander, M.](#): Unterstützung der integrierten Produktentwicklung durch Framework-Technologie. - In: Proc. of the Int. Conf. on Rapid Product Development, Stuttgart, 10.-11.6.1996. Hrsg.: Stuttgarter Messe- u. Kongr.-Ges. mbH.

[Douridanova, V.](#); [Hertweck, M.](#); [Hofmayer, M.](#): Entwicklung und Test von ASI-Slavekomponenten. - In: Tag.-Bd. FeT '95, Feldbustechnologie, Wien, 26.-27.9.1995.

[Douridanova, V.](#); [Hofmayer, M.](#); [Weiss, K.](#): Architektur mehrkanaliger Hochleistungs-Master für Aktuator-Sensor-Interface (ASI). - In: Kongr.-Bd. iNet '96, Karlsruhe, 18.-20.6.1996.

[Hertweck, M.](#): Prüfung von ASI-Komponenten in der Serienanfertigung. - In: Kongr.-Bd. iNet '96, Karlsruhe, 18.-20.6.1996.

[Nikolova, E.](#); [Huang, T.](#); [Wenzel, P.](#): Praxisnahe Prüfung zur Zertifizierung von PROFIBUS-DP-Slave-Geräten. - In: Kongr.-Bd. iNet '96, Karlsruhe, 18.-20.6.1996.

[Nikolova, E.](#); [Huang, T.](#); [Wenzel, P.](#); [Bender, K.](#): Der Test zum Zertifikat. Vom Prototyp zum zertifizierten PROFIBUS-DP-Gerät. - In: Elektronik 8 (1996)

[Schaich, C.](#): Simultaneous Engineering bei der Entwicklung intelligenter Maschinen. - In: Dezentrale Steuerungen in Produktionsanlagen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 79-89. (Semin.-Ber. iwB, Inst. f. Werkzeugmasch. u. Betriebswiss.; 20)

[Wenzel, P.](#); [Zimmermann, O.](#); [Hoeffler, K.](#): Erfolg durch Zertifizierung. - In: Elektron.-J. 10 (1995)

Lehrstuhl für Konstruktion im Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Lindemann

[Danner, S.](#): Ganzheitliches Anforderungsmanagement mit QFD - ein Beitrag zur Optimierung marktorientierter Entwicklungsprozesse. Aachen: Shaker, 1996. (Konstruktionstechnik; 25); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

[Ehrlenspiel, K.](#): (mehrere Beiträge zum Lexikon). - In: Lexikon Maschinenbau. Hrsg.: H.M. Hiersig. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995.

[Ehrlenspiel, K.](#): Frühzeitige Kostenbeeinflussung durch Produktkosten-Controlling und Simultaneous Engineering. - In: krp 39 (1995) S. 313-320.

[Ehrlenspiel, K.](#): Konstruktion. - In: Handwörterbuch der Produktionswissenschaft. Hrsg.: W. Kern u.a. 2. Aufl. Stuttgart: Schaeffer-Poeschel, 1996, S. 904-922.

- Ehrlenspiel, K.: Kostenorientierte Produktentwicklung. - In: Kostenmanagement. Hrsg.: K.P. Franz u.a. Erfstadt, 1996. (USW-Schriftenr.)
- Ehrlenspiel, K.; **Bernard, R.**; **Günther, J.**: Unterstützung des Konstruktionsprozesses durch Modelle. - In: Ber. über d. Werkstattgespräch Bild und Begriff III, Diesbar-Seußlitz, 20.-22.10.1995. Hrsg.: T.D. Hacker. 1995.
- Ehrlenspiel, K.; Lindemann, U.; **Kiewert, A.**; **Steiner, M.**: Konstruktionsbegleitende Kalkulation in der integrierten Produktentwicklung. - In: krp (1996) S.-H. 1/96, S. 69-76.
- Ehrlenspiel, K.; **Merat, P.**: Featurebasierte Auftragsabwicklung - Einführung und Nutzen. - In: antriebstechnik (1996)
- Günther, J.; Frankenberger, E.; Auer, P.: Investigation of individual and team design processes. - In: Analysing design activity. Eds.: K. Dorst et al. New York: Wiley, 1996, S. 117-132.
- Kledörfer, R.**; Negele, H.: Systemtechnisches Modell des zeitlichen Ablaufs der Entwicklung eines Automobils. - In: BayFORSYS Abschlußbericht 1993-1995. 1996, S. 225-280.
- Lindemann, U.: Produktentwicklung im Wettbewerb. - In: Erfolgreiche Produkte und Prozesse: Beispiele - Methoden - Werkzeuge. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (VDI-Berichte; 1305)
- Lindemann, U.; Ambrosy, S.; Aßmann, G.: Generische Produktmodellierung zur Adaption von Anwendungssystemen. - In: Effiziente Anwendung und Weiterentwicklung von CAD/CAM-Technologien. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (VDI-Berichte; 1289)
- Lindemann, U.; Bernard, R.; **Irlinger, R.**: Conceptual design supported by different types of models. - In: CIEME Israel-Germany Bi-Nat. Conf. on Computer Intergrated Extended Manufacturing Enterprise, Herzliah, Febr. 28-29, 1996.
- Lindemann, U.; Bernard, R.; Irlinger, R.: Wege zum optimalen Produkt - ein Beispiel aus dem Maschinenbau. - In: Wertemanagement in der Technik-Kommunikation. Klagenfurt, 1996.
- Lindemann, U.; Irlinger, T.: Documentation of product logic. - In: Proc. of the 2nd World Conf. on Integrated Design and Process Technology. Eds.: I.I. Esat et al. Austin: Soc. for Design and Process Science, 1996. (IPT-Vol.; 3)
- Lindemann, U.; **Stetter, R.**: An der Grenze zwischen Bild und Begriff - Eine Beobachtung der Begriffsbildung im Team. - In: Ber. über d. Kolloq. "Bild und Begriff IV", Quedlinburg. Hrsg.: H.-J. Franke u.a. Braunschweig: Tech. Univ., 1996.
- Merat, P.: Rechnergestützte Auftragsabwicklung an einem Praxisbeispiel. Aachen: Shaker, 1996. (Konstruktionstechnik; 25); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇
- Reinhart, G.; Lindemann, U.; Heinzl, J.: Qualitätsmanagement. Berlin: Springer, 1996. ◇
- Reischl, C.**: Implementierung des Kosteninformationssystems XKIS in der Zahnradfabrik Passau GmbH. - In: krp 40 (1996) S. 215-221.
- Senner, V.; Schaff, P.; Bubb, H.; Ehrlenspiel, K.: Der Rückwärtsfall im alpinen Skilauf. - In: Sportschaden 9 (1995) S. 109-117.
- Stetter, R.; Ullman, D.: Team-roles in mechanical design. - In: Proc. of the ASME 1996 Design Engineering Technical Conf. and Computers in Engineering Conf. Irvine: ASME-Int., 1996.
- Weigand, M.; Ehrlenspiel, K.: Target Costing am Beispiel einer Getriebebaureihe. - In: Int. Conf. on Gears. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (VDI-Berichte; 1230)

Lehrstuhl für Feingerätebau und Mikrotechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Heinzl

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Brandenburg

Brandenburg, G.; Papiernik, W.: Feedforward and feedback strategies applying the principle of input balancing for minimal tracking errors in CNC machine tools. - In: Proc. of the 4th Int. Workshop on Advanced Motion Control, Tsu-City, March 18-21, 1996. Ed.: IEEE. S. 612-618.

Ederer, I.; Mühlbauer, W.; **Schullerus, W.**; **Tille, C.**; **Zollner, A.**: Ink-jet printheads as microdosing pumps: properties and applications. - In: Electrochemical Microsystem Technologies '96, Grevenbroich.

Ederer, I.; Raetsch, P.; Schullerus, W.; Tille, C.; Zech, U.: Piezoelectrically driven micro-pump for on-demand fuel drop generation in an automobile heater with continuously adjustable power output. - In: Proc. of Eurosensor X, Leuven. Vol. 4. S. 1201-1204.

Ederer, I.; **Scherdel, S.**; Schullerus, W.; Tille, C.: Manufacturing of fluid mechanical microstructures in silicon by Nd:YAG laser ablation. - In: Micro-systems Technologies '96. Berlin: VDE-Verl., 1996, S. 759-761.

Ederer, I.; Schullerus, W.; Tille, C.; Zech, U.; Zuck, B.; Petters, S.: Vom Einzeltropfen zum Brenner mit 5 kW Heizleistung (Kfz-Wärmedefizitheizung). - In: Proc. of Tag. Mikrotechnik im Automobilbau, Essen, 1996.

Eitzenberger, H.: Maschinenfluß im Rauheitsspektrum. - In: Jtag. 1996 Dt. Forsch.-Verein. f. Meß-, Regelungs- u. Automatisierungstechnik, Bremen, 1996. S. 215-224. (DFMRS-Forschungsber.; 96-1)

Höhn, M.; Brand, A.; **Reiländer, U.**: Mikropositioniereinrichtung für die Präzisionsmontage. - In: Masch.-Markt Türkei (1996) Ausg. Mai.

Lohse, G.; **Irlinger, F.**: CAE-gestützter Entwurf einer Bremspedalkinematik mit variabler Übersetzung. - In: Kurvengetriebe, Gelenkgetriebe, gesteuerte Antriebe. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 179-188. (VDI-Berichte; 1281)

Muth, M.: Optimized x/y scanning head for laser beam positioning. - In: Design and engineering of optical systems. Ed.: J.M. Braat. Bellingham: SPIE, 1996, S. 535-544. (SPIE proc.; 2774)

Reinhart, G.; Lindemann, U.; Heinzl, J.: Qualitätsmanagement. Berlin: Springer, 1996, 315 S., 171 Abb. ◇

Reiter, R.: Flexibilisierung von Prüfeinrichtungen in der Montage durch Modularisierung und Baukastensystematik. - In: 41. Int. Wiss. Kolloq. d. TU Ilmenau, 23.-26.9.1996. Bd. 2. Hrsg.: W. Gens. Ilmenau, 1996, S. 610-615.

Lehrstuhl B für Mechanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Pfeiffer

Bremer, H.; Pfeiffer, F.: Experiments with flexible manipulators. - In: J. of control engng. practice 3 (1995) S. 1331-1338.

Dennin, D.; Pfeiffer, F.: Dynamic contact loads of spur and helical gears. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech., Spec. Vol. Applied sciences - especially mechanics (1996) Nr. 5, S. 117-118.

- Kell, T.;** Pfeiffer, F.: Roller chain drives in combustion engines. - In: Proc. of the 2nd Eur. Nonlinear Oscillation Conf., ENOC '96, Prag, Sept. 9-13, 1996. Vol. 2. S. 91-94.
- Pausch, M.;** Pfeiffer, F.; **Srnik, J.:** Schwingungsanalyse beim Autarken Hybrid. - In: Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 219-236. (VDI-Berichte; 1225)
- Pfeiffer, F.: Complementarity problems of stick-slip vibrations. - In: J. of vibrat. and acoustics 118 (1996) S. 177-183.
- Pfeiffer, F.: Cooperating fingers - a special form of cooperating robots. - In: Proc. of World Automation Congr., WAC '96, Montpellier, May 28-30, 1996. S. 639-645.
- Pfeiffer, F.: Gear overloaded by generator short circuit or mal-synchronization. - In: Int. Conf. on Gears, Dresden, April 22-24, 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 689-704. (VDI-Berichte; 1230)
- Pfeiffer, F.: Grasping with hydraulic fingers - an example of mechatronics. - In: IEEE/ASME trans. on mechatronics 1 (1996) S. 158-167.
- Pfeiffer, F.: Rattling in gears - a review. - In: Int. Conf. on Gears, Dresden, April 22-24, 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 719-737. (VDI-Berichte; 1230)
- Pfeiffer, F.: Robotics in theory and practice. - In: ICIAM '95. Proc. of the invited lectures. Mathematical research. Berlin: Akademie-Verl., 1996.
- Pfeiffer, F.; Bremer, H.; Figueiredo, J.: Surface polishing with flexible link manipulators. - In: Eur. j. of mech./ A: Solids 15 (1996) S. 137-153.
- Pfeiffer, F.; **Eltze, J.;** **Weidemann, H.-J.:** The TUM-walking machine. - In: J. of intelligent autom. and soft comput. 1 (1995) S. 307-323.
- Pfeiffer, F.; Fritz, P.; Srnik, J.: Nonlinear vibrations of chains. - In: Proc. of Conf. on Nonlinear Vibrations, Stability and Dynamics of Structures, Blacksburg, June 9-13, 1996.
- Pfeiffer, F.; **Glocker, C.:** Multibody dynamics with unilateral contacts. New York: Wiley, 1996, 317 S. ◇
- Pfeiffer, F.; **Menzel, R.:** Ein hydraulisches Greiferkonzept für Roboteranwendungen. - In: at - Automatisierungstechnik 43 (1995) S. 562-569.
- Pfeiffer, F.; **Roßmann, T.;** Chernousko, F.L.; Bolotnik, N.N.: Optimization of structural parameters and gaits of a pipe-crawling robot. - In: Proc. of IUTAM Sympos. on Optimization of Mechanical Systems. Eds.: D. Bestle et al. Amsterdam: Kluwer, 1996, S. 231-238.
- Prokop, G.;** Pfeiffer, F.: Combined planning of robot's position and joint control for automated assembly. - In: Proc. of 32nd Annu. Technical Meet., Soc. of Engineering Science, New Orleans, Oct. 28 - Nov. 2, 1995. S. 453-454.
- Prokop, G.; Pfeiffer, F.: Improved robotic assembly by position and controller optimization. - In: Proc. of 1996 IEEE Conf. on Robotics and Automation, Minneapolis, April 22-28, 1996. S. 2182-2187.
- Prokop, G.; Sharp, R.S.: A discrete-time approach for the preview control of limited-bandwidth automotive suspensions. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech., Spec. Vol. Applied sciences - especially mechanics (1996) Nr. 5, S. 409-410.
- Roßmann, T.; Pfeiffer, F.: Control and design of a pipe crawling robot. - In: Proc. of 13th World Congr. of IFAC, San Francisco, June 30 - July 5, 1996. Vol. Q, S. 465-470.
- Roßmann, T.; Pfeiffer, F.: Der Rohrkrabber - Ein mechatronisches System. - In: VDI-Berichte Nr. 1282. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 407-416.

Srnik, J.; Pfeiffer, F.: Contact mechanics of a CVT chain drive. - In: Proc. of 32nd Annu. Technical Meet., Soc. of Engineering Science, New Orleans, Oct. 28 - Nov. 2, 1995. S. 581-582.

Srnik, J.; Pfeiffer, F.: Dynamics of frictional chain drives. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech., Spec. Vol. Applied sciences - especially mechanics (1996) Nr. 5, S. 495-496.

Thümmel, T.: Experiment und Theorie zur Lernregelung von Gelenkkraften in Hebelmechanismen. - In: Wiss. Jtag. d. Ges. f. Angewandte Mathematik u. Mechanik, Prag, 27.-31.5.1996.

Thümmel, T.: Joint force control in high-speed linkages. - In: Proc. of the IFAC-Workshop Motion Control, München, Oct. 9-11, 1995. S. 913-920.

Thümmel, T.; Brandl, M.: Active balancing of joint forces in high-speed linkages by redundant drives and learning control. - In: Proc. of the ASME 1996 Design Engineering Technical Conf. at CD-ROM. Ed.: J. Michael McCarthy. New York: ASME United Engng. Center, 1996, S. 535. (Extended abstr.) (Pap. 96-DETC-MECH-1572)

Weidemann, H.-J.; Pfeiffer, F.: The six-legged TUM walking robot. - In: Intelligent robots and systems. Ed.: V. Graefe. Amsterdam: Elsevier, 1995, S. 549-557.

Wösle, M.; Pfeiffer, F.: Dynamics of multibody systems containing unilateral constraints. - In: Z. f. angew. Math. u. Mech., Spec. Vol. Applied sciences - especially mechanics (1996) Nr. 5, S. 549-550.

Wösle, M.; Pfeiffer, F.: Dynamics of multibody systems containing unilateral constraints with friction. - In: J. of vibrat. and control 2 (1996) S. 161-192.

Institut für Werkstoffe und Verarbeitung

Lehrstuhl A für Mechanik mit Materialprüfung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.mont.h.c. H. Lippmann (bis 30.9.1996)

Fan, X.; Lippmann, H.: Elastic-plastic buckling of plates under residual stress. - In: Advances in engineering plasticity and its applications. Proc. of APEA '96, Hiroshima, Aug. 21-24, 1996. Eds.: T. Abe et al. Amsterdam: Pergamon, 1996, S. 95-100.

Kaplunov, J.D.; Lippmann, H.: Elastic-plastic torsion of a Cosserat-type rod. - In: Acta mech. 113 (1995) S. 53-62.

Lippmann, H.: Cosserat plasticity and plastic spin. - In: Appl. mech. rev. 48 (1995) S. 753-762.

Müller-Bechtel, M.; Najar, J.: Spalling of alumina ceramics in uniaxial stress at elevated temperatures. - In: Material and structural modelling in collision research. Proc. 9th DY-MAT Tech. Conf., München, Oct. 10-11, 1995. Ed.: J. Najar. München, 1995, Chapter 2, pap. 5.

Najar, J.: Dynamic tensile fracture phenomena at wave propagation in ceramic bars. - In: Mechanical and physical behavior of materials under dynamic loading. Proc. Int. Sympos. EURODYMAT '94, Oxford, Sept. 26-30, 1994. Ed.: J. Harding. Les Ulis: Les Ed. de Phys., 1994, S. 647-652.

Reigl, M.; Lippmann, H.; Mannl, V.: Erzeugung vielfältiger Werkstückformen durch kaltes und warmes endgesteuertes freies Biegen. - In: Abschlußkolloq. zum DFG-Schwerpunktprogramm Flexible Umformtechnik, Aachen, 11.-12.10.1995. Aachen: Verl. Mainz, 1995, S. 2.2-1 - 2.2-15.

Yang, Z.; Lippmann, H.: Asymptotic analysis of extrusion processes through tapering die. - In: Int. j. of mach. tools and manuf. 35 (1995) S. 1587-1601.

Yang, Z.; Lippmann, H.: A study of extrusion of sintered powder metals. - In: Int. j. of mech. sci. 38 (1996) S. 79-96.

Fachgebiet Mechanik und Werkstoffprüfung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.rer.nat. O.S. Brüller

Brüller, O.S.: Creep and failure of fabric reinforced thermoplastics. - In: Progress in durability analysis of composite systems. Eds.: A.H. Cardon et al. Rotterdam: Balkema, 1996, S. 39-44.

Brüller, O.S.: A creep based comprehensive characterization of polymeric materials. - In: Proc. XIIth Int. Congr. on Rheology, Québec, Aug. 18-23, 1996. Eds.: A. Ait-Kadi et al. Canad. Rheol. Group, 1996, S. 646-647.

Lehrstuhl für Werkstoffe im Maschinenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.G. Schmitt-Thomas (bis 30.9.1996)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H. Tensi

Bergmann, R.; Wege, S.: Applikation bleifreier Lote beim Wellen- und Reflowlöten. - In: Tag.-Bd. SMT / Electronic Systems and Solutions/Hybrid, Nürnberg, 7.-9.5.1996.

Gräfen, H.; Kuron, D.: Lochkorrosion an nichtrostenden Stählen. - In: Mater. and corros. 47 (1996) S. 16-26.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Neue Lote für den automatisierten Lötprozeß. Tl. 1. - In: Verbind.-Tech. in d. Elektron. 8 (1996) Nr. 1.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Neue Lote für den automatisierten Lötprozeß. Tl. 2. - In: Verbind.-Tech. in d. Elektron. 8 (1996) Nr. 2.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: New solders for automatic soldering process. Pt. 1. - In: VTE join. in electron. and precis. mech. 8 (1996) Nr. 1.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: New solders for automatic soldering process. Pt. 2. - In: VTE join. in electron. and precis. mech. 8 (1996) Nr. 2.

Haindl, H.: Keramikbeschichtungen zum Zwecke der Wärmedämmung. - In: Industriekeramik in Forschung und Praxis. Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 13-21. (iwb-Seminarber.; 17)

Malke, R.; Hiermer, T.; Mittermeier, J.; Bäuml, F.: Simulation of mechanical and thermal properties of different materials. - In: Overview of research projects on the Cray Y-MP at the Leibnitz-Rechenzentrum München, 1996, S. 251-256. (LRZ-Bericht; 9601)

Schmitt-Thomas, K.G.: Bayerische Forschungsverbände auf dem Gebiet der Materialwissenschaften. - In: Forschungspolitischer Dialog Materialwissenschaften, Berlin, 31.5.1996.

Schmitt-Thomas, K.G.: Standort und Aufgaben des bayerischen Forschungsverbundes Materialwissenschaften (FORMAT). - In: Tag.-Bd. zum 1. Forum d. Bayer. Forsch.-Verbundes Materialwissenschaften, München, 6.3.1996. S. 11-36.

Schmitt-Thomas, K.G.; Haindl, H.: Modifikationen an keramischen Wärmedämmschichtsystemen. - In: Innomata '96, Dresden, 7.-9.5.1996. Frankfurt/M.: DECHEMA e.V., 1996, S. 175-176.

Schmitt-Thomas, K.G.; Hiermer, T.: Einfluß von Fasergeflechten auf die Torsionsfestigkeit von CFK-Rundstäben. - In: Tag.-Bd. Polymerwerkstoffe '96, Merseburg, 18.-20.9.1996.

Schmitt-Thomas, K.G.; Hiermer, T.: Untersuchung der Torsionseigenschaften von chirurgischen Implantatwerkstoffen. - In: Tag.-Bd. Werkstoffwoche '96, Stuttgart, 28.-31.5.1996. Bd. 4.

Schmitt-Thomas, K.G.; Malke, R.: Verbesserung der physikalischen Eigenschaften eines kurzfaserverstärkten Compositwerkstoffes für den Einsatz in Komponenten der Luftfahrt. - In: Tag.-Bd. Werkstoffwoche '96, Stuttgart, 28.-31.5.1996. Bd. 2.

Schmitt-Thomas, K.G.; Malke, R.; Holländer, P.: Entwicklung schlagfester Verschleißschichten für den Einsatz unter extremen Bedingungen. - In: Bayer. Forsch.-Verbund f. Oberflächen-, Schicht- u. Trocknungstechnik, 1. Ergebnisber. 1.12.1994 - 30.11.1995. S. 123.

Schmitt-Thomas, K.G.; Merkel, F.: Verhalten hochwarmfester Nickelbasislegierungen unter kombinierter Beanspruchung (The behaviour of high strength nickel based alloys under combined loading). - In: Prakt. Metallogr. 33 (1996) S. 442-452.

Schmitt-Thomas, K.G.; Meyer, A.R.; Prause, O.: Entwicklung von strahlungsfreien Wolf-ramelektroden mit niedriger Elektronenaustrittsarbeit. - In: Innomata '96, Dresden, 7.-9.5.1996. Frankfurt/M.: DECHEMA e.V., 1996, S. 256-257.

Schmitt-Thomas, K.G.; Mittermeier, J.; Pospiech, P.; Stingl, P.; Walter, S.: Finite-Elemente-Analyse einer vollkeramischen Zahnklebebrücke. - In: Tag.-Bd. Werkstoffwoche '96, Stuttgart, 28.-31.5.1996. Bd. 4.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schurig, J.; Höninger, H.: Maßnahmen für eine fertigungsnahe Gestaltung der Benetzungsprüfung elektronischer Komponenten und Hilfsstoffe. - In: Tag.-Bd. zur Werkstoffprüfung 1995, Bad Nauheim, 5.-6.12.1995. S. 217.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schurig, J.; Höninger, H.: Untersuchungsverfahren zur Beurteilung der Benetzbarkeit von SMD's und Lotpastenverhalten. - In: MicroMat '95, Berlin, 28.-29.11.1995. S. 363.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schurig, J.; Höninger, H.; Wege, S.: Evaluation of wettability and behaviour of the solder-flux-system. - In: Eupac '96, Essen, 31.1.-2.2.1996. Dt. Verb. f. Schweißtechnik e.V., 1996.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schurig, J.; Höninger, H.; Wege, S.: Maßnahmen für eine fertigungsnahe Gestaltung der Benetzungsprüfung elektronischer Komponenten und Hilfsstoffe. - In: Werkstoffprüfung, Bad Nauheim, 5.-6.12.1995. Dt. Verb. f. Materialforschung u. -prüfung e.V., 1995, S. 217.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schurig, J.; Wege, S.: Development of a new method to evaluate the wetting behaviour of surface mounted devices. - In: EEE-Links, July 1996.

Schmitt-Thomas, K.G.; Schweigart, H.: Verhalten schutzlackierter Leiterplatten unter Feuchteeinwirkung. - In: Verbind.-Tech. in d. Elektron. VTE (1995) Nr. 4, S. 262-270.

- Schmitt-Thomas, K.G.; Schweigart, H.; Schmitt, S.: Korrosionsinduziertes Migrationsverhalten verschiedener Leiterbildmetallisierungen. - In: Tag.-Bd. zur 1. Fachtag. d. Ges. f. Korrosionsschutz, Dresden, 7.-9.5.1996. Hrsg.: M. Schütze u.a. Frankfurt, 1996, S. 107-108.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Simon, R.; Holländer, P.: Randschichtoptimierung mittels Laserkonturierung des Verschleißsystems Schiene/Laufrolle. - In: Innomata '96, Dresden, 7.-9.5.1996. Frankfurt/M.: DECHEMA e.V., 1996, S. 124-125.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Fritz, K.: Gefügeveränderungen im Weichlot SnAg3,5 unter Temperaturbelastung. - In: Proc. Werkstoffwoche '96, Stuttgart, 28.-31.5.1996.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Fritz, K.: Sn-Ag-Ga possible lead-free solder alloy. - In: Proc. EuPac '96, 2nd Eur. Conf. on Electronic Packaging Technology, Essen, Jan. 31 - Febr. 2, 1996.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Schweigart, H.: Beanspruchungsgerechtes Schutzlackieren. - In: Tag.-Bd. zum Technologieforum Schutzlackieren d. Zentrums f. Verbindungstechnik in der Elektronik ZVE, Oberpfaffenhofen, 25.6.1996. Oberpfaffenhofen: ZVE, 1996; desgl. in: Tag.-Bd. zum Kurs Der Lötprozeß in der Fertigung elektronischer Baugruppen d. Centrum f. Mikroverbindungstechnik in d. Elektronik CEM, Neumünster, 15.-17.4.1996. Neumünster: CEM, 1996.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Schweigart, H.: Betriebsbedingte Ausfälle elektronischer Baugruppen: Prüfbarkeit und Schutzstrategien. - In: Tag.-Bd. zur 25. Jtag. d. Ges. f. Umweltsimulation e.V., Pfinztal, 13.-15.3.1996. Karlsruhe: DWS-Verl., 1996, S. 14-14-15.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Schweigart, H.: Korrosion in der Mikroelektronik. - In: Tag.-Bd. zur 1. Fachtag. d. Ges. f. Korrosionsschutz, Dresden, 7.-9.5.1996. Hrsg.: M. Schütze u.a. Frankfurt, 1996, S. 105-106.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Schweigart, H.: Verhalten schutzlackierter Leiterplatten unter Feuchteeinwirkung. - In: Tag.-Bd. zum Tutorial 1 d. SMT/ES&S/Hybrid, Nürnberg, 7.-9.5.1996. Stuttgart: Mesago, 1996.
- Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.; Schweigart, H.; Schmitt, S.: Neue Möglichkeiten der Qualitätsprüfung und Schadenanalyse an elektronischen Baugruppen. - In: Tag.-Bd. zum DGM-Sympos. Werkstoffprüfung 1995, Bad Nauheim, 5.-6.12.1995. Berlin: DVM e.V., 1995, S. 513-522.
- Yang, Z.G.: Safety assessment for PTA pressure vessel containing multiple surface cracks in service. - In: China synth. fiber ind. 18 (1995) Nr. 4, S. 37-42.
- Yang, Z.G.; Lauke, B.: An effective method for analyzing interference effects of arbitrary multiple defects. - In: Comput. & struct. 59 (1996) S. 715-728.
- Yang, Z.G.; Lauke, B.: Investigation of simulation of reactive extrusion of nylon 6. - In: J. of appl. polym. sci. 57 (1995) S. 679-685.
- Yang, Z.G.; Lauke, B.: Singletary: ultrasonic testing technique for small-clibaer piping containing defects. - In: Int. j. of pressure vessel & pip. 68 (1996) S. 325-330.
- Yang, Z.G.; Lauke, B.; Wang, Y.C.: An analytical approach to interaction behaviour of multiple boundary notches (invited pap.). - In: Failure Analysis and Prevention 1995. Eds.: C.Q. Chen et al. Int. Acad. Publ., 1995, S. 212-216.
- Yang, Z.G.; Li, B.: Preparation of nylon 6 resin by reactive extrusion of nylon 6. - In: Chin. j. of functional polym. 9 (1996) S. 232-239.

Lehrstuhl für Fügetechnik

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

Habenicht, G.; Baumann, M.: Prüfmethode für kleine Klebstoffmengen. - In: Adhäsion - kleben u. dichten 40 (1996) Nr. 10, S. 36-41.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Neue Lote für den automatisierten Lötprozeß. Tl. I: Untersuchungen an alternativen Lotlegierungen. - In: VTE-Verbind. Tech. in d. Elektron. 8 (1996) Nr. 1, S. 28-35.

Habenicht, G.; Bergmann, R.; Schmitt-Thomas, K.G.; Wege, S.: Neue Lote für den automatisierten Lötprozeß. Tl. II: Ökologische Aspekte und Kostenbetrachtungen. - In: VTE-Verbind. Tech. in d. Elektron. 8 (1996) Nr. 2, S. 86-89.

Habenicht, G.; Hedrich, J.; Dilger, K.; Witte, M.: Fügetechnisches Informationssystem. - In: ZWF - Z. f. wirtsch. Fabrikbetrieb 90 (1995) S. 431-434.

Lehrstuhl für Umformtechnik und Gießereiwesen

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

Hoffmann, H.; Birzer, F.: Umformen und Feinschneiden - Fertigungstechnologie für moderne, wirtschaftliche Blechbearbeitung mit erweiterten Anwendungsbereichen. - In: Feintool. Inform. 32 (1996)

Hoffmann, H.; Gütlbauer, F.; Oechsle, M.: Einsatzmöglichkeiten von C/SiC beim Kupferstranggießen. - In: DGM-Tag.-Ber. d. AK 1b im DGM-Fachaussch. Stranggießen Stranggießen von Kupfer und -Legierungen mit ofenunabhängiger Kokille, Baden b. Wien, 24.-25.4.1996.

Institut für Produktionstechnik

Lehrstuhl für Ergonomie

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Rühmann

Bubb, H. (Hrsg.): Ergonomie: Herausforderung einer technischen Welt. Zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. H. Schmidtke. Lengerich: Pabst Sci. Publ., 1995. ◇

Bubb, H.: Experiments to the contradiction "Noise as strain or noise as feedback". - In: Advances in occupational ergonomics and safety I. Proc. of the XIth Annu. Int. Occupational Ergonomics and Safety Conf., Zürich, July 8-11, 1996. Eds.: A. Mital et al. Cincinnati: Int. Soc. for Occupational Ergonomics and Safety, 1996, S. 650-655.

Bubb, H.: Improvement of human reliability by the system ergonomic approach. - In: Advances in applied ergonomics. Proc. of the 1st Int. Conf. on Applied Ergonomics (ICEA '96), Istanbul, May 21-24, 1996. Eds.: A.F. Özok et al. Istanbul: West Lafayette, 1996, S. 147-152.

Bubb, H.: Körpermaße. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczek u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 380-385.

Bubb, H.: Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung ergonomischer Erkenntnisse. - In: Herausforderung einer technischen Welt. Zum 70. Geburtstag von Prof. Dr. H. Schmidtke. Hrsg.: H. Bubb u.a. Lengerich: Pabst Sci. Publ., 1995, S. 140-164.

- Bubb, H.: Possibilities of ergonomic modelling of products and workplaces. - In: Advances in occupational ergonomics and safety I. Proc. of the XIth Annu. Int. Occupational Ergonomics and Safety Conf., Zürich, July 8-11, 1996. Cincinnati: Int. Soc. for Occupational Ergonomics and Safety, 1996, S. 566-571.
- Bubb, H. (Hrsg.): Psychologische Beiträge. Bd. 38 (1996) Nr. 1/2. Lengerich: Pabst Sci. Publ., 1996. ◇
- Bubb, H.: Qualitätsmanagement, Ergonomie und Zuverlässigkeit. - In: Z. f. Arbeitswiss. 49 (1995) S. 157-164.
- Bubb, H.: Systemtechnische Ansätze. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 77-82.
- Dietschlag, W.:** Berufs- und Nahrungsmittelallergien. Ursachen - Auswirkungen - Prävention. Wiesbaden: Ullstein-Mosby, 1996. ◇
- Dietschlag, W.: Ergonomie des Büroarbeitsplatzes. - In: Das gesunde Büro. Heidelberg: Amt f. Umweltschutz u. Gesundheitsförderung, 1995, S. 6-20.
- Dietschlag, W.: Fördert falsches Sitzen Bandscheibenschäden? - In: Versicherungsbetriebe 26 (1996) Nr. 3, S. 56-57.
- Dietschlag, W.: Gesundheitsgefahren durch Trockenheit der Raumluft im Winter. - In: Apotheker-J. 17 (1995) Nr. 10, S. 30-32.
- Dietschlag, W.: Läßt sich ein Zusammenhang zwischen schlechtem Sitzen und Bandscheibenschäden herstellen? - In: Geldinstitute 27 (1996) Nr. 6, S. 98.
- Dietschlag, W.: Über die Wechselintervalle für Berufskleidung. - In: Pressedienst "Kleidung im Beruf." Königswinter: Informationskreis Kleidung im Beruf, 1995.
- Dietschlag, W.; Dietschlag, B.: Das RSI-Syndrom. Eine unvermeidliche Bürokrankheit im Computerzeitalter? - In: Erfolg 44 (1995) Nr. 6, S. 69-70.
- Dietschlag, W.; Heidinger, F.: Über die Bedeutung der Luftfeuchtigkeit für die Atembarkeit von Luft. - In: Psycholog. Beitr. 38 (1996) S. 58-78; desgl. in: Ergonomie: Herausforderung einer technischen Welt. Hrsg.: H. Bubb. Lengerich: Pabst Sci. Publ., 1996.
- Müller, K.-W.:** Bewegungstechnische Arbeitsgestaltung und lokale Muskelbeanspruchung. - In: Beanspruchungsgerechte Planung und Gestaltung manueller Tätigkeiten. Hrsg.: H. Strasser. Landsberg: ecomed Verlagsges., 1996, S. 73-82.
- Müller, K.-W.: Effects of ergonomic keyboards on static and dynamic components of electromyographic activity. - In: Advances in occupational ergonomics and safety I. Proc. of the XIth Annu. Int. Occupational Ergonomics and Safety Conf., Zürich, July 8-11, 1996. Cincinnati: Int. Soc. for Occupational Ergonomics and Safety, 1996, S. 502-507.
- Müller, K.-W.: Veränderungen der Schreibleistung bei der Umstellung auf ergonomische Computertastaturen. - In: Jahreshokum. 1996 d. Ges. f. Arbeitswissenschaft e.V. Ber. zum 42. Arbeitswiss. Kongr., Zürich, 28.2.-1.3.1996. Köln: Schmidt, 1996, S. 99.
- Rühmann, H.: Belastungsanalyse und Arbeitsgestaltung im Betrieb. - In: Psychol. Beitr. 38 (1996) S. 109-139.
- Rühmann, H.: Körperkräfte. - In: Handbuch Arbeitswissenschaft. Hrsg.: H. Luczak u.a. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1997, S. 375-380.

Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften

Lehrstuhl für Betriebswissenschaften und Montagetechnik und Lehrstuhl für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik

Ordinarien: Univ.-Prof. Dr.-Ing. *G. Reinhart*, Univ.-Prof. Dr.-Ing. *J. Milberg*

Abay, C.: Mehrstufige Prozeßoptimierung bei der Hartbearbeitung von Keramik. - In: Maschinenmarkt (1996) Nr. 11, S. 32-36; desgl. in: Industriekeramik in Forschung und Praxis. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 1-13. (iwb-Seminarber.; 17)

Ansorge, D.; Glüer, D.; Hofner, C.: Flexible Produktionsstrukturen für den Einsatz autonomer Systeme. - In: 12. Fachgespräch Autonome Mobile Systeme (AMS '96), München. Hrsg.: G. Schmidt u.a. Berlin: Springer, 1996.

Backes, F.; Bauer, L.; Meier, H.; Spitznagel, J.: Rechnergestützte Systeme für den effizienten Einsatz von Laseranlagen. - In: Präzisionslaserstrahlfertigungsverfahren für den Maschinenbau. Hrsg.: Bayer. Laserzentrum GmbH. Bamberg: Meisenbach, 1996, S. 19-32.

Bauer, L.: Offline-Programming for 3D-laser systems. - In: Proc. of Eur. Sympos. on Lasers, Optics, and Vision for Productivity in Manufacturing II, Besançon, June 10-14, 1996. (EOS/SPIE proc.; 2787)

Bauer, L.: Robotik und Automation. Bericht von der Fachmesse Robotik und Automation in Hannover, 1996. ◇

Blessing, S.: Störungstolerante Objekterkennung für die Handhabung. Frankfurt a. Main: VDMA, Fachabt. Machine Vision, 1995. ◇

Brandner, S.: Erst schlank, dann flink - Die amerikanische Unternehmensphilosophie für das 21. Jahrhundert. - In: Produktion (1995) Nr. 15, S. 12-14.

Brandner, S.: PDM überwindet Akzeptanzprobleme. - In: Konstr. & Engng. (1996) Nr. 6, S. 3.

Brandner, S.: Produktdaten finden ihren Manager. - In: Produktion (1996) Nr. 19, S. 3.

Brandner, S.: Die Technologiewelle rollt - Breites Angebot an rechnergestützten Hilfsmitteln auf der Autofact. - In: Konstr. & Engng. (1996) S. 3.

Cuiper, R.; Feldmann, C.; Roßgoderer, U.: Rechnerunterstützte Parallelisierung von Konstruktion und Montageplanung. - In: ZWF 91 (1996) S. 338-341.

Decker, F.: Methoden zur Planung und Steuerung von Fertigungsinseln. - In: Leittechnik und Informationslogistik - Mehr Transparenz in der Fertigung. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 29-48. (iwb-Seminarber.; 19)

Decker, F.; **Gallasch, A.:** DV-Systemarchitektur - Information macht Dynamik erst möglich. - In: Logistik heute (1996) Nr. 8, S. 42-44.

Decker, F.; Gallasch, A.: Informationsmanagement - Potentiale für die Fertigung. - In: Workshop Informationssysteme für die Fertigung - Moderne Konzepte und Lösungen, München, 31.1.1996.

Diesch, R.; Koch, M.R.: Zukunftsorientierte Ansätze für autonome Produktionssysteme. - In: Autonome Produktionssysteme. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 83-94. (iwb-Seminarber.; 12)

- Eich, B.; Schneider, B.: Planung der Teilebereitstellung als Grundlage einer gesamtheitlichen Materialflußplanung. - In: Planung von Montageanlagen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 93-103. (iwb-Seminarber.; 13)
- Engel, A.; Trunzer, W.; Spitznagel, J.: Numerische Strömungssimulation als Planungshilfsmittel zur Immissionsminimierung bei der Laserstrahlbearbeitung. - In: Sicherheitstechnische und medizinische Aspekte bei der Lasermaterialbearbeitung. Hrsg.: DI Technologiezentrum Physikalische Technologien. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 63-68.
- Feldmann, C.; Cuiper, R.: Simultaneous Engineering bei der Montageplanung. - In: Planung von Montageanlagen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 1-18. (iwb-Seminarber.; 13)
- Fichtmüller, N.: Flexibel montieren mit hybriden Montagesystemen. - In: Innovative Montagesysteme. Hrsg.: J. Milberg u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 1-19.
- Fichtmüller, N.: Rationalisierung durch flexible, hybride Montagesysteme. Berlin: Springer, 1996. (iwb-Forschungsber.; 95) ◇
- Fichtmüller, N.; Kuba, R.; Reiter, R.: Flexible Montagetechnik. - In: Sonderforschungsbereich 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung. Hrsg.: K. Bender u.a. München: Tech. Univ., 1995.
- Fichtmüller, N.; Kuba, R.; Reiter, R.: Werkzeuge für die Montageplanung. - In: Sonderforschungsbereich 336 - Montageautomatisierung durch Integration von Konstruktion und Planung. Hrsg.: K. Bender u.a. München: Tech. Univ., 1995.
- Gallasch, A.: Fehlerbaumanalyse. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Vorgehen, Methoden und Werkzeuge zur Verbesserung der Logistikleistung. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin: Springer, 1996, S. 183-194.
- Gallasch, A.: Logistisches Qualitätswissenssystem. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Vorgehen, Methoden und Werkzeuge zur Verbesserung der Logistikleistung. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin: Springer, 1996, S. 53-67.
- Gallasch, A.: Unterstützungswerkzeug Simulation. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Vorgehen, Methoden und Werkzeuge zur Verbesserung der Logistikleistung. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin: Springer, 1996, S. 107-118.
- Gallasch, A.; Götte, H.: Durchsetzung in der operativen Ebene. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Vorgehen, Methoden und Werkzeuge zur Verbesserung der Logistikleistung. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin: Springer, 1996, S. 301-327.
- Geiger, M.; Reinhart, G.; Backes, F.; Bauer, L.: Fortschrittliche Programmierung von 3D-Laseranlagen. - In: Blech, Rohre, Profile 43 (1996) S. 305-308.
- Götte, H.; Gallasch, A.: Qualitätsregelkreise. - In: Erfolgsfaktor Logistikqualität. Vorgehen, Methoden und Werkzeuge zur Verbesserung der Logistikleistung. Hrsg.: H.-P. Wiendahl. Berlin: Springer, 1996, S. 68-81.
- Götte, H.; Moctezuma, J.; Brack, C.; Roth, M.; Schweikhard, A.: Towards accurate X-ray camera calibration in computer-assisted robotic surgery. - In: CAR '96, Paris.
- Götte, H.; Moctezuma, J.; Brack, C.; Roth, M.; Schweikhard, A.; Gossé, F.: A new less invasive approach to knee surgery using a vision-guided manipulator. - In: ISRAM '96, Montpellier.
- Goldstein, B.; Hofer-Alfeis, J.: Reengineering: Auf die Prozesse kommt es an. - In: Produktion 35 (1996) Nr. 24, S. 3.

- Haidegger, G.;** Kuba, R.: Highly automated assembly systems. - In: Automation '95, Budapest. Budapest: Wiss. Ver. f. Meßtechnik u. Automatisierung (MATE), 1995, S. 347-353.
- Heitmann, K.:** Time to Market - Einführung. - In: Time to Market - Von der Idee zum Produktionsstart. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 1-12. (iwb-Seminarber.; 16)
- Koch, M.R.: Autonome Fertigungszellen - Gestaltung, Steuerung und integrierte Störungsbehandlung. Berlin: Springer, 1996. (iwb-Forschungsber.; 98) ◇
- Koch, M.R.; **Köhne, T.:** Autonome, störungstolerante Produktionszellen. - In: Maschinenbau (1996) Nr. 3, S. 22-27.
- Köhne, T.; Koch, M.R.: Grundlagen autonomer Produktionssysteme. - In: Autonome Produktionssysteme. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 1-13. (iwb-Seminarber.; 12)
- Kress, M.:** Flexible Modellierung von Ketten- und Zahnriemengetrieben. - In: proE users of A, CH, D, FL: Pro/E User-Meet., Hamburg, 1995.
- Kress, M.: Modelling reusable chain and toothed belt drives with topological flexibility. - In: proE users of A, CH, D, FL: Pro/E User-Meet., Hamburg, 1995.
- Lindermaier, R.:** Montage-Systemfähigkeit - Ermittlung, Darstellung und Nachweis der Systemfähigkeit von Montageautomationssystemen. 1. Aufl. Frankfurt: Maschinenbauverl., 1996. (Forschungsh.; 3) ◇
- Lindermaier, R.: Systemfähigkeit von Montageanlagen. - In: VDI-Z 138 (1996) Nr. 1/2.
- Lindl, H.;** **Pischetsrieder, A.;** Trunzer, W.: Laserschweißen von Magnesiumlegierungen. - In: Vortr. d. 3. Abnehmersemin. Magnesiumguß, Aalen, 16.-17.11.1995. Hrsg.: Eur. Forsch.-Gem. Magnesiumguß.
- Loferer, M.:** Montagesystemplanung auf der Basis von Betriebsmittelbausteinen im Internet. - In: Messe FAMEA, Sonderschau Neue Technologien - Chancen für den Mittelstand, Nürnberg, 1996.
- Lulay, W.E.;** Decker, F.: Interaktive, werkzeuggestützte Strukturierung von Fertigungsinseln: Im Dialog optimierte Planung. - In: Schweiz. Maschinenmarkt (1996) Nr. 37, S. 28-33.
- Macht, M.:** Vielfalt der Rapid Prototyping-Verfahren. Wuppertal: Tech. Akad., 1996. ◇
- Macht, M.; **Breitinger, B.:** Rapid tooling by rapid prototyping - tools made by laser. - In: EUROPTO, The Eur. Sympos. on Lasers, Optics and Vision for Productivity in Manufacturing, June 1996.
- Mauderer, M.:** Dezentralisierung - Entwicklungstendenzen im Maschinenbau. - In: Dezentrale Steuerungen in Produktionsanlagen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 8-20. (iwb-Seminarber.; 20)
- Mehler, B.:** Der Virtuelle Markt. - In: Virtueller Markt. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 117-126. (iwb-Seminarber.; 18)
- Meier, H.S.: Verteilte Intelligenz in zukünftigen Zellensteuerungen. - In: Dezentrale Steuerungen in Produktionsanlagen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, S. 90-104. (iwb-Seminarber.; 20)
- Milberg, J.: Auslegungsplanung. - In: Betriebshütte. Tl. 2. Hrsg.: W. Eversheim u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 10-55 - 10-64.

- Milberg, J.; Trunzer, W.; Lindl, H.; Geuer, A.; Buchloh, M.; Hornig, J.; Schmitz-Justen, C.; Schönberger, J.: Matching the needs of product and process: Lasers in development and production. - In: *Manufact. syst.* 24 (1995) Nr. 5.
- Murr, O.: Methoden und Tools zur Geschäftsprozessoptimierung (GPO). - In: *Unternehmensorganisation: Schlüssel für eine effiziente Produktion*. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 67-80. (iwb-Seminarber.; 11)
- Naber, H.; Macht, M.: Spritzgußprodukte effizienter entwickeln. - In: *Maschinen, Anlagen, Verfahren* (1996) Nr. 6, S. 2.
- Pischetsrieder, A.: Adaptive welding of fillet welds using a fast seam-tracking sensor. - In: *Eur. Sympos. on Lasers, Optics and Vision for Productivity in Manufacturing*, Besançon, 1996. S. 43.
- Reinhart, G.: Planungshilfsmittel. - In: *Betriebshütte*. Tl. 2. Hrsg.: W. Eversheim. Berlin: Springer, 1996, S. 10-64 - 10-70.
- Reinhart, G.: Qualität, Kosten, Zeit - Erfolgsfaktoren für die Montage. - In: *Qualität, Kosten, Zeit - Erfolgsfaktoren für die Montage*. 13. Dt. Montagekongr., Freising. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie, 1995.
- Reinhart, G.: Von der Information zur Innovation. - In: *Werkstatttechnik* 86 (1996) S. 8.
- Reinhart, G.; Breiting, F.; Macht, M.: Schnell zu Werkzeugen. - In: *Werkzeug & Formenbau* (1996) Nr. 5.
- Reinhart, G.; Decker, F.; Lorenzen, J.: Ganzheitliche Planung von Fertigungsinseln. - In: *Z. f. wirtsch. Fertigung u. Automatisierung*. 90 (1996) S. 611-613.
- Reinhart, G.; Fichtmüller, N.: Vorteile für hybride Montagesysteme. - In: *Roboter Autom.* 14 (1996) Nr. 4, S. 42-46.
- Reinhart, G.; Goldstein, B.: Modellierung der Produktion - eine ganzheitliche Aufgabe. - In: *FORSYS-Kolloq.*, 18.10.1995.
- Reinhart, G.; Köhne, T.: Design of autonomous manufacturing systems. - In: *CAD/CAM robotics and factories of the future*. Eds.: R. Gill et al. London.
- Reinhart, G.; Lindemann, U.; Heinzl, J.: Qualitätsmanagement - ein Kurs für Studium und Praxis. Berlin: Springer, 1996. ◇
- Reinhart, G.; Lindermaier, R.: Eine neue Eigenschaft? - In: *Schweizer. Maschinenmarkt* (1996) Nr. 9, S. 26-28.
- Reinhart, G.; Lindermaier, R.; Gräser, R.-G.; Eich, B.: Robust assembly processes as a means of achieving systemability. - In: *Ann. of the CIRP* 45 (1996) Nr. 1.
- Reinhart, G.; Lindl, H.; Trunzer, W.: Planning and integration of laser systems into flexible production structures. - In: *Manufact. syst.* 24 (1995) S. 439-449.
- Reinhart, G.; Löffler, T.: Akustische Prozeßüberwachung. - In: *Schweiz. Maschinenmarkt* (1996) Nr. 10, S. 30-33.
- Reinhart, G.; Loferer, M.: Eine Konstruktions- und Planungsumgebung für die integrierte Produkt- und Produktionsgestaltung. - In: *Dresdner Produktionstechnik-Kolloq. '96*, Dresden, 1996.
- Reinhart, G.; Macht, M.; Breiting, F.: Rapid Tooling - Neue Wege im Prototypenbau. - In: *Plastverarbeiter* 12 (1995) S. 3.

- Reinhart, G.; Milberg, J.; Lindl, H.; Trunzer, W.: Laser systems in modern production environments. - In: Optical and quantum electron. 27 (1995) S. 1103-1125.
- Reinhart, G.; Schuller, R.: Prozeßüberwachung beim Auftrag hochviskoser Medien. - In: Kleben & dichten 40 (1996) Nr. 7-8.
- Reinhart, G.; Zäh, M.F.: Programmsystem zur Berechnung des dynamischen Verhaltens von Werkzeugmaschinenantrieben. - In: Maschinenmarkt 102 (1996) Nr. 33, S. 44-47.
- Rick, F.; Reinhart, G.; Lindl, H.: Improvement laser oriented product design using simulation techniques. - In: Proc. of ECLAT '96, 6th Eur. Conf. on Laser Treatment of Materials, Stuttgart, Sept. 16-18, 1996.
- Rick, F.; Reinhart, G.; Lindl, H.: Simulation techniques as tool for laser oriented product design. - In: Proc. of Eur. Sympos. on Lasers, Optics, and Vision for Productivity in Manufacturing II, Besançon, June 10-14, 1996. (EOS/SPIE proc.; 2787)
- Roßgoderer, U.: Optimization of production systems using genetic algorithms. - In: 2nd World Automation Congr., Montpellier, 1996.
- Sabbah, A.: Steuerung und Störungsbehandlung auf Zellenebene. - In: Autonome Produktionssysteme. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 44-54. (iwb-Seminarber.; 12)
- Schneider, C.: Die Methode der Finiten Elemente als Simulationshilfsmittel zur Konstruktion dynamisch steifer Werkzeugmaschinen-Gestellstrukturen. - In: Proc. of Matar Praha 1996, Int. Congr. for Machine Tools, Automation and Robotics in Mechanical Engineering, Prag, 25.-27.6.1996. Bd. 1.
- Schneider, C.: Die Modalanalyse zur Bestimmung des dynamischen Verhaltens mechanischer Strukturen. - In: Dynamisches Verhalten von Werkzeugmaschinen. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 6-18. (iwb-Seminarber.; 7)
- Schuller, R.: Der Einsatz der Klebtechnik im Verkehrs- und Transportwesen. - In: Kleben & dichten 40 (1996) Nr. 6.
- Schuller, R.: Mit Neuheiten gegeist. - In: Produktion (1996) Nr. 24.
- Schuller, R.: Prozeßüberwachung beim Auftrag hochviskoser Dichtmedien. - In: Flexible fluide Kleb/Dichtstoffe. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Utz-Verl. Wiss., 1996. (iwb-Seminarber.; 15)
- Spitznagel, J.: Beherrschung der Planung des Lasereinsatzes. - In: Präzisionslaserstrahlfertigungstechnik für den Maschinenbau. Erlangen, 1995, S. 7-16. (Jb. Bayer. Forsch.-Verband Lasertechnik; 1994/95)
- Spitznagel, J.: Rechnergestützte Hilfsmittel für eine schnelle und sichere Anlagen- und Prozeßplanung. - In: Materialbearbeitung mit dem Laser. Hrsg.: G. Reinhart u.a. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1995, S. 1-17. (iwb-Seminarber.; 6)
- Trunzer, W.: Sensorgeführte inverse Kinematik beim Bearbeiten mit Robotern. - In: Maschinenmarkt (1996) Nr. 16, S. 44-49.

Institut für Verfahrenstechnik

Lehrstuhl A für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Stichlmair

- [Bauer, M.H.](#); [Stichlmair, J.](#): Bestimmung der minimalen Lösungsmittelmenge bei der Extraktivrektifikation. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 1095-1096.
- Bauer, M.H.; Stichlmair, J.: Struktursynthese und Optimierung Nichtidealer Rektifizierprozesse. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 911-916.
- Bauer, M.H.; Stichlmair, J.: Superstructures for the mixed integer optimization of nonideal and azeotropic distillation processes. - In: Comput. & chem. engng. 20 (1996) Suppl., S. S25-S30.
- Blaß, E.: Verfahrenstechnik im Wandel unserer Zeit. - In: Prepr. VDI-Fachtag., Merseburg, 24.-25.10.1995; desgl. in: VDI-GVC-Jb. Verf.-Tech. u. Chem.-Ing.-Wesen (1996) S. 8-22.
- [Blaß, E.](#); [Liebl, T.](#); [Häberl, M.](#): Extraktion - ein historischer Rückblick. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 1095.
- [Blaß, E.](#); [Liebl, T.](#); [Häberl, M.](#): Solvent extraction - a historical review. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 3-10.
- Gerstlauer, A.; Mitrovic, A.; Gilles, E.D.; [Zamponi, G.](#); [Stichlmair, J.](#): A detailed model for the dynamics of agitated liquid-liquid dispersions. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 1091-1096.
- [Glanz, S.](#); [Stichlmair, J.](#): Mindestenergiebedarf der Rektifikation in Mehrfeedkolonnen. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 1099-1100.
- Häberl, M.; [Blaß, E.](#): Concentration profiles in extraction columns. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 207-211.
- [Köhler, J.](#); [Pöllmann, P.](#); [Blaß, E.](#): A review on minimum energy calculations for ideal and non-ideal distillations. - In: Ind. and engng. chem. res. 34 (1995) S. 1003-1020.
- [Pertler, M.](#); [Blaß, E.](#): Diffusional mass transfer in liquid-liquid extraction. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 75-79.
- Pertler, M.; [Blaß, E.](#); [Stevens, G.W.](#): Fickian diffusion in binary mixtures that form two liquid phases. - In: AIChE J. 42 (1996) S. 910-920.
- [Pöllmann, P.](#); [Löbbecke, M.](#): UNIFAC activity coefficient derivatives. - In: Gas sep. and purif. 10 (1996) S. 177-180.
- [Stichlmair, J.](#): Anwendungsgebiete unterschiedlicher Regelkonfigurationen von Rektifizierkolonnen. - In: VDI/GVC-Jb. Verf.-Tech. u. Chem.-Ing.-Wesen (1996) S. 23-42.
- [Wolf, S.](#); [Stichlmair, J.](#): The influence of the Marangoni-effect on mass transfer. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 51-56.
- [Zamponi, G.](#); [Stichlmair, J.](#); [Gerstlauer, A.](#); [Gilles, E.D.](#): Simulation of the transient behaviour of a stirred liquid-liquid extraction column. - In: Comput. & chem. engng. 20 (1996) Suppl., S. S963-S968.

Zamponi, G.; Stichlmair, J.; Gerstlauer, A.; Gilles, E.D.: The transient behaviour of a stirred liquid-liquid agitated extraction column - experiment and simulation. - In: Proc. of ISEC '96, Melbourne, March 19-24, 1996. Eds.: D.C. Shallcross et al. Parkville, S. 1049-1054.

Lehrstuhl B für Verfahrenstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Mersmann

Chianese, A.; Sangl, R.; Mersmann, A.: On the size distribution of fragments generated by crystal collisions. - In: Chem. engng. commun. 146 (1996) S. 1-12.

Gemmingen, U. von; Mersmann, A.: Equilibria in pressure swing adsorption processes - experimental and theoretical needs. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Fundamentals of Adsorption, Pacific Grove, May 13-18, 1995. Ed.: M. Douglas LeVan. Boston: Kluwer, 1996, S. 1001-1008.

Hartmann, R.; Mersmann, A.: Simulation of single pellet adsorption kinetics with experimentally determined dusty gas and surface diffusion coefficients. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Fundamentals of Adsorption, Pacific Grove, May 13-18, 1995. Ed.: M. Douglas LeVan. Boston: Kluwer, 1996, S. 361-368.

Kajszika, H.; Mersmann, A.: Adsorptive waste gas purification and solvent recovery by inert gas regeneration. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Fundamentals of Adsorption, Pacific Grove, May 13-18, 1995. Ed.: M. Douglas LeVan. Boston: Kluwer, 1996, S. 441-448.

Kim, K.-J.; Lee, J.-M.; Mersmann, A.: Separation of organics by melt crystallization with direct contact cooling. - In: Sep. sci. and technol. 31 (1996) S. 1859-1875.

Lacmann, R.; Herden, A.; Tanneberger, U.; Klapper, H.; Schmiemann, D.; Mersmann, A.; Zacher, U.: The dispersion of growth rate as a result of different crystal perfection. - In: Proc. of the 13th Sympos. on Industrial Crystallization, Toulouse, Sept. 16-19, 1996. Vol. 2. S. 515-523.

Mersmann, A.: Supersaturation and nucleation. - In: Proc. of the 13th Sympos. on Industrial Crystallization, Toulouse, Sept. 16-19, 1996. S. 812-820. (Trans. IChemE; 74, Pt. A)

Neuchl, C.; Mersmann, A.: Comparison of the non-solvents ethanol and isopropanol for the fractionation of dextran. - In: Fluid phase equilibria 116 (1996) S. 133-139.

Schubert, H.; Mersmann, A.: Determination of heterogeneous nucleation rates. - In: Proc. of the 13th Sympos. on Industrial Crystallization, Toulouse, Sept. 16-19, 1996. S. 821-827. (Trans. IChemE; 74, Pt. A)

Schubert, H.; Mersmann, A.: Precipitation and filtration - an experimental study. - In: 5th World Congr. on Chemical Engineering, San Diego, July 14-18, 1996. Vol. V. S. 663-668.

Lehrstuhl für Apparate- und Anlagenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Strohmeier

Dittrich, T.: Rechnergestützte Konstruktion im Apparate- und Anlagenbau. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995. (Fortsch.-Ber. VDI: 20; 179) ◇

Dittrich, T.; **Strohmeier, K.**: Konstruktionssysteme für den Apparatebau. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 839-842.

Ficker, E.: Einführung in die Technische Mechanik. Tl. 1. Statik. 1. Aufl. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, 110 S. ◇

Ficker, E.: Einführung in die Technische Mechanik. Tl. 2. Statik. 1. Aufl. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, 130 S. ◇

Kassera, V.: Simulation of cross flow induced tube bundle vibrations. - In: Overview of research projects on the Cray Y-MP at the Leibniz-Rechenzentrum München. Eds.: C. Schaller et al. München, 1996, S. 223-226. (LRZ-Bericht; 9601)

Kassera, V.; Strohmeier, K.: Simulation of cross flow induced tube bundle vibrations. - In: Flow-Induced Vibration 1996. Proc. of the 1996 ASME Pressure Vessel and Piping Conf., Montreal, July 21-26, 1996. Ed.: M.J. Pettigrew. New York: The Amer. Soc. of Mechanical Engineers, 1996, S. 39-46. (PVP-Vol.; 328)

Kauer, R.; Steil, U.; Strohmeier, K.: Determination of the leakage gap of flange joints under non-axisymmetric loadings, using non-linear gasket material. - In: 4th Int. Sympos. on Fluid Sealing of Static Gasketed Joints, Mandelieu la Napoule, Sept. 17-19, 1996. S. 259-269.

Kauer, R.; Strohmeier, K.: Determination of leakage gap and leakage mass flow of flange joints subjected to external bending moments 1996. - In: Proc. of the 1996 ASME Pressure Vessel and Piping Conf., Montreal, July 21-26, 1996. S. 39-46. (PVP-Vol.; 332)

Kauer, R.; Strohmeier, K.: Stand der Berechnung bei den Flexibilitäts- und Spannungsrechnungen von Rohrbögen und deren Auswirkungen auf das Gesamtsystem. - In: Chem.-Ing.-Tech. 67 (1995) S. 1453-1461.

Merkl, E.; Strohmeier, K.; Ficker, E.: Beanspruchungsanalyse an einem Bajonettverschluß mittels FEM, DMS, Drucksensoren, Wegaufnehmern und Spannungsoptik. Posterpräsentation. - In: GESA-Sympos. 1996, Experimentelle Beanspruchungsanalyse - Neue Entwicklungen und Anwendungen, Schliersee, 10.-11.10.1996.

Strohmeier, K.: Forschungsschwerpunkte Lehrstuhl für Apparate- und Anlagenbau. - In: Technologiebörse - Forscherwissen für den bayerischen Maschinenbau. Verb. Dt. Maschinen- u. Anlagenbau e.V., 1996, S. 12-13.

Strohmeier, K.; Kassera, V.: Numerical simulation of tube bundle vibrations induced by cross flow. - In: Directory of Cray sponsored university research and development grants. Cray Res. Inc., 1996, S. 112.

Strohmeier, K.; Kauer, R.: Finite element simulation of the mechanical behavior of pipe flange joints. - In: Directory of Cray sponsored university research and development grants. Cray Res. Inc., 1996, S. 195.

Lehrstuhl C für Thermodynamik (Kältetechnik)

Komm.Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Winter, Ordinarius

Blumenberg, J.: Solar drying of agricultural products in Nepal. - In: Agricultural Training Research Inst., Kathmandu, Oct. 27, 1995.

Blumenberg, J.: Solar drying of fruits and vegetables in Marpha/Nepal. - In: Planters Energy Network, Madurai, April 2, 1996.

Blumenberg, J.; Bentenrieder, M.; Kerschensteiner, H.; Ammar al Taher: Introducing advanced testing methods for domestic hot water storage tanks in Jordan. - In: UNESCO World Renewable Energy Congr., Denver, June 15-21, 1996.

Blumenberg, J.; Gryska, W.; Keller, K.: Combined temperature and pressure testing of thermal protection components. - In: ESA Workshop on Thermal Protection Systems and High Temperature Materials, Stuttgart, Oct. 23-27, 1995.

Dietl, C.: Numerische und experimentelle Untersuchungen zum Trocknungsverhalten kapillarporöser, hygroskopischer Stoffe. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995. 215 S. (Fortschrittber. VDI: 3; 393); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Lehrstuhl B für Thermodynamik

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

Zangl, P.; Hermann, J.; Orthmann, A.; Vortmeyer, D.: Measurement of the periodic flow instability during a self excited combustion oscillation. - In: 8th Int. Sympos. on Applications of Laser Techniques to Fluid Mechanics, Lissabon, July 8-11, 1996.

Institut für Maschinentechnik

Lehrstuhl für Maschinenelemente

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. B.-R. Höhn

Höhn, B.-R.: Alternative Antriebe - ein Gesamtüberblick. - In: Tag.-Bd. Haus d. Technik, Essen, 21.-22.5.1996. S. 1-20.

Höhn, B.-R.: Grundlagen für die Auslegung der Elektromaschine beim Autarken Hybrid. - In: Konstruktion 48 (1996) S. 109-113.

Höhn, B.-R.: IIR-Special: Hybridantriebe für Fahrzeuge - ein Konzept für die Zukunft. - In: Kongr. City Tech/Parken 2000, Stuttgart, Okt. 1995.

Höhn, B.-R.: Principles for the specification of the electric motor for the autark hybrid transmission. - In: 29th Int. Sympos. on Automotive Technology & Automation ISATA, Florence, June 3-6, 1996. S. 245-254.

Höhn, B.-R.; Michaelis, K.: Test methods for gear lubricants in the FZG gear test rig. - In: 2nd Int. Conf. on Tribology Balkantrib '96, Thessaloniki, June 5-7, 1996. S. 873-880.

Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Mann, U.: Film thickness in highly loaded contacts - influence of various base oils and VI-improvers. - In: Int. Spring Fuels & Lubricants Meet., Dearborn, May 6-8, 1996. (SAE tech. pap. ser.; 961109)

Höhn, B.-R.; Michaelis, K.; Mann, U.: Measurement of oil film thickness in elastohydrodynamic contacts influence of various base oils and VI-improvers. - In: Tribology series. Nr. 31. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 225-234.

Höhn, B.-R.; Neupert, K.; Steingröver, K.: Wear loaded capacity and Efficiency of worm gears. - In: Int. Conf on Gears, Dresden, April 22-24, 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 409-425. (VDI-Berichte; 1230)

Höhn, B.-R.; Oster, P.; Emmert, S.: Micropitting in case-carburized gears - FZG micropitting test. - In: Int. Conf. on Gears, Dresden, April 22-24, 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 331-344. (VDI-Berichte; 1230)

Höhn, B.-R.; Pinnekamp, B.: Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen - Efficient energy use through hybrid vehicles. - In: Automobiltech. Z.: ATZ 98 (1996) Nr. 3, S. 166-167.

Höhn, B.-R.; Pinnekamp, B.; Heitmann, A.: CVT ad ampio spettro per veicoli ibridi. - In: Org. di trasm. (1995) Nr. 9, S. 108-117.

Höhn, B.-R.; Vollmer, T.; Kersch, S.; Pinnekamp, B.: Der Autarke Hybrid: Auslegung des Gesamtsystems. - In: Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 9-26. (VDI-Berichte; 1225); desgl. in: VDI-Jahrbuch (1996) S. 379-395.

Winter, H.; Höhn, B.-R.: Zahnräder - Stand der Technik - Gears - state of the art. - In: Int. Conf. on Gears, Dresden, April 22-24, 1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 15-32. (VDI-Berichte; 1230)

Winter, H.; Hösel, T.; Schubert, M.: Einfluß der Radkranzabstützung und Radkranzdicke auf die Zahnflußspannung innenverzahnter Stirnräder. - In: antriebstechnik 34 (1995) Nr. 12, S. 57-61.

Winter, H.; Michaelis, K.; Schaller, K.-V.: Betriebsfestigkeitsuntersuchungen zur Grübchenbildung an einsatzgehärteten Stirnrädern - Tl. I. - In: antriebstechnik 35 (1996) Nr. 1, S. 37-41.

Winter, H.; Michaelis, K.; Schaller, K.-V.: Betriebsfestigkeitsuntersuchungen zur Grübchenbildung an einsatzgehärteten Stirnrädern - Tl. II. - In: antriebstechnik 35 (1996) Nr. 2, S. 57-60.

Lehrstuhl für Landmaschinen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K.T. Renius

Grad, K.: Geregelter Allradantrieb. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 250-251.

Koberger, M.; Renius, K.T.; Sauer, G.: Hydraulische Versorgungssysteme für Kettenwandler-Getriebe. - In: Tag.-Bd. 10. Fachtag. Hydraulik u. Pneumatik, Dresden, 5.-6.10.1995. S. 459-474; desgl. in: O+P, Ölhydraul. u. Pneum. 40 (1996) S. 190-194.

Koberger, M.; Renius, K.T.; Westenthanner, U.: Hydraulisches Konzept für den Autarken Hybrid. - In: Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 201-218. (VDI-Berichte; 1225)

Rempfer, M.; Schwanghart, H.: Economic and ecological benefits of central tire inflation systems on agricultural vehicles. - In: AgEng '96, Proc. Int. Conf. on Agricultural Engineering, Madrid, Sept. 23-26, 1996. S. 146-147.

Renius, K.T.: Gesamtbearbeitung "Landtechnik". - In: Lexikon Maschinenbau. Hrsg.: H.M. Hiersig. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995.

Renius, K.T.: Gesamtentwicklung Traktoren (Agricultural tractor development). - In: Jb. Agrartechn. 8 (1996) S. 49-55, 249-250.

Renius, K.T.: Notwendige Technik ja - aber kein Prestige. - In: Bayer. landwirtschaftl. Wbl. 186 (1996) Nr. 1, S. 18-19.

Renius, K.T.: Quantensprünge durch Innovationen; Beispiele aus dem Traktorenbau. - In: Tag.-Bd. Münchner Management Kolloq., 5.-6.3.1996. S. 155-165.

Renius, K.T.: Traktoren 1995/96. - In: ATZ 98 (1996) S. 468-473.

Renius, K.T.; Sauer, G.: Motoren und Getriebe bei Traktoren (Tractor engines and transmissions). - In: Jb. Agrartechn. 8 (1996) S. 55-60, 250-251.

Renius, K.T.; Vahlensieck, B.: Wirkungsgrade stufenloser Traktor-Fahrertriebe. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 248-249.

- Sauer, G.: Grundlagen und Betriebsverhalten eines Zugketten-Umschlingungsgetriebes. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (Fortschr.-Ber. VDI: 12; 293) ◇
- Sauer, G.; Hahn, G.: Meßelements Kettenfahrt. - In: ind. elektr. + elektron. 40 (1995) Nr. 8, S. 46-47.
- Sauer, G.; Renius, K.T.: Optimale Ketteneinspannung stufenloser Umschlingungsgetriebe. - In: Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 187-200. (VDI-Berichte; 1225)
- Sauer, G.; Renius, K.T.; Kardelke, J.: Berechnungsmethoden zur Mechanik von Zugkettenwandlern. - In: Antriebstechnik 35 (1996) Nr. 9, S. 61-65.
- Schönnenbeck, G.; Sauer, G.: Auslegung eines Anpreßsystems für Kettenwandler. - In: Tag.-Bd. 10. Int. Tag. Tribology-Solving Friction and Wear Problems, TAE-Esslingen, 9.-11.1.1996. Bd. 2. S. 1375-1382.
- Schwanghart, H.: Einfluß des Profils auf das Triebkraft-Verhalten von Geländewagenreifen im lockeren Boden. - In: Agrartechn. Forsch. 2 (1996) Nr. 1, S. 63-69.
- Schwanghart, H.: Reifen - Reifen/Boden-Verhalten (Tyres - tyre/soil-performance). - In: Jb. Agrartechn. 8 (1996) S. 61-68, 252-254.
- Vahlensieck, B.: A power controlled CVT for tractors: Effects on load spectra. - In: AgEng '96, Proc. Int. Conf. on Agricultural Engineering, Madrid, Sept. 23-26, 1996. S. 61-62.
- Xu Tongsheng; Schwanghart, H.: Entwicklung der Traktorproduktion in China. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 254-255.

Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluß Logistik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Günthner

Günthner, W.A.: Ausgereifte Logistik. - In: Materialfluß 6 (1996) S. 18-21.

Günthner, W.A.: Technische Logistik in der Milchwirtschaft: Anforderungen, Möglichkeiten, Trends. - In: Dt. Milchwirtsch. 2 (1996) S. 53-57.

Günthner, W.A.; **Dömök, S.:** Datenbankgestützte Berechnung von Gittermastkränen. - In: fördern u. heben: f+h 46 (1996) S. 458-462.

Sun, G.F.; Liu, J.: A new finite strip method with Hellinger-Reissner principle for plate bending. - In: Advances in computational techniques for structural engineering. Proc. of the 3rd Int. Conf. in Computational Structures Technology, Budapest, Aug. 21-23, 1996. Ed.: B.H.V. Topping. Edinburgh: Civil-Comp Press, 1996, S. 69-75.

Institut für Luft- und Raumfahrt

Fachgebiet Raumfahrttechnik

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

Berthoud, L.; **Paul, K.G.:** Microcraters on HST solar-array-1 surfaces. - In: Proc. of the Hubble Space Telescope Solar Array Workshop, ESA WPP-77, 1996.

Berthoud, L.; Paul, K.G.: Microimpacts on HST solar panels. - In: Proc. of the IAU Colloq. Nr. 150, Gainesville, Aug. 1995.

Berthoud, L.; Paul, K.G.: Micro-impacts on solar array surfaces. - In: Proc. of the 1st Int. Workshop on Space Debris, Moskau, Oct. 1995.

Blum, J.; Schnaiter, M.; Wurm, G.; **Rott, M.**: The de-agglomeration and dispersion of small dust particles - principles and applications. - In: Rev. of sci. instrum. 67 (1996) S. 589-595.

Eckart, P.: Spaceflight life support and biospherics. Dordrecht: Kluwer, 1996, 458 S., 140 Abb., 120 Tab. (Space technol. libr.; 5) ◇

Fick, M.; Schmucker, R.H.: Performance aspects of plug cluster nozzles. - In: J. of spacecraft and rockets 33 (1996) S. 507-512.

Igenbergs, E.; Heß, R.; **Hepp, F.**; **Spörer, J.**: Neuartige Oberflächen im Maschinenbau durch Hochgeschwindigkeitsbeschleuniger. - In: Tag.-Bd. Dt. Luft- u. Raumfahrtkongr., Dresden, 24.-27.9.1996.

Igenbergs, E.; **Münzenmayer, R.**; Sasaki, S.; Färber, G.; Fischer, F.; Fujiwara, A.; Iglseider, H.; Glasmachers, A.; Grün, E.; Mukai, T.; Nogami, K.; Ohashi, H.; Schwehm, G.; Svedhem, H.; Yamakoshi, K.: Mars dust counter on board ISAS PLANET-B. - In: Proc. of the 20th Int. Sympos. on Space Technology and Science, Gifu, May 19-25, 1996. (ISTS 96-j-19)

Igenbergs, E.; Spörer, J.; **Heß, R.**; Hepp, F.: Production of very hard surface layers by repetitive use of high energy plasma pulses. - In: Proc. of Metallurgical Coatings and Thin Films 1996, San Diego, April 22-26, 1996. Eds.: H.A. Jehn et al.

Münzenmayer, R.; Igenbergs, E.; Iglseider, H.; Svedhem, H.: The Munich dust counter on board the MUSES-A Mission: Calibration of impacts inside and in front of the detector. - In: Proc. of the 31st COSPAR Sci. Assem., Birmingham, July 14-21, 1996. B0.8-0013.

Negele, H.; Kleedörfer, R.: Systemtechnisches Modell des zeitlichen Ablaufs der Entwicklung eines Automobils. - In: BayFORSYS, Projekt D1, Abschlußbericht 1993-1995. Hrsg.: F.H. Mayinger. 1996, S. 255-280.

Negele, H.; Kreichgauer, O.; Igenbergs, E.: Systemtechnische Modellierung und Simulation von Systembelastungen in Luftverkehrsabläufen. - In: Tag.-Bd. Dt. Luft- u. Raumfahrtkongr., Dresden, 24.-27.9.1996. (DGLR-JT96-118)

Paul, K.G.: Archiving impact data: The LDEF IDE database. - In: Proc. of the IAU Colloq. Nr. 150, Gainesville, Aug. 1995.

Paul, K.G.: The LDEF IDE database: access to information on orbital debris. - In: Proc. of the 1st Int. Workshop on Space Debris, Moskau, Oct. 1995.

Paul, K.G.; Berthoud, L.: Empirical scaling laws for crater dimensions for impacts into solar cells. - In: Proc. of the IAU Colloq. Nr. 150, Gainesville, Aug. 1995.

Paul, K.G.; Berthoud, L.: Scaling crater and particle sizes for impacts into solar cells. - In: Proc. of the 1st Int. Workshop on Space Debris, Moskau, Oct. 1995.

Paul, K.G.; Rott, M.; **Dirr, B.**: Post-flight particle impacts on HST solar cells. - In: Proc. of the Hubble Space Telescope Solar Array Workshop, ESA WPP-77, 1996.

Schrepfer, L.: Massenbestimmung der lastabhängigen Primärstruktur von Raketen. - In: Tag.-Bd. Dt. Luft- u. Raumfahrtkongr., Dresden, 24.-27.9.1996. (DGLR-JT96-124)

Lehrstuhl für Flugmechanik und Flugregelung

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

Altmann, H.; Schmidtler, B.; **Wagner, O.**: Aeroelastische Eigenschaften und statische Stabilität von Hängegleitern. - In: Jb. d. Dt. Ges. f. Luft- u. Raumfahrt (1996) I, S. 615-622.

- Blaser, R.; Sachs, G.; **Dobler, K.**: Virtual Reality in der Luft. - In: Wiss.-Send. "Menschen Technik Wissenschaft", Schweiz. Fernsehsender SRG/DSR, Sendetermin 14.9.1995. Videofilm, Betacam-SP, 7 min. 50 sec. O
- Bublath, J.; Dobler, K.; Speckels, J.; Röper, J.; Sachs, G.: Precision control of air vehicles with satellite navigation and synthetic vision. - In: Tag.-Bd. 3rd Int. Conf. EURNAV '96 "Vehicle Navigation, Location and Control", London, June 18-19, 1996. The Roy. Inst. of Navigation u. Dt. Ges. f. Ortung u. Navigation, 1996, S. 19-1 - 19-8.
- Dobler, K.: Mit Cyberspace im Tiefflug durchs Altmühltal. - In: TUM-Mitt. (1994/95) Nr. 4, S. 18-19.
- Leger, H.; Sachs, G.; Dobler, K.: Virtueller Pilot. - In: Wiss.-Send. "Modern Times", Österr. Fernsehsender ORF, Sendetermin 1.9.1995. Videofilm, Betacam-SP, 8 min. 10 sec. O
- Sachs, G.; **Dinkelmann, M.**: Heat input reduction in hypersonic flight by optimal trajectory control. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, July 29-31, 1996. (Paper no. AIAA-96-3905)
- Sachs, G.; Dinkelmann, M.: Optimal three-dimensional cruise and ascent of a two-stage hypersonic vehicle. - In: 46th IAF Congr., Oslo, 1995. (IAF.95.A.2.03)
- Sachs, G.; Dinkelmann, M.: Reduzierung der thermischen Belastung im Hyperschallflug durch optimale Bahnsteuerung. - In: Jtag. d. DGLR, 1996. (DGLR-JT-96-P04)
- Sachs, G.; Dittrich, J.; Dieroff, M.: Long range differential correction transmission for airborne GNSS-based guidance. - In: The Inst. of Navigation, Nat. Tech. Meet., Santa Monica, Jan. 22-24, 1996.
- Sachs, G.; Dobler, K.: Flight tests with computer generated synthetic vision for improving poor visibility operations. - In: ICAS Conf. Proc., 1996. S. 1667-1674.
- Sachs, G.; Dobler, K.: Synthetic vision flight tests for low level guidance in poor visibility. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, July 29-31, 1996. (Paper no. AIAA-96-3744)
- Sachs, G.; Dobler, K.: Synthetische Sicht im Flugzeug zur Verbesserung der Flugführung bei schlechter Außensicht. - In: Tag.-Bd. 4. Workshop Sichtsysteme - Visualisierung in der Simulationstechnik, Bremen, 23.-24.11.1995. Ges. f. Informatik, 1995, S. 65-75.
- Sachs, G.; Dobler, K.; **Hermle, P.**: 3D-Geländedarstellung und integrierte Flugführungsanzeigen für den Flug in Bodennähe. - In: Interaktive Informationssysteme in Fahrzeugen und Leitstellen. 1996, S. 67-77. (DGLR-Bericht; 96-02)
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Computergenerierte synthetische Sicht zur Verbesserung der Flugführung bei schlechten Sichtbedingungen. - In: ZDF-Fernsehsend. "Knoff Hoff", Sendetermin 12.11.1995. ca. 3 min. O
- Sachs, G.; Dobler, K.; Hermle, P.: Tiefflug im Altmühltal mit synthetischer Sicht. - In: Jb. d. Dt. Ges. f. Luft- u. Raumfahrt (1996) I, S. 473-482.
- Sachs, G.; **Heller, M.**: Robust control of a hypersonic experimental vehicle with ramjet engines. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, July 29-31, 1996. (Paper no. AIAA-96-3728)
- Sachs, G.; **Mehlhorn, R.**; Dinkelmann, M.: Flight path optimization problems related to vehicle fixed thrust direction. - In: AIAA Guidance, Navigation and Control Conf., San Diego, July 29-31, 1996. (Paper no. AIAA-96-3869)

Sachs, G.; [Stich, R.](#); Heller, M.: Flugdynamik, Flugeigenschaften und Flugführung von Hyperschall-Flugsystemen. - In: Arb.- u. Ergebnisber. Sonderforschungsbereich 255 "Transatmosphärische Flugsysteme". München: Tech. Univ., 1995, S. 465-530.

Sachs, G.; Wagner, O.: Optimierung von Flugleistungen transatmosphärischer Flugsysteme. - In: Arb.- u. Ergebnisber. Sonderforschungsbereich 255 "Transatmosphärische Flugsysteme". München: Tech. Univ., 1995, S. 391-420.

Schlich, M.; Sachs, G.; Dobler, K.: Virtueller Pilot. - In: "Welt der Wunder", Fernsehsend. in "Pro Sieben", Sendetermin 13.10.1996. Videofilm, Betacam-SP, 5 min. 18 sec. ○

Lehrstuhl für Leichtbau

Ordinarius: N.N.

[Haberle, T.](#); Mendler, J.: Rechnerische und experimentelle Strukturanalyse eines Sandwichgehäuses für ein Weltraumexperiment. - In: Berechnung von Faserverbundstrukturen unter Anwendung numerischer Verfahren, München, 13.-14.3.1996. Hrsg.: R.J. Meyer-Jens. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Leichtbau, 1996, S. 11-1 - 11-9.

[Kaiser, C.](#): Grundsätzliche Überlegungen zu elastischen Kopplungen allgemein anisotroper Balken. - In: Berechnung von Faserverbundstrukturen unter Anwendung numerischer Verfahren, München, 13.-14.3.1996. Hrsg.: R.J. Meyer-Jens. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Leichtbau, 1996, S. 5-1 - 5-13.

Kaiser, C.; Francescatti, D.: Theoretical and experimental analysis of composite beams with elastic couplings. - In: Proc. of the 20th Congr. of the Int. Counc. of the Aeronautical Sciences (ICAS), Sorrent, Sept. 8-13, 1996. S. 968-978. (Pap. no. ICAS-96-5.4.4)

[Katzenschwanz, C.](#): Spannungen und Verschiebungen in reparierten Scheiben und Platten aus faserverstärktem Kunststoff. - In: DGLR-Jb. (1996) S. 911-920. (DGLR-Jtag.-96-125)

Katzenschwanz, C.: Spannungen und Verschiebungen in reparierten Scheiben und Platten unter Berücksichtigung des anisotropen Materialverhaltens. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (Fortschr.-Ber. VDI: 18; 192) ◇

Katzenschwanz, C.: Stresses and displacements in repaired plates made out of composite materials. - In: Advances in Analysis and Design of Composites, Budapest, Aug. 21-23, 1996. Ed.: B.H.V. Topping. Edinburgh: Civil-Comp Press, 1996, S. 91-100.

Katzenschwanz, C.; Senger, W.: Anwendungsbeispiele der FEM mit ANSYS in der Berechnung von Faserverbundwerkstoffen. - In: Berechnung von Faserverbundstrukturen unter Anwendung numerischer Verfahren, München, 13.-14.3.1996. Hrsg.: R.J. Meyer-Jens. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Leichtbau, 1996, S. 10-1 - 10-9.

Lehrstuhl für Fluidmechanik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. R. Friedrich

[Breitsamter, C.](#): Unsteady flowfields associated with leading-edge vortices. - In: Overview of research projects on the CRAY Y-MP at the Leibniz-Rechenzentrum München. München: Leibniz-Rechenzentrum d. Bayer. Akad. d. Wiss., 1996, S. 45-52. (LRZ-Bericht; 9601)

Breitsamter, C.; Laschka, B.: Fin unsteady surface pressure evaluation due to buffeting based on measured fluctuating velocities. - In: Proc. of the 20th Congr. of the Int. Council of the Aeronautical Sciences, ICAS 1996, Sorrento, Sept. 8-13, 1996. Vol. 1. S. 1177-1188.

Güntsch, E.: Kompression isotroper Turbulenz im Zylinder - eine numerische Studie. München: Herbert-Utz-Verl. Wiss., 1996, 364 S. ◇

Güntsch, E.; Friedrich, R.: Direct numerical simulation of turbulence compressed in a cylinder. - In: Notes on numerical fluid mechanics. Vol. 52. Ed.: E.H. Hirschel. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 213-226.

Hannappel, R.; Hauser, T.; Friedrich, R.: A comparison of ENO and TVD schemes for the computation of shock-turbulence interaction. - In: J. of comput. phys. 121 (1995) S. 176-184.

Wagner, C.: Direkte numerische Simulation turbulenter Strömungen in einer Rohrerweiterung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, 224 S. ◇

Wagner, C.; Friedrich, R.: Reynolds stress budgets of low Reynolds number pipe expansion flow. - In: Advances in turbulence VI. Eds.: S. Gavrilakis et al. Dordrecht: Kluwer Acad. Publ., 1996, S. 51-54.

Weishäupl, C.: Euler-calculations for steady and unsteady flows around a NACA 0012 airfoil. - In: Overview of research projects on the CRAY Y-MP at the Leibniz-Rechenzentrum München. München: Leibniz-Rechenzentrum d. Bayer. Akad. d. Wiss., 1996, S. 357-362. (LRZ-Bericht; 9601)

Zhao, A.X.; Wagner, C.; Narayanan, R.; Friedrich, R.: Bilayer Rayleigh-Marangoni convection: transitions in flow structures at the interface. - In: Proc. of the Roy. Soc. London A 451 (1995) S. 487-502.

Lehrstuhl für Flugantriebe

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. M.Sc. G. Kappler (beurlaubt)

Komm.Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. D. Vortmeyer, Ordinarius

Esch, R.: Simulation of a highly integrated propulsion system for hypersonic aircraft. - In: TASCflow Conf., Miesbach/Tegernsee, May 7-8, 1996.

Esch, T.; Hollmeier, S.; Rick, H.: Zur CFD-Berechnung der Schubvektorbeeinflussung bei Antriebssystemen von Hyperschallflugzeugen. - In: Forum d. Luft- u. Raumfahrttechnik, München, Jan. 1996.

Hönig, R.; Theisen, D.; Fink, R.; Kappler, G.; Rist, D.; Andresen, P.: Diagnostics of non-reacting supersonic flows in a SCRAMJET model combustor using non-intrusive spectroscopic methods. - In: 4th Int. Sympos. on Special Topics in Chemical Propulsion, Stockholm, May, 27-31, 1996.

Hönig, R.; Theisen, D.; Fink, R.; Lachner, R.; Kappler, G.; Rist, D.; Andresen, P.: Experimental investigation of a SCRAMJET model combustor with injection through a swept ramp using laser-induced fluorescence with tunable excimer lasers. - In: The 26th Int. Sympos. on Combustion, Neapel, July 28 - Aug. 2, 1996.

Lachner, R.; Theisen, D.; Kettl, H.; Hönig, R.; Rist, D.; Kappler, G.; Schmid, A.: Noninvasive spectroscopic measurements with a tuneable excimer laser in an atmospheric combustor with premixing and prevaporization. - In: 8th Int. Sympos. on Applications of Laser Techniques to Fluid Mechanics, Lissabon, July 8-11, 1996. Vol. 1. S. 7.6.1 - 7.6.7.

Rick, H.: Moderne Technologie der Hubschrauber-Antriebe. - In: Neue Technologie für Hubschrauber. CCG-Sympos., DLR - Oberpfaffenhofen/München, 16.-20.10.1995.

Rist, D.: Dynamik realer Gase. Berlin: Springer, 1996, 841 S., 298 Abb. ◇

Winkler, B.; Rist, D.: Konzeptstudie zum Einsatz einer katalytischen Brennkammer in Fahrzeugen. Tl. B: Gasturbinen-Brennkammer. Ber. f. Daimler Benz AG, Stuttgart, Febr. 1996. (Projekt-Nr. 096 096 5 956582 51) ◇

Institut für Energietechnik

Lehrstuhl A für Thermodynamik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Mayinger

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. J. Straub

Ardey, N.; Mayinger, F.: Highly turbulent hydrogen flames. - In: Proc. of the TIEES-96, Trabzon, July 29-31, 1996. Eds.: T. Ayhan et al. Trabzon: Karadeniz Tech. Univ., 1996, S. 679-692.

Ardey, N.; Mayinger, F.; Durst, B.: Influence of transport phenomena on the structure of lean premixed hydrogen air flames. - In: 11th Proc. of the Nuclear Thermal Hydraulics, San Francisco, Oct. 29 - Nov. 1, 1995. Amer. Nuclear Soc., 1995, S. 33-41.

Fehle, R.; Mayinger, F.: Enhancement of forced convection cooling of highly loaded heat sources on a rectangular channel by flow deflection. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Transport Phenomena (ISTP-9) in Thermal-Fluids Engineering, Singapore, June 25-28, 1996. Vol. I. Eds.: S.H. Winoto et al. S. 663-668.

Gabler, W.; Mayinger, F.: Non-intrusive laser based optical measurement techniques for reacting and non-reacting supersonic flows. - In: Proc. of the 33rd Aircraft Sympos., Hiroshima, Nov. 8-11, 1995. Ed.: Japan Soc. of Aeronautics and Space Sciences. S. 369-374.

Laufs, K.; Mayinger, F.: Experimental investigation of thermo- and fluid dynamics in a horizontal evaporator tube with injection. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Transport Phenomena (ISTP-9) in Thermal-Fluids Engineering, Singapore, June 25-28, 1996. Vol. II. Eds.: S.H. Winoto et al. S. 1323-1328.

Mayinger, F.: Advanced experimental methods. - In: Proc. of Convective Flow Boiling Conf., Banff, April 30 - May 5, 1995. Eds.: J.C. Chen et al. Washington: Taylor and Francis, 1996, S. 15-28.

Mayinger, F.: Transient phenomena and non equilibrium in two-phase flow with phase change. - In: Proc. of the 9th Int. Sympos. on Transport Phenomena (ISTP-9) in Thermal-Fluids Engineering, Singapore, June 25-28, 1996. Vol. I. Eds.: S.H. Winoto et al. S. 20-31.

Mayinger, F.: Two-phase flow and boiling, insights and understanding by modern non-invasive measuring techniques. - In: Proc. of the 1st Int. Sympos. on Two-Phase Flow Modelling and Experimentation, Rome, Oct. 9-11, 1995. Eds.: G.P. Celata et al. Ed. ETS, 1995, S. 31-40.

Straub, J.: The micro wedge model: a physical description of nucleate boiling without external forces. - In: Materials and fluids under low gravity. Proc. of the 9th Eur. Sympos. on Gravity-Dependent Phenomena in Physical Sciences, Berlin, May 2-5, 1995. Eds.: L. Ratke et al. Berlin: Springer, 1996, S. 351-359. (Lecture notes in phys.; 464)

Straub, J.: Termocapillary jet flow. - In: Thermal engng., ISME-TED newslet. (1995) Nr. 17, S. 1-2.

Straub, J.; Winter, J.; Picker, G.; Zell, M.: Cooling of small electronic devices by boiling in microgravity. - In: Dynamics of multiphase flows across interfaces. Ed.: A. Steinchen. Berlin: Springer, 1996, S. 134-149. (Lecture notes in phys.; 467)

Wang, M.J.; Mayinger, F.: Dispersed flow heat transfer in circular bends. - In: Chem. engng. and commun. 141-142 (1996) S. 331-346.

Lehrstuhl für Thermische Kraftanlagen mit Heizkraftwerk

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. D. Hein

Hein, D.; Schaidhauf, R.: Kraft-Wärme-Kopplung bei der energetischen Nutzung von Biomasse, Möglichkeiten bei Biogas. - In: Energieerzeugung durch Vergärung von Biomasse: Anaerob-Verfahren im betrieblichen Einsatz. Semin.-Veranstalt. Energie '95 - Neue Konzepte und Energietechnologien für den Mittelstand, IHK Nürnberg, 25.10.1995.

Hein, D.; Thiele, R.: Wärme und Strom aus Biomasse. - In: Siemens-Power-J. 4 (1995) S. 15-19.

Kwanka, K.; Nagel, M.: Experimental rotordynamic coefficients of short labyrinth gas seals. - In: Proc. of the 8th Workshop on Rotordynamic Instability Problems in High-Performance Turbomachinery, Texas A&M Univ., May 6-8, 1996.

Röckl, A.; Hein, D.: CFD-Berechnung des Feuerraums - ein Hilfsmittel für den Konstrukteur/Entwickler? - In: Entwicklungslinien der Energie- und Kraftwerkstechnik. VDI-GET-Tag., Siegen, 10.-11.9.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 371-385. (VDI-Berichte; 1280)

Ruile, H.: Heat transfer by direct contact condensation in stratified two-phase flow at high system pressure. - In: Proc. of the 1st Int. Sympos. on Two-Phase Flow Modelling and Experimentation, Rome, Oct. 9-11, 1995. Eds.: G.P. Celata et al. Pisa: Ed. ETS, 1995, S. 269-276.

Spangenberg, C.; Hein, D.: Kostenoptimierter Betrieb von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen - Die Cheng-Cycle-Anlage der TU München. - In: Entwicklungslinien der Energie- und Kraftwerkstechnik. VDI-GET-Tag., Siegen, 10.-11.9.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 543-558. (VDI-Berichte; 1280)

Lehrstuhl und Laboratorium für Hydraulische Maschinen und Anlagen

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

Aschenbrenner, T.; Riedel, N.; Schilling, R.: Fluid flow interactions in hydraulic machinery. - In: Proc. of the XVIIIth IAHR Sympos. on Hydraulic Machinery and Cavitation, Valencia, Sept. 16-19, 1996. Vol. 1. Eds.: E. Cabrera et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 150-159.

Riedel, N.; Aschenbrenner, T.; Schilling, R.: Rotor-stator interaction in hydraulic machinery. - In: Proc. of the 6th Int. Sympos. on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery, Honolulu, Febr. 25-28, 1996. Vol. 2. Eds.: D.C. Han et al. Seoul: Nat. Univ., 1996, S. 248-256.

Schilling, R.; [Fernandez, A.](#); Aschenbrenner, T.; Riedel, N.; [Bader, R.](#): Echtzeit-Entwurf von Beschaukelungen, Möglichkeiten und Grenzen. - In: Prepr. Pumpentag., Karlsruhe, 30.9.-2.10.1996. Frankfurt: Fachgem. Pumpen im VDMA, 1996, S. 1-12. C2-1.

Schilling, R.; Riedel, N.; Bader, R.; Aschenbrenner, T.; [Weber, C.](#); Fernandez, A.: Rapid prototyping of hydraulic machinery. - In: Proc. of the XVIIIth IAHR Sympos. on Hydraulic Machinery and Cavitation, Valencia, Sept. 16-19, 1996. Vol. 1. Eds.: E. Cabrera et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 46-47.

[Sporer, L.](#); Schilling, R.: Fluid-Struktur-Wechselwirkung in axialen Beschaukelungen. - In: Pumpen + Kompressoren 2 (1996) Nr. 3, S. 150-155.

Lehrstuhl für Verbrennungskraftmaschinen und Kraftfahrzeuge

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

[Heider, G.](#); [Woschni, G.](#); [Zeilinger, K.](#): Berechnung der Schadstoffemissionen von Dieselmotoren II. - In: Informationstag. Motoren, Berlin, 11.9.1996. Frankfurt a.M., 1996, S. 79-92. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen; R 489)

Heider, G.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Berechnung der Schadstoffemissionen von Dieselmotoren II, Abschlußbericht. Frankfurt a.M.: Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen e.V., 1996, 136 S., 89 Abb., 20 Tab. ◇

Kaiser, E.; Woschni, G.: 100 Jahre Forschung am Maschinenlaboratorium Dresden - Meilensteine auf dem Weg zur Entwicklung der Energietechnik. - In: MTZ Motortech. Z. 56 (1995) S. 614-616.

[Klaus, B.](#); Woschni, G.; Zeilinger, K.: Untersuchung des Wärmetransports vom Kolben über die Ringe und die Zylinderbüchse zum Kühlmittel, Abschlußbericht. - In: Informationstag. Motoren, Nürnberg, 1995. Frankfurt a.M., 1995. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen; R 484)

Klaus, B.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Wärmetransport Kolben - Ringe - Büchse. Frankfurt a.M.: Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen e.V., 1996, 126 S., 73 Abb. (Abschlußber.; 605) ◇

[Neugebauer, S.](#); Woschni, G.; Zeilinger, K.: GPA-Ottomotor (instationär) - Simulation des Instationärverhaltens von Ottomotoren. Frankfurt a.M.: Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen e.V., 1996, 126 S., 55 Abb. (Abschlußber.; 604) ◇

Neugebauer, S.; Woschni, G.; Zeilinger, K.: Simulation des Instationärverhaltens von Ottomotoren. - In: Informationstag. Motoren, Berlin, 11.9.1996. Frankfurt a.M., 1996, S. 1-14. (Forschungsverein. Verbrennungskraftmaschinen; R 489)

Woschni, G.; Zeilinger, K.: Einsatz von Piezo-Druck- und Kraftsensoren im Versuchsbetrieb mit sehr hohen Genauigkeitsanforderungen. - In: 2. Indiziersympos., Darmstadt, 7.-8.5.1996. Hrsg.: AVL Deutschland GmbH. Mainz-Kastel, 1996, S. 73-79.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. U. Grigull, Ordinarius (em.)

[Grigull, U.](#): Message for the JSME Journal (engl.-jap.). - In: J. of the Japan Soc. of Mech. Eng. 98 (1995) S. 960-962.

Grigull, U.: Sechzig Jahre Kepler-Kommission. - In: Sitzungsber. d. Bayer. Akad. d. Wiss., Math.-Naturwiss. Kl. (1996) S. 1-39.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. E. Truckenbrodt, Ordinarius (em.)

[Truckenbrodt, E.](#): Fluidmechanik. Bd. 1. 4. Aufl. Berlin: Springer, 1996, XXVII, 364 S., 153 Abb., 32 Tab. ◇

FAKULTÄT FÜR ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

Institut für Energietechnik

Lehrstuhl für Elektrische Maschinen und Geräte

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.W. Lorenzen

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

[Knäulein, R.](#); [Weyh, T.](#): Minimization of energy stored in the magnetic field of air coils for medical applications. - In: Proc. of 3rd Int. Workshop on Electronic and Magnetic Fields, Liege, May 6-8, 1996.

[Lorenzen, H.W.](#); [Kraßer, B.](#); [Schmid, M.](#): Electric drive systems for an autonomous parallel hybrid vehicle. - In: Proc. of ISATA, 29th Int. Sympos. on Automotive Technology & Automation, Florenz, June 3-6, 1996. S. 111-120.

[Lorenzen, H.W.](#); [Nuscheler, R.](#): Experimental results of various asynchronous machines in the time and frequency range as basis for modelling fast transient as well as 50/60 Hz time behaviour. - In: Proc. of ICEM '96, Vigo, 1996. Vol. 2. S. 446-451.

[Lorenzen, H.W.](#); [Potoradi, D.](#): Measurement and computer-simulation of transient overvoltages at the terminals of high-voltage asynchronous machines associated with switching-off operations. - In: Proc. of ICEM '96, Vigo, 1996. Vol. 3. S. 443-448.

[Nuscheler, R.](#); [Potoradi, D.](#): Problems and failure sources with the parameter identification of asynchronous machines and their dependence on the identification method. - In: Proc. of ICEM '96, Vigo, 1996. Vol. 2. S. 130-135.

[Potoradi, D.](#): Überspannungen an den Klemmen von Hochspannungs-Asynchronmotoren beim Abschalten. - In: Conf. pap. vom 5. DFG-Kolloq., Schwerpunktprogramm Elektromagnetische Verträglichkeit moderner energietechnischer Systeme unter Einwirkung hochfrequenter Ausgleichsvorgänge, Braunschweig, 20.-22.5.1996.

[Rosenbauer, F.](#); [Lorenzen, H.W.](#): Behaviour of IGBT modules in the temperature range from 5 to 300 K. - In: Adv. in cryogen. engng. 41 (1996) S. 1865-1872.

[Schöttler, R.M.](#); [Lorenzen, H.W.](#): Temperature and pressure rise in supercritical helium during the quench of indirectly cooled sc coils. - In: Adv. in cryogen. engng. 41 (1996) S. 325-333.

Lehrstuhl für Hochspannungs- und Anlagentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. W. Boeck

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H. Steinbigler

[Blaszczyk, A.](#); [Trinitis, C.](#): Experience with PVM in an industrial environment. - In: 3rd Eur. PVM Users' Group Meet., München, Oct. 7-9, 1996. Berlin: Springer, 1996, S. 174-179. (Lect. notes in comput. sci.; 1156)

[Boeck, W.](#); [Buchner, D.](#); [Weber, R.](#); [Wohlmuth, M.](#): GIS insulation properties in case of VFT and DC stress. - In: CIGRE-Report 15-201, 1996.

Heidler, F.; Hopf, C.; [Steinbigler, H.](#); Wiesinger, J.; Zundl, T.: Statistics of currents and fields measured at the Peißenberg Tower. - In: 23. Int. Blitzschutzkonf. (ICLP), Florenz, 1996.

Heidler, F.; Hopf, C.; Zundl, T.; Steinbigler, H.; Montandon, E.; Rubinstein, M.: Lightning location and direct current measurement. - In: 23. Int. Blitzschutzkonf. (ICLP), Florenz, 1996.

Steinbigler, H.: Risikoabschätzung nach IEC 1662. - In: 2. Forum f. Sachverständige, Dehn Nürnberg, Nov. 1995. S. 113-117.

Steinbigler, H.: Risk assessment according to the technical report IEC 1662. - In: Conf. on Lightning Phenomena and Lightning Protection Systemes, IEE/IEEE Israel Centre, Tel Aviv, May 1996.

Steinbigler, H.: Verfahren und Komponenten des Gebäudeblitzschutzes. - In: VDE/ABB-Blitzschutztag., Kassel, 1996. S. 73-82. (VDE-Fachber.)

Lehrstuhl für Elektrische Antriebstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.Dr.-Ing.h.c. D. Schröder

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. G. Brandenburg

Farhangi, S.; Kirchenberger, U.; Schröder, D.: Energy based closed form solution of ZCS multiresonant series-parallel converters. - In: IEEE trans. on power electron. 11 (1996) Nr. 2, S. 1-7.

Filipović, D.; Schröder, D.: Absorption mechanischer Schwingungen mittels Linearen Aktivem Resonator - Einmassen - Mehrfrequenz - Absorber. - In: Schwingungen in Maschinen, Fahrzeugen und Anlagen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 507-520. (VDI-Berichte; 1285)

Filipović, D.; Schröder, D.: Mutiple-frequency vibration suppression with the linear active resonator. - In: Proc. of the 7th Int. Power Electronics and Motion Control Conf., Budapest, 1996. S. 58-65.

Filipović, D.; Schröder, D.: Suppression of mechanical vibrations with linear active resonator - experimental system. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. Electrical Drives and Power Electronics, Dubrovnik, 1996. S. 200-203.

Fischle, K.; Schröder, D.: Aktive Dämpfung von Torsionsschwingungen durch adaptive Fuzzy-Regelung. - In: Schwingungen in Maschinen, Fahrzeugen und Anlagen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 557-571. (VDI-Berichte; 1285)

Fischle, K.; Schröder, D.: Stable adaptive fuzzy control of plants with control saturation. - In: Proc. of the 4th Eur. Congr. on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT '96), Aachen, 1996. S. 980-984.

[Lenz, U.](#); Schröder, D.: Artificial intelligence for combustion engine control. - In: SAE Int. Congr. and Exposit., Detroit, 1996. (SAE tech. pap.; 960328)

Lenz, U.; Schröder, D.: Identifikation isolierter Nichtlinearitäten mit neuronalen Netzen. - In: GMA-Kongr. Meß- u. Automatisierungstechnik '96. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 437-447. (VDI-Berichte; 1282)

Lenz, U.; Schröder, D.: Local identification using artificial neural networks. - In: Proc. of the 9th Yale Workshop on Adaptive and Learning Systems (WALS '96), Yale, 1996. S. 83-88.

Lomakin, D.; [Wolfemann, W.](#); Schröder, D.: Fuzzy-Logik jetzt auch für schnelle Antriebsregelungen. - In: *engng. & automat.* 18 (1996) Nr. 2, S. 10-11.

[Marx, M.](#); [Schlögl, A.](#); Eder, K.; Schröder, D.: Comparison of zero-voltage-switching converters at low temperatures. - In: Proc. of the 27th IEEE Int. Power Electronics Specialists Conf. (PESC '96), Baveno, 1996. S. 83-88.

Marx, M.; Schröder, D.: A novel zero-current-transition full-bridge DC-DC converter. - In: Proc. of the 27th IEEE Int. Power Electronics Specialists Conf. (PESC '96), Baveno, 1996. S. 664-669.

Marx, M.; Schröder, D.; Ertl, B.; Bernitz, F.: Single-stage high power-factor electronic ballast. - In: Proc. of the 7th Int. Power Electronics and Motion Control Conf., Budapest, 1996. S. 296-300.

[Mayer, T.](#); Schröder, D.: Robust control of a parallel hybrid drivetrain with a CVT. - In: SAE Int. Congr. and Exposit., Detroit, 1996. (SAE tech. pap.; 960233)

Schäffner, C.; Kersch, R.; Schröder, D.: Stable learning of out-of-roundness with neural network. Proc. of the IEEE Eur. Workshop Neurofuzzy '96, Prague, 1996. - In: *Neural network world 6* (1996) S. 223-230.

Schröder, D.: Elektrische Antriebe 3: Leistungselektronische Bauelemente. 1. Aufl. Heidelberg: Springer, 1996, 449 S. ◇

Schröder, D.: Motion control and nonlinear control application. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Optimization of Electric and Electronic Equipments (OPTIM '96), Brasov, 1996. S. 1479-1490.

Schröder, D.: Neuro-fuzzy applications for motion control. - In: Tutorial Course Notes of the 30th Int. IEEE Industrial Applications Soc. Conf. (IAS '95), Orlando, 1995. S. 3-1 - 3-26.

Schröder, D.: The PWM current source inverter - a high power inverter. - In: Proc. of the EP² Forum '95, Electrical Power Technology in Eur. Physics Research CERN, Geneva, 1995. S. C51-C64.

Steimer, P.K.; Grüning, H.; Werninger, J.; Schröder, D.: State-of-the-art verification of the hard driven GTO converter development for a 100 MVA inertie. - In: Proc. of the 27th IEEE Int. Power Electronics Specialists Conf. (PESC '96), Baveno, 1996. S. 1401-1407.

[Straub, S.](#); Schröder, D.: Identification of nonlinear dynamic systems with recurrent neural network and Kalman filter methods. - In: Proc. of the IEEE Int. Sympos. on Circuits and Systems (ISCAS '96), Atlanta, 1996. S. 341-344.

Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Kraftwerkstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Wagner

[Angloher, J.](#); Prassek, A.; [Wagner, U.](#): Innenwiderstandsverhalten von Zebra-Batterien. - In: *etz* 117 (1996) Nr. 4, S. 12-15.

Angloher, J.; [Schaefer, H.](#): Batterieauswahl für den Autarken Hybrid. - In: *Rationelle Energienutzung bei Hybridfahrzeugen*, München, 19.-20.10.1995. Düsseldorf: VDI-Verl., S. 237-253. (VDI-Berichte; 1225)

Angloher, J.; Schaefer, H.: Untersuchung eines Ni/Cd-Batteriesystems für den Einsatz in einem Hybridfahrzeug.- In: 5. Aachener Kolloq. Fahrzeug- u. Motorentchnik '95, Aachen, 4.-6.10.1995. Hrg.: F. Pischinger u.a. Aachen, 1995, S. 799-813.

- Catchpole, P.; Kranz, H.H.; Prassek, A.; Wagner, U.: Batterieprüfung in Elektroautos. - In: etz 116 (1995) Nr. 21, S. 38-42.
- Ebersperger, R.: Beispiele für Zurechnungsverfahren des Energieaufwandes bei Entsorgung und Recycling von Produkten. - In: Kumulierter Energieaufwand, Veitshöchheim, 15.-16.11.1995. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 11-31. (VDI-Berichte; 1218)
- Ebersperger, R.: Energieoptimierte Nutzungsdauern von Produkten - Methodik, Anwendung, Beispiel. Herrsching: E&M Energ. u. Managem. Verl.-Ges. mbH, 1996, 130 S. ◇
- Geiger, B.: Energieverbrauch und Effizienzsteigerung. - In: Siemens Standpunkt (1996) Nr. 2, S. 27-30.
- Geiger, B.: Methodik zur Erstellung energiewirtschaftlicher Prozessketten. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 329.
- Geiger, B.: Praktische Hinweise und Daten für ein Energiekonzept "Wohnbauten". - In: Der Energieberater. Hrsg.: Forum f. Zukunftsenergien e.V. Dt. Wirtschaftsdienst, 1996.
- Geiger, B.: Verbrauchsbereiche und Verwendungszwecke im Wärmemarkt. - In: Wärmemarkt - Quo vadis? Hrsg.: Forum f. Zukunftsenergien e.V. 1995, S. 77-88. (Tag.-Bd.; 36)
- Geiger, B.; Heß, W.: Energieverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland. - In: Jb. VDI-Ges. Energietechnik (1996) S. 495-509.
- Geiger, B.; Wagner, U.; Kleeberger, H.: Sektor Haushalte - Erreichtes, Hemmnisse und Perspektiven. - In: Energiewirtschaftl. Tagesfragen 46 (1996) S. 484-489.
- Götschel, M.; Knapp, R.; Günther-Pomhoff, C.; Wagner, U.: Case study least cost planning. - In: The global challenge. Balacynwyd: Verl. SRC int., 1995, S. 141-149.
- Günther, B.; Wagner, U.; Wirtz, G.: Schöne Zahlen vom Hersteller - Kurve nicht gekriegt. - In: Ztg. f. kommunale Wirtsch. (1995) Nr. 2, S. 19.
- Reiner, K.: Energetischer Vergleich von Batteriesystemen - Modellierung und Kenngrößen. Herrsching: E&M Energ. u. Managem. Verl.-Ges. mbH, 1996, 130 S. (IfE-Schriftenr.; 33) ◇
- Rosenbauer, G.; Rudolph, M.; Traub, F.: Induktive Erwärmung - Schonende UHT-Behandlung fließfähiger Nahrungsmittel. - In: Lebensmitteltechnik 28 (1996) Nr. 4, S. 43-45.
- Rosenbauer, G.; Rudolph, M.; Traub, F.: Schonende thermische Behandlung von Flüssigkeiten durch induktive Erwärmung. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 287-289.
- Rudolph, M.: Förderprogramme und Kriterien zur Wirtschaftlichkeit. - In: Anwenderforum Blockheizkraftwerke. Hrsg.: Ostbayer. Technologie Transfer Inst. (OTTI). Regensburg, 1996, S. 143-154.
- Schaefer, H.: Energiesparen im Widerstreit mit Lebensstandard und ordnungspolitischen Maßnahmen. - In: Lebensstandard, Lebensstil und Energieverbrauch. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 257-268. (VDI-Berichte; 1204)
- Schaefer, H.: Lebensstil und Energieverbrauch. - In: Energiebewusstes Handeln und nutzer-gerechte Technik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 1-12. (VDI-Berichte; 1190)
- Schaefer, H.: Potentiale und Wege zur Nutzung regenerativer Energiequellen. - In: Schulreport (1995) Nr. 4/5, S. 9-13.
- Schaefer, H.: Statement zum Einsatz von Wärmepumpen. - In: Wärmepumpen. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 1-18. (VDI-Berichte; 1177)

- Schaefer, H.; Ebersperger, R.: Auch Waschmittel brauchen Energie. - In: Infel-Info (1995) Nr. 2, S. 14-18.
- Wagner, U.: Anwendungsmöglichkeiten von elektrisch betriebenen Pkw und Bussen. - In: Tag.-Bd. Anwenderforum Elektrofahzeug, Otti-Kolleg, Regensburg, 1995. S. 2-9.
- Wagner, U.: Bewertung von Prozeßketten einer Wasserstoff-Energiewirtschaft. - In: Verh. d. Dt. Phys. Ges. VI, 31 (1996) S. 329.
- Wagner, U.: Energiesparen mit Strom im Haushalt. - In: Unipede - Tag.-Bd. 2nd Conf. on the Application of Electricity, Barcelona, 1995.
- Wagner, U.: Energiespeichersysteme. - In: Energieversorgung der Zukunft. Berlin: VDE-Verl., 1996, S. 39-49.
- Wagner, U.: Entwicklung und Struktur des industriellen Energieverbrauchs. - In: Tag.-Bd. d. GFPE/VDEW-Fachsemin. Wettbewerbsfähigkeit durch rationellen Energieeinsatz, München, 1996. S. 1-8.
- Wagner, U.: Mensch und Technik müssen sich ergänzen. - In: Siemens Standpunkt (1996) Nr. 2, S. 19-23.
- Wagner, U.: Mögliche Wege zum Wasserstoff. - In: Energieträger Wasserstoff - Mobilität, Wärme, Strom. München: Verl. TÜV Bayern-Sachsen, 1996, S. 12-15.
- Wagner, U.: Performance of electric vehicles and modern traction batteries. - In: Tag.-Bd. 1st World Car Conf., UCLA Riverside, 1996. S. 385-392.
- Wagner, U.; Geiger, B.; Reiner, K.: Untersuchung von Prozeßketten einer Wasserstoff-Energiewirtschaft. - In: IFE-Schriftenreihe. Nr. 34. Herrsching: E&M-Verl.-Ges., 1996.
- Wagner, U.; Geiger, B.; Schaefer, H.: Energy life cycle analysis of hydrogen systems. - In: Hydrogen energy progress. 11th World Hydrogen Energy Conf., Stuttgart, 1996. S. 83-92.

Institut für Informationstechnik

Lehrstuhl für Nachrichtentechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Hagenauer

- [Bömer, L.](#); [Burkert, F.](#) et al.: A CDMA radio link with 'turbo decoding': concept and performance evaluation. - In: Proc. of the PIMRC '95, Toronto, 1995.
- [Bömer, L.](#); [Burkert, F.](#) et al.: CDMA-Funkübertragung mit 'Turbo-Decodierung': Konzept der Luftschnittstelle und Leistungsbewertung durch Monte-Carlo-Simulationen. - In: Proc. of the ITG Fachtag. Mobile Kommunikation, Ulm, Sept. 1995. S. 339-347.
- [Buch, G.](#): An algorithm for joint source- and channel coding based on Huffman codes. - In: Proc. of the ISITA '96, Victoria, Sept. 1996, S. 759-761.
- [Buch, G.](#); [Burkert, F.](#); [Hagenauer, J.](#); [Kukla, B.](#): To compress or not to compress? - In: Proc. 5th CMTC in conjunct. with IEEE GLOBECOM '96, London, Nov. 1996. S. 198-203.
- [Eck, P.](#); [Söder, G.](#): Tabulated inversion, a fast method for white Gaussian noise simulation. - In: Arch. f. Elektron. u. Übertragungstech. AEÜ 50 (1996) S. 41-48.
- [Fabritz, N.](#); [Buch, G.](#); [Kortmann, P.](#): Fuzzy-Regelungsstrategien zur Schwingungsdämpfung eines elastischen Manipulators. - In: at-Automatisierungstechnik (1995) S. 379-384.

- Hagenauer, J.: Approaching Shannon's limit on radio channels. - In: Marconi Centennial Int. Fellowship Sympos., Bologna, June 23-24, 1995.
- Hagenauer, J.: Auf dem Weg zur Shannon-Grenze. - In: TUM-Mitt. (1996) Nr. 4, S. 32-34.
- Hagenauer, J.: Forward error correcting for CDMA systems. - In: Proc. IEEE 4th Int. Sympos. on Spread Spectrum Techniques and Applications ISSSTA '96, Mainz, Sept. 1996. S. 566-569.
- Hagenauer, J.: On a posteriori stabilization and multi-step-decoding. - In: Proc. of the 7th Joint Swed.-Russ. Int. Workshop on Information Theory, St. Petersburg, June 17-22, 1995.
- Hagenauer, J.; Burkert, F.: Applications of iterated ('turbo') decoding. - In: Proc. of the 3rd ISCTA '95, Ambleside, July 1995. S. 131-133.
- Hagenauer, J.; Offer, E.; Papke, L.: Iterative decoding of binary block and convolutional codes. - In: IEEE trans. on inform. theory 42 (1996) S. 429-445.
- Hagenauer, J.; Ruf, M.: Source-controlled channel decoding in image transmission. - In: Proc. of the Int. Workshop on Wireless Image/Video Communication, Loughborough. Sept. 4-5, 1996. S. 14-19.
- Höher, P.; Schweikert, R.; Wörz, T.; Schmidbauer, A.; Frank, J.; Grosskopf, R.; Schramm, R.; Gale, F.C.T.; Harris, K.A.: Digital audio broadcasting (DAB) via Archimedes/mediaStar HEO-satellites. - In: Proc. of the 2nd Eur. Workshop on Mobile/Personal Satcoms, Rome, Oct. 9-11, 1996. Eds.: F. Vatalaro et al. London: Springer, 1996, S. 150-161.
- Höher, P.; Wörz, T.; Schmidbauer, A.; Jahn, A.; Schweikert, R.: On satellite emulation by an airborne platform. - In: Proc. of the IEEE GLOBECOM '96, London, Nov. 18-22, 1996. S. 995-1000.
- Höher, P.; Wörz, T.; Schmidbauer, A.; Schweikert, R.; Frank, J.; Grosskopf, R.; Schramm, R.; Gale, F.C.T.; Harris, K.A.: Digital audio broadcasting (DAB) via satellite: Results of an Archimedes measurement campaign. - In: Proc. of the 5th Int. Conf. on Satellite Systems for Mobile Communications and Navigation (SSMCN '96), London, May 13-15, 1996. S. 55-58.
- Mittelstaedt, H.: Somatic graviception. - In: Biol. psychol. 42 (1996) S. 53-74.
- Mow, W.H.: Capacity bound for a noiseless T-user binary adder channel. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1157-1158.
- Mow, W.H.: Even-odd transformation with application to multi-user CW radars. - In: Proc. of ISSSTA '96, Mainz, Sept. 22-25, 1996. S. 191-194.
- Mow, W.H.: A general limit theorem for n-phase Barker sequences. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1364-1365.
- Mow, W.H.: Minimizing the worst case interuser interference experienced by any user in CDMA systems: a matrix approach. - In: Proc. of ISSSTA '96, Mainz, Sept. 22-25, 1996. S. 561-565.
- Mow, W.H.: A new unified construction of perfect root-of-unit sequences. - In: Proc. of ISSSTA '96, Mainz, Sept. 22-25, 1996. S. 955-959.
- Riedel, S.: MAP decoding of convolutional codes using reciprocal dual codes. - In: Proc. IEEE Workshop on Convolutional Codes, Essen, May 1996. S. 4.1 - 4.3.
- Riedel, S.; Svirird, Y.V.: Iterative ('turbo') decoding of threshold decodable codes. - In: Eur. trans. on telecommun. 6 (1995) S. 527-534.

Riedel, S.; Svirird, Y.V.: Schwellwertdecodierung von 'turbo'-Codes. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 625-633.

Seeger, A.: Information theoretic based design of hierarchical channel coding and modulation on mobile radio channels. - In: Proc. of the 1st. Int. Workshop on Wireless Image/Video Communications, Loughborough, Sept. 4-5, 1996.

Weiß, C., Riedel, S.; Hagenauer, J.: Sequential decoding using a priori information. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1190-1191.

Xu, W.; Hagenauer, J.; Hollmann, J.: Joint source-channel decoding using the residual redundancy in compressed images. - In: Proc. of the ICC 1996. S. 142-148.

Lehrstuhl für Datenverarbeitung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. J. Swoboda

Horak, M.; Meister, G.: Risikoanalyse für Chipkartensysteme. - In: Digitale Signatur & Sicherheitssensitive Anwendungen. Hrsg.: A. Glade u.a. Braunschweig: Vieweg, 1995, S. 232-241. (DuD-Fachbeir.)

Horak, M.; Trommer, M.: Architektur für ein dezentrales, hierarchisches Sicherheitsmanagement. - In: Proc. d. Fachtag. SIS '96, Wien, 21.-22.3.1996. Zürich: Hochschulverl., 1996, S. 151-167.

Keller, M.; Krauß, P.; Hoch, G.; Quintern, J.: Design of a multisensor closed-loop neurostimulator. Pt. A: Communication unit with wireless data link and digital signal processor. - In: Neuroprosthetics from Basic Research to Clinical Applications, Grainau, 1.10.1995. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 183-188.

Krauß, P.: "Aktives" Buch in der Lehre. - In: Proc. d. Fachtag. SIWORK '96, Zürich, 14.-15.6.1996. Kap. C: Workstations und ihre Anwendungen. Zürich: Hochschulverl., 1996, S. 143-154.

Krauß, P.: "Aktives" Datenbuch. - In: Schriftenreihe SE8 Software-Qualitätssicherung und Software Test, Workshop, Nördlingen, 19.-20.9.1996.

Krauß, P.: Information navigation in teaching. - In: Human Comfort and Security, 2nd Eur. Workshop, Eur. Commiss. 1995, Brüssel, 26.10.1996.

Trommer, M.; Konopka, R.: Verteilung von Netzmanagementaufgaben mit Hilfe einer dezentralen, hierarchischen Mehrschichtenarchitektur. - In: Proc. d. Fachtag. STAK '96, München, 4.-5.3.1996. Berlin: VDE-Verl., 1996, S. 253-265. (ITG-Fachber.; 137)

Weiß, A.; Krauß, P.; Hoch, G.; Quintern, J.: Design of a multi-sensor closed-loop neurostimulator. Pt. B: Input and output stage. - In: Neuroprosthetics from Basic Research to Clinical Applications, Grainau, 1.10.1995. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 183-188.

Lehrstuhl für Prozeßrechner

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

Burschka, D.; Eberst, C.: Exploration of unknown or partially known environments. - In: Proc. of the 2nd Asian Conf. on Computer Vision (ACCV '95), Singapore, Dec. 5-8, 1995. Vols. 1-3. Singapore: Nanyang TU, SSEE, 1995, S. II-727 - II-731.

Burschka, D.; Eberst, C.; [Hauck, A.](#); [Stöffler, N.O.](#): Hierarchische Umgebungsmodellierung für Lokalisation, Exploration und Objektidentifikation. - In: Autonome Mobile Systeme 1995. 11. Fachgespräch, Karlsruhe, 30.11.-1.12.1995. Hrsg.: R. Dillmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 132-141.

Eberst, C.; Burschka, D.; [Hauck, A.](#); [Magin, G.](#); [Stöffler, N.O.](#); [Färber, G.](#): A system architecture supporting multiple perception tasks on an autonomous robot. - In: Proc. of the 4th Int. Sympos. on Intelligent Robotic Systems '96, Lisbon, July 22-26, 1996. Eds.: J. Santos-Victor et al. Lisboa: Inst. Superior Tecnico, 1996, S. 1-8.

Ederer, I.; Schullerus, W.; Tille, C.; Zech, U.; Zuck, B.; [Petters, S.](#): Vom Einzeltropfen zum Brenner mit 5 kW Heizleistung (Kfz-Wärmedefizitheizung). - In: Veranstalt.-Unterlagen Mikrotechnik im Automobilbau, Essen, 13.-14.2.1996. Essen: Haus d. Tech. e.V., 1996.

[Hauck, A.](#); [Stöffler, N.O.](#): A hierarchical world model supporting video-based localization, exploration and object identification. - In: Proc. of the 2nd Asian Conf. on Computer Vision (ACCV '95), Singapore, Dec. 5-8, 1995. Vols 1-3. Singapore: Nanyang TU, SEE, 1995, S. III-176 - III-180.

Igenbergs, E.; Münzenmayer, R.; [Färber, G.](#); [Fischer, F.](#) et al.: Mars dust counter on board ISAS PLANET-B. - In: 20th Int. Sympos. on Space Technology and Science, Gifu, May 19-25, 1996. Tokyo: ISTS Secretariat, 1996.

[Pfefferl, J.](#): MERKUR: a real-time and fault tolerant communication system for mechatronic applications. - In: Proc. of the 3rd Conf. on Mechatronics and Robotics, Paderborn, Oct. 4-6, 1995. Ed.: J. Lückel. Stuttgart: Teubner, 1995, S. 485-498.

Lehrstuhl für Kommunikationsnetze

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eberspächer

[Bocker, P.](#); [Eberspächer, J.](#): Universal telecommunications at the beginning of the 21st century. - In: IEEE commun. mag. 33 (1995) Nr. 11, S. 30-34.

[Eberspächer, J.](#): Werden wir alle Netznachbarn? Zur Reichweite der Telekommunikationsnetze. - In: Informationes theologiae Europae. Hrsg.: U. Nembach. Frankfurt: Lang, 1995, S. 103-115.

[Edmaier, B.](#): Pfad-Ersatzschaltverfahren mit verteilter Steuerung. München: Utz, 1996, 170 S. (Kommunikationstech.); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

[Fritsche, N.](#): Vermittlungsarchitektur mit getrennter Ruf- und Leistungsmerkmalsteuerung. München: Utz, 1996, 146 S. (Kommunikationstech.); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

[Jocher, P.](#); [Winkler, C.](#): Topological optimization of an ATM-based connectionless overlay network. - In: Proc. of the 5th Open Workshop on High Speed Networks, Paris, March 1996. S. 1.25-1.33.

[Kirstädter, A.](#): Fair and flexible contention resolution for input buffered ATM switches based on LAN medium access control protocols. - In: Proc. of Broadband Communications '96, Montreal, April 1996. Ed.: L. Mason. London: Chapman & Hall, 1996, S. 370-381.

[Kirstädter, A.](#): Shared medium based contention resolution in ATM switches to cope with bursty data traffic. - In: Proc. of Eur. Conf. on Networks & Optical Communications NOC '96, Heidelberg, June 1996. Ed.: D.W. Faulkner. Amsterdam: IOS Press, 1996, S. 226-233.

Müller, H.: A signaling framework for multimedia broadband networks. - In: Proc. of the 2nd IEEE Malaysia Int. Conf. on Communications '95, MICC '95, Langkawi, Nov. 1995. S. 4.1.1-4.1.7.

Müller, H.: Multimedia call control: a centralized approach. - In: Broadband communications. Proc. of IEEE Int. Zurich Semin. on Digital Communications, 1996, IZS '96, Zürich, Febr. 1996. Ed.: B. Plattner. Berlin: Springer, 1996, S. 81-93.

Quendt, B.: Einsatz lernender Agenten zur Abbildung benutzerorientierter Qualitätsmaße von Telekommunikationsdiensten. - In: 20. Dt. Jtag. f. Künstliche Intelligenz (KI '96) - Workshopber., Dresden, 1996.

Quendt, B.: Interpretation benutzerorientierter QoS-Werte von Telekommunikationsdiensten durch CBR-Agenten. - In: Report FKI-217-96. Hrsg.: H. Haugeneder u.a. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, S. 43-51.

Quendt, B.: Tradingagenturen als Grundlage eines Signalisierungssystems mit Dienstanbieterauswahl. - In: TUM-I-9611. Hrsg.: P. Spies. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, S. 7-11.

Winkler, C.: Direct connectionless service in public ATM networks - overlay network topology and scalable server design. - In: Proc. of IEEE ATM Workshop '95, Washington, Oct. 1995.

Winkler, C.: A universal scaling principle for ATM based connectionless servers. - In: Broadband communications. Proc. of IEEE Int. Zurich Semin. on Digital Communications, IZS '96, Zürich, Febr. 1996. Ed.: B. Plattner. Berlin: Springer, 1996, S. 239-250.

Institut für Grundlagen der Elektrotechnik

Lehrstuhl für Technische Elektrophysik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. U. Bauder

Awakowicz, P.; Behringer, K.: Population densities and rate coefficients for electron impact excitation in singly ionized oxygen. - In: Plasma phys. and controlled fus. 37 (1995).

Awakowicz, P.; Kasper, W.: Energy-mass spectrometry and automatic Langmuir probe measurements in reactive ICP plasmas for diamond deposition. - In: 5th Int. Conf. on Plasma Surface Engineering, Garmisch, Sept. 9-13, 1996.

Deboy, G.; Thalhammer, R.; Wachutka, G.: Ladungsträgerverteilung und Temperaturprofil von IGBTs in Experiment und Simulation. - In: 24. Kolloq. für Halbleiterbauelemente und Materialgüte Silizium, FhG-ISE, Freiburg, 13.-14.11.1995.

Kasper, W.; Awakowicz, P.: Automatic Langmuir probe measurements in reactive rf-plasmas. - In: 5th Int. Conf. on Plasma Surface Engineering, Garmisch, Sept. 9-13, 1996.

Kasper, W.; Awakowicz, P.: Automatische Langmuir-Sondenmessung an reaktiven HF-Plasmen. - In: 7. Bundesdt. Fachtag. f. Plasmatechnologie, Bochum, 13.-14.3.1996.

Kasper, W.; Awakowicz, P.: Energie-Massenspektroskopie und automatische Langmuir-Sondenmessung an reaktiven ECWR-Plasmen. - In: 7. Bundesdt. Fachtag. f. Plasmatechnologie, Bochum, 13.-14.3.1996.

Klick, M.; Rehak, W.; Kasper, W.; Awakowicz, P.; Franz, G.: Innovative plasma diagnostic and control of process in reactive low-temperature plasmas. - In: 5th Int. Conf. on Plasma Surface Engineering, Garmisch, Sept. 9-13, 1996.

Lades, M.; Schenk, A.; Krumbein, U.; Wachutka, G.; Fichtner, W.: Temperature-dependent study of 6H-SiC diode reverse characteristics. - In: Proc. of the 1996 Int. Conf. on Simulation of Semiconductor Processes and Devices (SISPAD-96), Tokyo, Sept. 2-4, 1996. S. 55-56.

Racko, J.; Donoval, D.; Wachutka, G.: Refined analytical model of combined thermionic emission and drift-diffusion current flow through Schottky structure. - In: Proc. of the 26th Eur. Solid State Device Research Conf. (ESSDERC '96), Bologna, Sept. 9-11, 1996. S. 275-278.

Scheubert, P.; Awakowicz, P.; Kasper, W.: Comparison of Langmuir probe measurements with a hydrodynamic plasma model. - In: 5th Int. Conf. on Plasma Surface Engineering, Garmisch, Sept. 9-13, 1996.

Scheubert, P.; Awakowicz, P.; Kasper, W.: Vergleich von Sondenmessungen mit Simulationsergebnissen eines eindimensionalen hydrodynamischen Plasmamodells. - In: 7. Bundesdt. Fachtag. f. Plasmatechnologie, Bochum, 13.-14.3.1996.

Schmidt, H.P.; Speckhofer, G.: Experimental and theoretical investigation of high-pressure arcs - Pt. I: The cylindrical column (Two dimensional modelling). - In: IEEE trans. on plasma sci. 24 (1996) S. 1229-1238.

Speckhofer, G.; Schmidt, H.-P.: Experimental and theoretical investigation of high-pressure arcs - Pt. II: The magnetically deflected arc (Three dimensional modelling). - In: IEEE trans. on plasma sci. 24 (1996) S. 1239-1248.

Thalhammer, R.; Deboy, G.; Keilitz, W.; Mueller, U.; Wachutka, G.: Electrothermal effects in semiconductor power devices analyzed by numerical simulation and internal laser deflection measurement. - In: Proc. of Int. Semiconductor Device Research Sympos., Charlottesville, Dec. 6-8, 1995. S. 51-54.

Trommer, G.; Müller, R.; Opitz, S.: Passive fiber optic inertial measurement unit - from qualification towards series production. - In: Fiber Optic Gyros: 20th Anniv. Conf., Denver, Aug. 5-6, 1996. Bellingham: SPIE, 1996. (SPIE proc.; 2837)

Voigt, P.; Schrag, G.; Wachutka, G.: Micropump macromodel for standard circuit simulators using HDL-A. - In: Proc. of Eurosensors X, Leuven, Sept. 9-11, 1996. S. 1361-1364; desgl. in: Proc. of the 10th Eur. Conf. on Solid-State Transducers, Leuven, Sept. 1996. Vol. 5. S. C5-2.

Voigt, P.; Wachutka, G.: Analysis of micropump operation using HDL-A models. - In: Proc. of the 26th Eur. Solid State Device Research Conf. (ESSDERC '96), Bologna, Sept. 9-11, 1996. S. 199-202.

Voigt, P.; Wachutka, G.: Microsystem modeling based on Kirchhoffian networks. - In: Proc. of 2nd ECCOMAS Conf. on Numerical Methods in Engineering (ECCOMAS '96), Paris, Sept. 9-13, 1996. S. 69.

Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. P. Russer

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. J. Detlefsen

Anzill, W.; Filleböck, M.; Russer, P.: Low phase noise design of microwave oscillators. - In: Int. j. of microwave and millimeter-wave comput.-aided engng. 6 (1996) S. 5-25.

- Bader, B.; Russer, P.: Modelling of coplanar waveguide discontinuities using the alternating transmission line matrix (ATLM) method. - In: 12th Annu. Rev. of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterey, March 18-22, 1996. S. 310-316.
- Bader, B.; Russer, P.: Modelling of edges and corners in the alternating transmission line matrix (ATLM) scheme. - In: Electron. Lett. 32 (1996) S. 1897-1898.
- Bader, B.; Russer, P.: Simulation of coplanar waveguide circuits with the alternating transmission line matrix scheme (ATLM). - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 328.
- Detlefsen, J.; Felbach, D.: Optimum correlation processing of GPR data for point scatterers. - In: Proc. 6th Int. Conf. On Ground Penetrating Radar, GPR '96, Sendai, Sept. 30 - Oct. 3, 1996. S. 417-420.
- Felgentreff, T.; Olbrich, G.R.: Large signal and noise modelling of HFETs. - In: Proc. of the III. Scientific Exchange Semin., TU München - Moskau State Univ., München, 1995, S. 54-57.
- Felgentreff, T.; Olbrich, G.R.: Modeling of low frequency noise sources in HEMTs. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1743-1746.
- Felgentreff, T.; Olbrich, G.R.: Noise behavior of a 15-GHz-AlGaAs/GaAs-HEMT-oscillator. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 935-938.
- Filleböck, M.; Russer, P.: Efficient stability analysis of free running microwave oscillators in the frequency domain. - In: Int. J. of numer. model. 9 (1996) S. 171-179.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: Bestimmung der komplexen Permittivität und Permeabilität mit Hilfe der Freiraummethode im Millimeterwellenbereich. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 199-208.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: A broadband free-space dielectric properties measurement system at millimeter wavelengths. - In: Conf. Digest of the CPEM 1996. S. 210-211.
- Friedsam, G.L.; Biebl, E.M.: A corrugated horn antenna for gaussian beam optics at millimeter wavelengths. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 620.
- Holm, A.; Thomann, W.; Weigel, R.: Laseroptisches Meßsystem zur Charakterisierung von mikroakustischen Bauelementen. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 209-215.
- Holm, A.; Weigel, R.; Russer, P.: Spatially resolved measurements and analysis of SAW propagation in piezoelectric crystals. - In: Proc. 25th Gen. Assem. U.R.S.I., Lille, France, Aug. 28 - Sept. 5, 1996. S. 628.
- Holm, A.; Weigel, R.; Russer, P.; Ruile, W.: A laser probing system for characterization of SAW propagation on LiNbO₃, LiTaO₃, and quartz. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1541-1544.
- Isele, B.; Aidam, M.; Russer, P.: TLM modeling of planar microwave circuits. - In: Proc. 26th Eur. Microwave Conf., Prag, Sept. 9-12, 1996.
- Isele, B.; Lindenmeier, S.; Weigel, R.; Russer, P.: Effiziente Spurious Modes-Unterdrückung für Anregungen in symmetrisch kondensierten TLM-Knoten. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 61-70.
- Isele, B.; Lindenmeier, S.; Weigel, R.; Russer, P.: On the suppression of excitation-induced spurious modes in the symmetrical-condensed node TLM scheme. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 142.
- Isele, B.; Russer, P.: The modeling of coplanar circuits in a parallel computing environment. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1035-1038.

- Isele, B.; Russer, P.: TLM modeling of microwave circuits by parallel computing. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 145.
- Isele, B.; Russer, P.; El-Azeem, M.; Sobhy, M.I.: Compact distributed microwave circuit models generated by system identification. - In: Proc. 25th Gen. Assem., U.R.S.I., Lille, Aug. 28 - Sept. 5, 1996. S. 631.
- Isele, B.; Schmöller, J.; Russer, P.: Distributed simulation of planar circuits by TLM method in a parallel computing environment. - In: 12th Annu. Rev. of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterey, March 18-22, 1996. S. 287-293.
- Krumpholz, M.; Russer, P.: On the advantages of ATLM over conventional TLM. - In: 12th Annu. Rev. of Progress in Applied Computational Electromagnetics, Monterey, March 18-22, 1996. S. 238-245.
- Lindenmeier, S.; Heinrich, W.; Russer, P.: A fast magneto-static field simulation for the incorporation into a hybrid dynamic static finite-integral algorithm. - In: Proc. 26th Eur. Microwave Conf., Prag, Sept. 9-12, 1996. S. 447-451.
- Lindenmeier, S.; Isele, B.; Weigel, R.; Russer, P.: A fast spatial domain method for the suppression of excitation-induced spurious modes in SCN-TLM. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 351-354.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.: The alternating rotated TLM scheme (ARTLM) for fast simulations in time domain. - In: Proc. 26th Eur. Microwave Conf., Prag, Sept. 9-12, 1996. S. 493-496.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.: A system of new FDFD and FDTD schemes with high suppression of dispersion errors. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.; Heinrich, W.: Effiziente 2-D Finite Integral-Methode im Frequenzbereich unter Einbeziehung quasistatischer Lösungen. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 229-238.
- Lindenmeier, S.; Russer, P.; Heinrich, W.: Hybrid dynamic-static finite-difference approach for MMIC design. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 197-200.
- Niederhoff, M.; Heinrich, W.; Russer, P.: Three-dimensional full-vector analysis of optical waveguides by finite-integration beam-propagation method (FIBPM). - In: Int. j. of numer. modell. 9 (1996) S. 249-258.
- Niederhoff, M.; Heinrich, W.; Russer, P.: Three-dimensional modelling of highpower laser diodes based on the finite integration beam propagation method. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1429-1432.
- Nitsche, R.; Titz, R.; Biebl, E.M.: Quasi-planar schottky diode design. - In: 7. Int. Sympos. on Space Terahertz Technology, Charlottesville, March 1996. S. 488-493.
- Pfeifer, T.; Löffler, T.; Martini, R.; Roskos, H.; Kurz, H.; Singer, M.; Biebl, E.M.: Spatial mapping of the near-field radiation pattern of a 7-GHz planar resonator. - In: CLEO '96, June 1996. S. 137-138.
- Pfeifer, T.; Löffler, T.; Roskos, H.; Kurz, H.; Singer, M.; Biebl, E.H.: Electro-optic measurement of the electric near-field distribution of 7 GHz planar resonator. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1305-1307.
- Rösler, U.; Cohrs, D.; Dietz, A.; Fischerauer, G.; Ruile, W.; Russer, P.; Weigel, R.: Determination of leaky AW propagation, reflection and coupling on LiTaO₃. - In: IEEE Ultrasonics Sympos., Nov. 1995. S. 247-250.

- Rozmann, M.; Detlefsen, J.: Radar sensor based navigation and map generation for mobile robots in indoor environments. - In: Workshop Proc. 26th Eur. Microwave Conf., Prag, Sept. 13, 1996. S. 84-85.
- Rozmann, M.; Detlefsen, J.: Radarsensorbasierte Kartendarstellung in Innenräumen für Navigationsaufgaben. - In: Autonome Mobile Systeme 1995, 11. Fachgespräch, Karlsruhe 30.11.-1.12.1995. Hrsg.: R. Dillmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 213-219.
- Russer, P.: The alternating rotated transmission line matrix (ARTLM) scheme. - In: Electromagnetics 16 (1996) S. 537-551.
- Russer, P.: Modelling of lossy coplanar waveguides and waveguide-discontinuities by the mode-matching approach. - In: Workshop Proc. 26th Eur. Microwave Conf., Prag, Sept. 13, 1996. S. 7-12.
- Russer, P.: Noise analysis of linear microwave circuits with general topology. - In: Review of radio science 1993-1996. Ed.: W.R. Stone. Oxford: Oxford Univ. Press, 1996, S. 361-393.
- Russer, P.: Silicon-based integrated millimeterwave monolithic circuits. - In: Int. Workshop on Millimeter Waves, Orvieto, April 11-12, 1996. S. 148-160.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.: Radiation pattern of an oblique-angled radiating planar leaky-wave antenna. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 56.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.: Strahlumschaltung mit einer planaren Leckwellenantenne durch selektive Anregung von Leckwellen. - In: ITG Fachtag. ANTENNEN, April 1996. S. 81-84.
- Schmidt, R.; Russer, P.: Modelling of cascaded coplanar waveguide discontinuities by the mode matching approach. - In: IEEE trans. on microwave theory and tech. 43 (1995) S. 2910-2917.
- Schmidhammer, E.; Detlefsen, J.; Ostner, H.: Influence of a 45° corner-reflector on the radiation pattern of a planar leaky-wave antenna. - In: IEEE Antennas and Propagation Soc. Int. Sympos., July 1996. S. 2016-2019.
- Singer, M.; Biebl, E.H.: Entwurf planarer Antennenstrukturen für integrierte Millimeterwellenschaltungen. - In: Kleinheubacher Ber. 39 (1996) S. 51-60.
- Singer, M.; Biebl, E.H.: Entwurf planarer Antennenstrukturen für integrierte Millimeterwellensensoren. - In: ITG/VDE Fachtag. Antennen in Zusammenarb. mit d. IEEE MTT-AP Chapter, April 1996. S. 73-76.
- Singer, M.; Friedsam, G.L.; Biebl, E.H.: Efficient calculation of reaction integrals for aperture coupled cavity resonators. - In: Microwave and opt. technol. let. 10 (1995) S. 153-157.
- Singer, M.; Pfeifer, T.; Löffler, T.; Roskos, H.; Kurz, H.; Biebl, E.H.: Nearfield calculation of planar antennas using the electric field integral equation. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 550.
- Singer, M.; Stiller, A.; Strohm, K.; Luy, J.-F.; Biebl, E.H.: A SIMMWIC front-end with high polarization purity. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1079-1082.
- Sinnesbichler, F.; Ebberg, A.; Felder, A.; Weigel, R.: Generation of high-speed pseudo-random sequences using multiplex-techniques. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1351-1354.

Thieme, M.O.; Biebl, E.H.: Analytic calculation of surface wave excitation in planar millimeter wave antennas. - In: Dig. USNC/URSI Radio Science Meet., 1996. USNC/URSI/IEEE-APS, Nat. Acad. of Science and Engineering, Nat. Research Council. of the United States of America. S. 331.

Thieme, M.O.; Biebl, E.H.: Calculation of Green's function of layered structures using a singular value decomposition Prony's method. - In: PIERS '96, Innsbruck, July 1996. S. 505.

Thomann, W.; Russer, P.: The evaluation of electrooptic-sampling including diffraction and aperture masking of a tilted astigmatic gaussian sampling beam. - In: MTT-Sympos., San Francisco, June 17-21, 1996. S. 1699-1702.

Weigel, R.; Knorr, C.; Wagner, K.; Reindl, L.; Seifert, F.: MSK SAW tapped delay lines on LiTaO₃ with moderate processing gain for CDMA indoor and mobile radio applications. - In: IEEE Ultrasonics Sympos., Nov. 1995. S. 167-170.

Weigel, R.; Zhang, Z.; Seifert, F.: Modellierung und Simulation von Indoor-Mobilfunkfeldern im UHF-Band. Diskuss.-Sitz.: Antennen für mobile Systeme, Starnberg, April 1996. ◇

Zenzinger, A.; Zhang, Z.; Seifert, F.; Weigel, R.: Application of SAW matched filters for time code division multiple access (TCDMA) systems. - In: Proc. IEEE 4th Int. Sympos. on Spread Spectrum Techniques and Applications, Sept. 1996. S. 720-724.

Lehrstuhl für Technische Elektronik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. R. Müller (bis 31.3.1996)

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. J. Eichmeier

Aigner, R.: Systemeigenschaften von Silicium-Planar-Pellistoren. 1. Aufl. München: Utz, 1996, 180 S.; Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Aigner, R.; Dietl, M.; Katterloher, R.; Klee, V.: Si-planar-pellistor: designs for temperature modulated operation. - In: Sensors and actuators B 33 (1996) S. 151-155.

Boche, B.; Müller, R.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Edge emitting laser structure using electrical connection to the optical confinement layers. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 333-334.

Dollinger, F.; Borcke, M. von; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Ultrashort low-loss optical multiquantum-well GaAs/GaAlAs vertical directional coupler switch. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1509-1510.

Eichmeier, J.; Pabst, M.J.; Fink, W.: Properties and applications of a new receiver and analyzer system for atmospheric. - In: Proc. 14th Int. Congr. of Biometrology, Ljubljana, Sept. 1-8, 1996. S. 276.

Koch, D.; Tauber, S.; Petrowicz, O.; Stemberger, A.; Eichmeier, J.: Rechnergestützte Dosierung von Medikamenten in der Harnblase mit Hilfe eines Katheter-Sensor-Systems. - In: Biomed. Tech. Erg.-Bd. 40 (1995) S. 357-358.

Müller, R.: Geruchserkennung mit Chemosensoren - Die elektronische Nase. - In: GIT - Fachz. f. d. Lab. 9 (1996) S. 876.

Rossberg, D.: Untersuchung und Herstellung eines spektral-abstimmbaren Infrarot-Sensors in Silizium-Mikromechanik-Technologie für Anwendungen bei Zimmertemperatur. 1. Aufl. München: Utz, 1996, 184 S.; Zugl.: München, Techn. Univ., Diss. ◇

Sandner, G.; Buschmann, J.P.; Debus, G.: Fetal transmission pulse oximetry: Clinical evaluation of a new method of intra partum monitoring. - In: 15th Eur. Congr. of Perinatal Medicine, Glasgow, Sept. 10-13, 1996.

Sandner, G.; Buschmann, J.P.; Eichmeier, J.; Debus, G.: Fetale Transmissionspulsoximetrie, eine Zwischenbilanz. - In: 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996.

Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Angewandte Elektronik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. M. Claassen

Bauer, T.; Freyer, J.: Optimisation of mm-wave multiple-device oscillators. - In: Proc. 21st Int. Conf. on Infrared and Millimeter Waves, Berlin, July 14-19, 1996. CM2.

Bauer, T.; Freyer, J.: Steady-state simulation of mm-wave multiple-device oscillators. - In: Proc. Int. Workshop on Millimeter Waves, Orvieto, April 11-12, 1996. S. 145-147.

Benz, C.; Freyer, J.: Optimisation criteria for pulsed mm-wave oscillators above 140 GHz. - In: Proc. 4th Int. Workshop on Terahertz Electronics, Erlangen, Sept. 5-6, 1996. II/1.

Benz, C.; Freyer, J.: Pulsed GaAs mm-wave devices. - In: Proc. 21st Int. Conf. on Infrared and Millimeter Waves, Berlin, July 14-19, 1996. CT8.

Freyer, J.; Bauer, T.; Claassen, M.; Windschiegl, A.: Single-barrier varactor for frequency multipliers - First results. - In: Proc. 4th Int. Workshop on Terahertz Electronics, Erlangen, Sept. 5-6, 1996. III/1.

Hochholzer, M.; Harth, W.: Discussion of the relaxation oscillation frequency in Ga(Al)As quantum well laser structures. - In: IEE proc.optoelectron. 142 (1995) S. 232-236.

Keutz, U. von; Johannes, T.: Modulationsverhalten gewinngekoppelter DFB-Laser mit kontaktiertem Oberflächengitter. - In: DFG-Kolloq. Optische Signalverarbeitung, Jena, 4.-5.3.1996. Laser II/4.

Lewen, F.; Paveljev, D.G.; Vowinkel, B.; Freyer, J.; Grothe, H.; Winnewisser, G.: Planar Schottky diodes for THz applications. - In: Proc. 4th Int. Workshop on Terahertz Electronics, Erlangen, Sept. 5-6, 1996. VIII/2.

Meola, R.; Freyer, J.; Claassen, M.: Simultaneous frequency multiplier and power combiner at mm-waves - a proposal. - In: Proc. 4th Int. Workshop on Terahertz Electronics, Erlangen, Sept. 5-6, 1996. IV/1.

Rast, A.; Johannes, T.W.; Harth, W.; Rieger, J.: Gain-coupled strained layer MQW-DFB lasers with an essentially simplified fabrication process for $\lambda=1.55\mu\text{m}$. - In: IEEE photon. technol. let. 7 (1995) S. 830-832.

Schröder, S.; Grothe, H.: Oberflächenemittierende GaAs-Potentialtopflaser mit 520 μA Schwellenstrom bei 840 nm Emissionswellenlänge. - In: DFG-Kolloq. Optische Signalverarbeitung, Jena, 4.-5.3.1996. Laser I/2.

Schröder, S.; Grothe, H.; Harth, W.: Submilliampere operation of selectively oxidized GaAs-QW vertical cavity lasers emitting at 840 nm. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 348-349.

Institut für Schaltungstechnik

Lehrstuhl für Netzwerktheorie und Schaltungstechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.techn. J.A. Nossek

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. W. Entenmann

Bernard, E.G.: Implementierungsstudie zu Hyperpermutationsnetzwerken. Tech. Rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 12 S. (TUM-LNS-TR-96-1) ◇

Eigenmann, R.; Nossek, J.A.: Constructive and robust combinations of perceptrons. - In: Proc. of the 13th Int. Conf. Pattern Recognition (ICPR), Vienna, 1996. Ed.: Int. Assoc. of Pattern Recognition (IAPR). New York: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 195-198.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: Channel allocation and downlink beamforming in a space division multiple access mobile radio system. - In: 6th Int. Sympos. on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), Toronto, 1995. New York: IEEE, 1995, S. 687-691.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: Comparison of symmetric antenna array configurations by their spatial separation potential. - In: Proc. of the Int. Conf. on Telecommunications (ICT), Istanbul, 1996. S. 433-436.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: On the spatial separation potential of a uniform linear antenna array. - In: Proc. of the Vehicular Technology Conf. (VTC), Atlanta, 1996. S. 1477-1480.

Farsakh, C.; Nossek, J.A.: A real time downlink channel allocation scheme for an SDMA mobile radio system. - In: Proc. of the 7th Int. Sympos. Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC), Taipeh, 1996. S. 1216-1220.

Götze, J.: Orthogonale Matrixtransformationen: Parallele Algorithmen, Architekturen und Anwendungen. München: Oldenbourg, 1995, 164 S. ◇

Götze, J.; Hekstra, G.J.: An algorithm and architecture based on orthonormal μ -rotations for computing the symmetric SVD. - In: Integration 20 (1995) S. 21-39. (Spec. issue on algorithms and parallel VLSI architectures)

Götze, J.; Odegard, J.E.; **Rieder, P.;** Burrus, C.S.: Approximate moments and regularity of efficiently implemented orthogonal wavelet transforms. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Circuits and Systems ISCAS, Atlanta, May 1996. New York: IEEE, 1996, S. II: 405-408.

Götze, J.; Rieder, P.: Implementation of Kogbetliantz's algorithm using orthonormal μ -rotations. - In: Proc. of the Eur. Signal Processing Conf. (EUSIPCO), Trieste, Sept. 1996. S. 1471-1475.

Götze, J.; Rieder, P.: SVD-updating using orthonormal μ -rotations. - In: J. of VLSI signal process. 14 (1996) S. 7-18. (Spec. issue on array optimization and adaptive tracking algorithms)

Götze, J.; Veen, A.-J. van der: On-line subspace estimation using a Schur-type method. - In: IEEE trans. on signal process. SP-44 (1996) S. 1585-1589.

Haardt, M.; Hüper, K.; Moore, J.B.; Nossek, J.A.: Simultaneous Schur decomposition of several matrices to achieve automatic pairing in multidimensional harmonic retrieval problems. - In: Signal Processing VIII: Theories and Applications (Proc. EUSIPCO-96), Trieste, Sept. 1996. Eds.: G. Ramponi et al. Trieste: Ed. LINT, 1996, S. 531-534.

- Haardt, M.; Nossek, J.A.: 2-D spatial filters for coherent multipath signals. - In: Proc. IEEE/IEE Int. Conf. on Telecommunications, Istanbul, April 1996. Ed.: B. Sankur. S. 675-678.
- Haardt, M.; Nossek, J.A.: Structured least squares to improve the performance of ESPRIT-type high-resolution techniques. - In: Proc. of the IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), Atlanta, May 1996. S. 2805-2808.
- Hüper, K.; Helmke, U.: Geometrical methods for pole assignment algorithms. - In: Proc. of the 34th IEEE Int. Conf. Decision and Control, New Orleans, Dec. 1995. New York: IEEE, 1995, S. 1078-1083.
- Hüper, K.; Helmke, U.; Moore, J.B.: Matrix eigenvalue problems, Jacobi-type methods, and optimization on grassmannians. - In: Proc. of the Int. Conf. on Mathematical Theory of Network and Systems (MTNS), St. Louis, 1996.
- Hüper, K.; Helmke, U.; Moore, J.B.: Structure and convergence of conventional Jacobi-type methods minimizing the off-norm function. - In: Proc. of the 35th IEEE Int. Conf. on Decision and Control, Kobe, 1996. New York: IEEE, 1996, S. 3688-3689.
- Madyastha, R.; Götze, J.; Aazhang, B.: Signal subspace methods for delay estimation in wireless CDMA systems. - In: Proc. of the 30th Conf. on Information Sciences and Systems, Princeton, 1996.
- Mathews, C.P.; Haardt, M.; Zoltowski, M.D.: Implementation and performance analysis of 2D DFT Beamspace ESPRIT. - In: Proc. of the 29th Asilomar Conf. on Signals, Systems, and Computers, Pacific Grove, Nov. 1995. IEEE Comput. Soc. Press, 1995, S. 726-730.
- Mathews, C.P.; Haardt, M.; Zoltowski, M.D.: Performance analysis of closed-form, ESPRIT based 2-D angle estimator for rectangular arrays. - In: IEEE signal process. let. 3 (1996) S. 124-126.
- Nossek, J.A.: Design and learning with cellular neural networks. - In: Int. j. of circuit theory and appl. 24 (1996) S. 15-24.
- Nossek, J.A.: Experimental verification of horseshoes from electronic circuits. - In: Philos. trans. of the Roy. Soc. of London A 353 (1995) S. 59-64.
- Paul, R.; Paul, S.: Arbeitsbuch zu Elektrotechnik 1. Berlin: Springer, 1996, 368 S. ◇
- Paul, R.; Paul, S.: Arbeitsbuch zu Elektrotechnik 2. Berlin: Springer, 1996, 396 S. ◇
- Paul, R.; Paul, S.: Repetitorium, Prüfungsvorbereitung: Elektromagnetische Felder, Netzwerke, Systeme. Berlin: Springer, 1996, 646 S. ◇
- Paul, S.: Dynamische Systeme - Symmetrien - Lösungen. - In: Neue Anwendungen theoretischer Aspekte in der Elektrotechnik. Hrsg.: W. Mathis u.a. Berlin: VDE-Verl., 1996.
- Paul, S.: Pole-placement for time-varying systems by gradient flows. - In: Proc. of the Int. Conf. on Decision and Control, New Orleans, 1995. S. 2297.
- Rieder, P.: Multiwavelet transforms based on several scaling functions: Theory, design, and implementation. Tech. rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 25 S. (TUM-LNS-TR-96-5) ◇
- Rieder, P.; Gerganoff, K.; Götze, J.; Nossek, J.A.: Parametrization and implementation of orthogonal wavelet transforms. - In: Proc. of the Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing, ICASSP, Atlanta, May 1996. New York: IEEE, 1996, S. III: 1515-1518.

Rieder, P.; Nossek, J.A.: Smooth multiwavelets based on two scaling functions. - In: Proc. of the IEEE Int. Sympos. Time-Frequency and Time-Scale Analysis, Paris, June 1996. S. 309-312.

Schlaffer, A.: Adiabatic full adder using pass-transistors and precharging. Tech. rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 9 S. (TUM-LNS-TR-96-6) ◇

Schlaffer, A.; Nossek, J.A.; Tanaka, M.: Lossless cellular neural networks. - In: Proc. 4th Int. Workshop Cellular Neural Networks and Applications, CNNA, Sevilla, June 24-26, 1996. New York: IEEE, 1996, S. 169-174.

Simon, S.; Rieder, P.; Schimpfle, C.; Nossek, J.A.: CORDIC-based architectures for the efficient implementation of discrete wavelet transforms. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Circuits and Systems, ISCAS, Atlanta, May 1996. S. III: 77-80.

Stützle, R.; Paulraj, A.: Modeling of forward link performance in IS-95 CDMA networks. - In: Proc. 4th Int. Sympos. on Spread Spectrum Techniques and Applications (ISSSTA), Mainz, Sept. 1996. New York: IEEE, 1996.

Utschick, W.: Automatischer Entwurf paralleler neuronaler Netzwerke. Tech. Rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 8 S. (TUM-LNS-TR-96-3) ◇

Utschick, W.: How to improve multi layer perceptrons using statistics. Tech. rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1995, 16 S. (TUM-LNS-TR-95-4) ◇

Utschick, W.: Parallele Trennebenenklassifikatoren für Mehrklassenprobleme in der Mustererkennung. Tech. Rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 8 S. (TUM-LNS-TR-96-2) ◇

Utschick, W.; Joham, M.: Neuronale Netze für analoges Testen mit charakteristischen Messungen. Tech. Rep. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Netzwerktheorie u. Schaltungstechnik, 1996, 19 S. (TUM-LNS-TR-96-4) ◇

Utschick, W.; Nossek, J.A.: Automatischer Entwurf paralleler neuronaler Netze für Mehrklassenprobleme in der Mustererkennung. - In: Mustererkennung 1996. Hrsg.: B. Jähne u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 466-474.

Utschick, W.; Nossek, J.A.: Bayesian adaptation of hidden layers in boolean feedforward neural networks. - In: Proc. of the 13th Int. Conf. on Pattern Recognition, Vienna, 1996. Ed.: Int. Assoc. of Pattern Recognition (IAPR). New York: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 229-233.

Zoltowski, M.D.; Haardt, M.; Mathews, C.P.: Closed-form angle estimation with rectangular arrays in element space or beamspace via Unitary ESPRIT. - In: IEEE trans. on signal process. SP-44 (1996) S. 316-328.

Lehrstuhl für Integrierte Schaltungen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. I. Ruge

Aicher, W.; Ruge, I.: Alternative Verbindungen auf Chip- und Boardebene. - In: F&M 104 (1996) S. 14-19.

Boon, C.S.; Hutter, A.: MPEG4 format conversion software. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M0896, Tampere, July 1996.

- Hutter, A.; Kuhn, P.; Herrmann, S.; Haratsch, E.: Entropy constrained variable blocksize coding. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1294, Chicago, Sept. 1996.
- Kuhn, P.: Complexity analysis of the MPEG-4 video verification model encoder using profiling tools. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M0920, Tampere, 1996.
- Kuhn, P.: Instrumentation tools and methods for MPEG-4 VM: review and a new proposal. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M0838, Firenze, 1996.
- Kuhn, P.: A portable instruction level profiler for complexity analysis - documentation. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M0921, Tampere, 1996.
- Kuhn, P.: A portable instruction level profiler for complexity analysis - software. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG96/M1056, Tampere, 1996.
- Mooshofer, H.; Hutter, A.; Stechele, W.: Parallelization of a H.263 encoder for the MVP. - In: DSP Education and Research Conf., Paris, Sept. 25-26, 1996.
- Movahedin, M.; Kindsmüller, P.; Stechele, W.: Modeling of VHDL design errors and methods for their correctability. - In: VHDL Int. Users Forum (VIUF), Spring 1996, VIUF Conf., Santa Clara, Febr. 28 - March 2, 1996.
- Mußhoff, C.; Wolf, H.; Egger, P.; Gieser, H.; Guggenmos, X.: Risetime effects of HBM and square pulses on the failure threshold of GGNMOS transistors. - In: 7th Eur. Sympos. on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis, ESREF, Enschede, 1996.
- Mußhoff, C.; Wolf, H.; Gieser, H.: Aufbau eines Rechteckimpulsgenerators nach dem Transmission-Line-Prinzip mit verschiedenen Pulsdauern und Belastung von Halbleiter-Schutzstrukturen. - In: Tag.-Bd. 4. ESD-Forum, Reutlingen, 26.-27.1.1995. Hrsg.: H. Schmeer. S. 133-144.
- Qian, D.; Hutter, A.: Blockbased subband coding. - In: ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 MPEG95/M0323, Dallas, Nov. 1995.
- Schenk, M.; Schmücking, D.; Wörner, A.; Ruge, I.: VDSL (Very high bitrate Digital Subscriber Line) - a bridge and alternative to FTTH. - In: Eur. Conf. on Networks and Optical Communications - Broadband Superhighway, June 1996. S. 81-88.
- Schenk, M.; Schmücking, D.; Wörner, A.; Ruge, I.: VDSL (Very high bitrate Digital Subscriber Line) - die 3. Generation der digitalen Teilnehmeranschlußleitung. - In: telekom prax. (1996) Juni, S. 10-19.
- Schmücking, D.; Schenk, M.; Wörner, A.; Hasholzner, R.; Ruge, I.: Ein Modell für den VHDSL-Kanal. - In: ntz Nachrichtentech. Z. (1996) Nr. 2, S. 20-27.
- Schmücking, D.; Wörner, A.: Transmission capacity and design of a VHDSL-system. - In: IEEE Int. Conf. on Communications, Dallas, June 1996. S. 1426-1431.
- Wörner, A.; Schenk, M.; Schmücking, D.: Nutzungsmöglichkeiten der symmetrischen Kupferdoppelader für den Breitbandanschluß. - In: ITG-Fachtag. Zukunft d. Kommunikationskabelnetze, Dez. 1995. S. 87-96.

Lehrstuhl für Mensch-Maschine-Kommunikation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Lang

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

Arnold, B.; Baumann, U.; Stemplinger, I.; Schorn, K.: Bezugskurven für die kategoriale Lautstärkeskalierung. - In: Arch. of otorhinolaryngol. (1996) Suppl., Tl. Sitzungsber.

- Baumann, U.; Stemplinger, I.; Arnold, B.; Schorn, K.: Kategoriale Lautstärkeskalierung in der klinischen Anwendung. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 128-129.
- Beckenbauer, T.; Stemplinger, I.; Seiter, A.: Basics and use of DIN 45681 "Detection of tonal components and determination of a tone adjustment for the noise assessment". - In: Proc. Internoise '96, 25th Anniv. Congr., Liverpool, July 30 - Aug. 2, 1996. Vol. 6. Eds.: A. Hill et al. St. Albans: Inst. of Acoustics, 1996, S. 3271-3276.
- Ebersberger, M.; Müller, J.; Stahl, H.: A compiler-interpretor-system for decoding the user's intention within a speech understanding application. - In: Tag.-Bd. KI-96, Dresden, 17.-19.9.1996. Hrsg.: G. Görz u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 61-65.
- Fastl, H.: Applications of psychoacoustics in noise control. - In: Acustica 82 (1996) S. 77.
- Fastl, H.: Masking effects and loudness evaluation. - In: Recent trends in hearing research. Eds.: H. Fastl et al. Oldenburg: Bibl. u. Informationssyst. d. Carl von Ossietzky Univ. Oldenburg, 1996, S. 29-50.
- Fastl, H.: The psychoacoustics of sound-quality evaluation. - In: Proc. EAA Tutorium, Antwerpen, March 31, 1996. Ed.: J. Blauert. Stuttgart: EAA Press, 1996, S. 1-20.
- Fastl, H.; Gottschling, G.: Beurteilung von Geräuschimmissionen beim TRANSRAPID. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 216-217.
- Fastl, H.; Gottschling, G.: Subjective evaluation of noise immissions from Transrapid. - In: Proc. Internoise '96, 25th Anniv. Congr., Liverpool, July 30 - Aug. 2, 1996. Vol. 4. Eds.: A. Hill et al. St. Albans: Inst. of Acoustics, 1996, S. 2109-2114.
- Fastl, H.; Kuwano, S.; Namba, S.: Assessing in the railway bonus in laboratory studies. - In: J. of the Acoust. Soc. of Japan (E) 17 (1996) S. 139-148.
- Fastl, H.; Kuwano, S.; Schick, A. (Eds.): Recent trends in hearing research. Oldenburg: Bibl.- u. Informationssyst. d. Carl von Ossietzky Univ. Oldenburg, 1996, 402 S. ◇
- Fastl, H.; Schmid, W.; Kuwano, S.; Namba, S.: Untersuchungen zum Schienenbonus in Gebäuden. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 208-209.
- Haferkorn, F.; Schmid, W.: System zur Erzeugung von vorgebbaren Höreignisorten. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 366-367.
- Hojan, E.; Fastl, H.: Intelligibility of Polish speech for the Polish audience in the presence of noise. - In: Arch. of acoust. 21 (1996) S. 123-130.
- Hojan, E.; Fastl, H.: Intelligibility of speech in noisy environment. - In: Proc. VI. Sympos. on Tonmeistering and Sound Engineering, Warsaw, Oct. 26-28, 1995. 1996, S. 62-67.
- Hojan, E.; Wojtczak, M.; Fastl, H.: Sprachverständlichkeit bei Hörgeräten mit verschiedenen Regel-Zeiten. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvotr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 288-289.

Kaiser, J.; Müller, J.; Stahl, H.: Training of the semantic model for a speech understanding graphic editor. - In: Proc. ERK '95 - 4th Conf. on Electronics and Computer Science, Portorož, Sept. 25-27, 1995. Vol. B. Eds.: F. Solina et al. Ljubljana: Sloven. Sekc. IEEE, 1995, S. 285-288.

Krump, G.: Linienspektren als Testsignale in der Akustik. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 288-289.

Lang, M.; **Zwickenflug, R.:** CMnet - Kontinuierliche Medien im Netz verteilt. - In: SI-WORK '96 - Workstations und ihre Anwendungen, Zürich, 14.-15.5.1996. Hrsg.: C. Cap. Zürich: Hochschulverl. AG, ETH Zürich, 1996, S. 119-122.

Lehmberg, S.; **Winkler, H.-J.;** Lang, M.: A soft-decision approach for symbol segmentation within handwritten mathematical expressions. - In: Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-96), Atlanta, May 7-10, 1996. Vol. 6. Piscataway: IEEE, 1996, S. 3434-3437.

Löffler, T.; Kuny, M.; Fastl, H.: Akustische Fügeprozeßüberwachung bei Geruchverschlüssen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 242-243.

Manley, G.A.; Klump, G.M.; Köppl, C.; Fastl, H.; Oeckinghaus, H. (Eds.): Advances in hearing research. Singapore: World Sci., 1995, 590 S. ◊

Müller, J; Stahl, H.: Die semantische Gliederung als adäquate semantische Repräsentationsebene für einen sprachverstehenden "Grafikeditor". - In: Angewandte Computerlinguistik, Regensburg, 30.-31.3.1995. Hrsg.: L. Hitzengerger. Hildesheim: Olms, 1995, S. 211-225.

Ringlsetter, J.; Goossens, S.; Wollherr, H.; Fastl, H.: Untersuchungen zum Bündelungsmaß von Lautsprechern. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 474-475.

Schmid, W.; Auer, W.: Zur Tonhöhenempfindung bei Tieffpaßrauschen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 344-345.

Seiter, A.; Stemplinger, I.; Beckenbauer, T.: Untersuchung zur Tonhaltigkeit von Geräuschen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 238-239.

Stahl, H.; Müller, J.; Lang, M.: An efficient top-down parsing algorithm for understanding speech by using stochastic syntactic and semantic models. - In: Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-96), Atlanta, May 7-10, 1996. Vol. 1. Piscataway: IEEE, 1996, S. 397-400.

Stemplinger, I.: Globale Lautheit von gleichförmigen Industriegerauschen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. für Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 240-241.

Valenzuela, M.N.: Einfluß der spektralen Energieverteilung auf die subjektive Beurteilung von Flügelklängen. - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 316-317.

Wiegrebe, L.; Krumbholz, K.; Schmid, W.; Schmidt, S.: Detektion transienter Signale - ein Maß für Intensitätsintegration im Gehör? - In: Fortschritte der Akustik. Plenarvortr. u. Fachbeitr. d. 22. Dt. Jtag. f. Akustik (DAGA '96), Bonn, 26.-29.2.1996. Hrsg.: T. Portele u.a. Oldenburg: Dt. Ges. f. Akustik e.V., 1996, S. 332-333.

Winkler, H.-J.: HMM-based handwritten symbol recognition using on-line and off-line features. - In: Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-96), May 7-10, 1996. Vol. 6. Piscataway: IEEE, 1996, S. 3438-3441.

Winkler, H.-J.: A tutoring system for Fourier-transforms in electrical engineering. - In: Computer Algebra in Science and Engineering 1994, Bielefeld, Aug. 28-31, 1994. Eds.: J. Fleischer et al. Singapore: World Sci., 1995, S. 331-339.

Wolfstetter, F.; Ruske, G.: Discriminative training of stochastic Markov Graphs for speech recognition. - In: Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP-96), Atlanta, May 7-10, 1996. Vol. 2. Piscataway: IEEE, 1996, S. 581-5584.

Lehrstuhl für Rechnergestütztes Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Antreich

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Johannes

Abthoff, T.H.; Johannes, F.M.: TINA: Analog placement using enumerative techniques capable of optimizing both area and net length. - In: Proc. of the Eur. Design Automation Conf. with EURO-VHDL, EURO-DAC '96, Geneva, Sept. 16-20, 1996. S. 398-403.

Eisele, M.; Berthold, J.: Dynamic gate delay modelling for accurate estimation of glitch power at logic level. - In: Proc. of the Int. Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation, PATMOS '95, Oldenburg, Oct. 4-6, 1995. S. 190-201.

Eisele, M.; Berthold, J.; Schmitt-Landsiedel, D.: Laufzeitschwankungen von digitalen Schaltungen bei niedrigsten Versorgungsspannungen und minimalen Transistordimensionen. -In: ITG-Fachtag. Mikroelektronik für die Informationstechnik, Chemnitz, 18.-19.3.1996. S. 25-28.

Eisele, M.; Berthold, J.; Schmitt-Landsiedel, D.; Mahnkopf, R.: The impact of intra-die device parameter variations on path delays and on the design for yield of low voltage digital circuits. - In: IEEE/ACM/SIGDA Int. Sympos. on Low Power Electronics and Design, ISLPED '96, Monterey, Aug. 12-14, 1996. S. 237-242.

Eisele, M.; Berthold, J.; Thewes, R.; Wohrab, E.; Schmitt-Landsiedel, D.; Weber, W.: Intra-die device parameter variations and their impact on digital CMOS gates at low supply voltages. - In: Proc. of the Int. Electron Devices Meet., Washington, Dec. 10-13, 1995. S. 67-70.

Ganz, A.; Henftling, M.; Wittmann, H.: Zur Berechnung von Verzögerungsdefekt-Wahrscheinlichkeiten. - In: ITG/GI-Workshop Testmethoden und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen, Eur. Akad. Otzenhausen, 3.-5.3.1996. S. 16-22.

Henftling, M.; Wittmann, H.; **Antreich, K.J.:** A single-path-oriented fault-effect propagation in digital circuits considering multiple-path sensitization. - In: Proc. of the IEEE/ACM Int. Conf. on Computer Aided Design, ICCAD '95, San José, Nov. 5-9, 1995. S. 304-309.

Johannes, F.M.: Partitioning of VLSI circuits and systems. - In: Proc. of the ACM/IEEE Design Automation Conf., DAC '96, Las Vegas, June 3-7, 1996. S. 83-87.

- Legl, C.; Eckl, K.; Wurth, B.: Performance-directed technology mapping for LUT-based FPGAs - what role do decomposition and covering play? - In: Field-programmable logic. Eds.: R.W. Hartenstein et al. Berlin: Springer, 1996. S. 14-23. (Lect. notes in comput. sci.; 1142)
- Legl, C.; Wurth, B.; Eckl, K.: A boolean approach to performance-directed technology mapping for LUT-based FPGA designs. - In: Proc. of the ACM/IEEE Design Automation Conf., DAC '96, Las Vegas, June 3-7, 1996. S. 730-733.
- Legl, C.; Wurth, B.; Eckl, K.: An implicit algorithm for support minimization during functional decomposition. - In: Proc. of the Eur. Design and Test Conf., ED&TC '96, Paris, March 11-14, 1996. S. 412-417.
- Lindermeir, W.M.: Auswahl signifikanter Meßgrößen für das Testen analoger Schaltungen. - In: GI/GMM/ITG-Workshop Methoden und Werkzeuge zum Entwurf von Mikrosystemen, Frankfurt, 27.-28.6.1996. S. 132-135.
- Lindermeir, W.M.: Feature extraction for measurement selection in analog testing. - In: IEEE Int. Workshop on Mixed Signal Testing, Quebec City, May 15-18, 1996. S. 123-126.
- Lindermeir, W.M.; Gräß, H.E.; Antreich, K.J.: Design based analog testing by characteristic observation inference. - In: IEEE/ACM Int. Conf. on Computer-Aided Design, ICCAD '95, San José, Nov. 5-9, 1995. S. 620-626.
- Riess, B.M.; Eisenmann, H.: Ein Bewertungsverfahren für Platzierungsalgorithmen. - In: E.I.S.-Workshop, Chemnitz, 7.-8.11.1995. S. 165-171.
- Riess, B.M.; Schoene, A.A.: A new layout design system for multichip modules. - In: High performance design automation for multi-chip modules and packages. Eds.: J.-D. Cho et al. Singapore: World Sci., 1996, S. 93-122.
- Rohfleisch, B.; Kölbl, A.; Wurth, B.: Reducing power dissipation after technology mapping by structural transformations. - In: Proc. of the ACM/IEEE Design Automation Conf., DAC '96, Las Vegas, June 3-7, 1996. S. 798-794.
- Schneider, P.H.: PAPSAS: a fast switching activity simulator. - In: Int. Workshop on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation, PATMOS '95, Oldenburg, Oct. 4-6, 1995. S. 350-360.
- Schneider, P.H.; Krishnamoorthy, S.: Effects of correlations on accuracy of power analysis - an experimental study. - In: IEEE/ACM/SIGDA Int. Sympos. on Low Power Electronics and Design, ISLPED '96, Monterey, Aug. 12-14, 1996. S. 113-116.
- Schneider, P.H.; Schlichtmann, U.; Wurth, B.: Fast power estimation of large circuits. - In: IEEE design & test comput. 13 (1996) S. 70-78.
- Schneider, P.H.; Senn, M.A.; Wurth, B.: Power analysis for sequential circuits at logic level. - In: Proc. of the Eur. Design Automation Conf. with EURO-VHDL, EURO-DAC '96, Geneva, Sept. 16-20, 1996. S. 22-27.
- Tafertshofer, P.; Henftling, M.; Wittmann, H.: Ein schnelles Verfahren zur Ermittlung nicht-relevanter Pfade mit Hilfe der Rekonvergenzanalyse. - In: ITG/GI-Workshop Testmethoden und Zuverlässigkeit von Schaltungen und Systemen, Eur. Akad. Otzenhausen, 3.-5.3.1996. S. 8-15.

Institut für Automationstechnik

Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik

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

Bahrami, F.; Riener, R.; Buss, M.; Schmidt, G.: Optimal trajectory generation for a paraplegic patient rising from a chair by means of FES. - In: Proc. of the 1st Annu. Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Soc. (IFESS '96), Cleveland, May 14-16, 1996. S. 89; desgl. in: Neuroprosthetics from basic research to clinical applications. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 285-292.

Bahrami, F.; Riener, R.; Schmidt, G.: Closed loop control strategies for a paraplegic patient rising from a chair by means of FES: Simulation studies. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on Mechanics in Medicine and Biology Ljubljana, June 30 - July 4, 1996. S. 201-204.

Bott, W.; Freyberger, F.; Schmidt, G.: Automatic local manoeuvre planning and execution for care-like mobile robots. - In: IFAC Workshop on Motion Control, Munich, Oct. 9-11, 1995. S. 387-394.

Buss, M.; Kleinmann, K.P.: Multi-fingered grasping experiments using real-time grasping force optimization. - In: Proc. of the IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '96), Minneapolis, April 22-28, 1996. Vol. 2. S. 1807-1812.

Buss, M.; Schmidt, G.: Robotic behavior specification using hybrid automata. - In: 3rd Int. Sympos. on Methods and Models in Automation and Robotics (MMAR '96), Miedzyzdroje, Sept. 10-13, 1996. Vol. 3. S. 887-892.

Daxwanger, W.; Schmidt, G.: Neural and fuzzy approaches to visual parking control. - In: Proc. of IFAC Int. Workshop on Artificial Intelligence in Real-Time Control (AIRC '95), Bled, Nov. 29 - Dec. 1, 1995. Eds.: J. Kocijan et al. S. 262-267.

Daxwanger, W.; Schmidt, G.: Skill-based vehicle guidance by use of artificial neural networks. - In: Math. and comput. in simulat. 41 (1996) S. 263-271.

Daxwanger, W.; Schmidt, G.: Skill-based visual parking control using neural and fuzzy networks. - In: Proc. IEEE Int. Conf. on Systems, Man and Cybernetics (SMC '95), Vancouver, Oct. 22-25, 1995. Vol 2. S. 1659-1664.

Fischer, C.; Buss, M.; Schmidt, G.: Soft control of an effector path for a mobile manipulator. - In: Proc. of the 2nd World Automation Congr. (WAC '96), Montpellier, May 27-30, 1996. Ed.: M. Mansour.

Gilg, A.; Schmidt, G.: Landmark-oriented visual navigation of a mobile robot. - In: Proc. of the Europe-Asia-Workshop on Mechatronics, Darmstadt: Tech. Hochsch., IMM Inst. f. Regelungstech., 1995. Stuttgart, Sept. 29, 1995. S. 41-46.

Glüer, D.; Schmidt, G.: Flexible Ausnahmebehandlung bei der Ausführung von Serviceaufgaben durch mobile Roboter. - In: 11. Fachgespräch Autonome Mobile Systeme (AMS '95). Karlsruhe, 30.11.-1.12.1995. Hrsg.: R. Dillmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 70-79.

Glüer, D.; Schmidt, G.: A new flexible exception handling approach for autonomous mobile service robots. - In: Proc. of the 2nd World Automation Congr. (WAC '96), Montpellier, May 27-30, 1996. Ed.: M. Mansour.

- Glüer, D.; Schmidt, G.: A relation based approach to flexible exception handling for autonomous mobile service robots. - In: *Advances in Robotics - The ERNET Perspective*. Proc. of the Research Workshop of ERNET - European Robotics Network, Darmstadt, Sept. 9-10, 1996. Eds.: C. Bonivento et al. Singapore: World Sci., 1996, S. 279-286.
- Hanebeck, U.; Horn, J.; Schmidt, G.: On combining set theoretic and Bayesian estimation. - In: *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '96)*, Minneapolis, April 22-28, 1996. Vol. 4. S. 3081-3086.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Absolute localization of fast mobile robots based on an angle measurement technique. - In: *IFAC Workshop on Intelligent Components for Autonomous and Semi-Autonomous Vehicles (ICASAU '95)*, Toulouse, Oct. 25-26, 1996. S. 87-92.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Closed-form elliptic location with an arbitrary array topology. - In: *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP '96)*, Atlanta, May 7-10, 1996. Vol. 6. S. 3070-3073.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Genetic optimization of fuzzy networks. - In: *J. of fuzzy sets and syst.* 79 (1996) S. 59-68.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Localization of fast mobile robots based on an advanced angle-measurement technique. - In: *Control engng. practice* 4 (1996) S. 1109-1118.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Schnelle Objektdetektion mit Ultraschallsensor-Arrays. - In: 11. Fachgespräch Autonome Mobile Systeme (AMS '95), Karlsruhe, 30.11.-1.12.1995. Hrsg.: R. Dillmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 162-171.
- Hanebeck, U.; Schmidt, G.: Set-theoretic localization of fast mobile robots using an angle measurement technique. - In: *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '96)*, Minneapolis, April 22-28, 1996. Vol. 2. S. 1387-1394.
- Neira, J.; Horn, J.; Tardos, D.; Schmidt, G.: Multisensor mobile robot localization. - In: *Proc. of the IEEE Int. Conf. on Robotics and Automation (ICRA '96)*, Minneapolis, April 22-28, 1996. Vol. 1. S. 673-679.
- Pedotti, A.; Ferrarin, M.; Quintern, J.; Riener, R. (Eds.): *Neuroprosthetics from basic research to clinical applications*. Berlin: Springer, 1996, 660 S. ◇
- Perschl, F.; Rathert, H.; Schmidt, G.: Ein Überwachungssystem zur Fehlerdiagnose in verfahrenstechnischen Anlagen. - In: *Automatisierungstech. Prax.* 38 (1996) S. 45-51.
- Quintern, J.; Riener, R.; Straube, A.: Input-output relationship of the flexion reflex network. - In: *Proc. of the 1st Annu. Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Soc. (IFESS '96)*, Cleveland, May 14-16. 1996, S. 37.
- Quintern, J.; Riener, R.; Volz, S.; Straube, A.: Inverse models for control of movement. - In: *Neuroprosthetics - from basic research to clinical application*. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 255-262.
- Quintern, J.; Straube, A.; Riener, R.; Roeger, C.: Spinal withdrawal reflexes - a contribution to locomotion? - In: *Proc. of the Workshop on Regeneration and Reorganisation of the Lesioned Spinal Cord or Brain*, Ascona, March 18-22, 1996. S. 87.
- Quintern, J.; Volz, S.; Riener, R.; Straube, A.: Muscle contraction in normal subjects and patients with upper motor neuron lesions. - In: *Proc. of the 9th Int. Conf. on Mechanics in Medicine and Biology*, Ljubljana, June 30 - July 4, 1996. S. 175-178.

- Riener, R.; Bahrami, F.; Schmidt, G.: Trajectory generation by parametric optimization to predict the kinematics and kinetics of a subject rising from a chair. - In: Proc. of the Biomechanics and Neural Control of Movement, Mt. Sterling, June 1-6, 1996. Ed.: P. Crago. S. 79-80.
- Riener, R.; Quintern, J.: Physiologically based model of muscle activation evaluated by electrical stimulation. - In: Proc. of the 9th Int. Conf. on Mechanics in Medicine and Biology, Ljubljana, June 30 - July 4, 1996. S. 230-233.
- Riener, R.; Quintern, J.; Boedrich, H.; Barner, T.; Alber, O.; Freyberger, F.; Schmidt, G.: Sensor staircase for the development of ground reaction loads: preliminary results. - In: Neuroprosthetics - from basic research to clinical application. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 301-304.
- Riener, R.; Quintern, J.; Psailer, E.; Schmidt, G.: Physiologically based multi-input model of artificial muscle activation. - In: Neuroprosthetics - from basic research to clinical application. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 95-114; desgl. in: Proc. of the Biomechanics and Neural Control of Movement, Mt. Sterling, June 1-6, 1996. Ed.: P. Crago. S. 77-78.
- Riener, R.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Biomechanical model of the human knee evaluated by neuromuscular stimulation. - In: J. of biomech. 29 (1996) S. 1157-1167.
- Riener, R.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Biomechanical simulation and animation of the lower extremity for the design of neural prostheses. - In: Neuroprosthetics - from basic research to clinical application. Eds.: A. Pedotti et al. Berlin: Springer, 1996, S. 281-284.
- Riener, R.; Quintern, J.; Schmidt, G.: Physiologically based multi-input model of artificial muscle activation. - In: Proc. of the 1st Annu. Conf. of the Int. Functional Electrical Stimulation Soc. (IFESS '96), Cleveland, May 14-16, 1996. S. 106.
- Schmidt, G.; Bott, W.: Automatic local manoeuvre planning and execution for car-like mobile robots. - In: Proc. of 5th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region (RAAD '96), Budapest, June 10-13, 1996. Ed.: J.F. Bito. S. 593-598.
- Schmidt, G.; Fischer, C.; Seidl, M.: Soft control of an effector path for a mobile manipulator. - In: Proc. of the 1st Int. Sympos. on Intelligent Automation and Control (ISIAC '96) and 2nd World Automation Congr. (WAC '96), Montpellier, May 27-30, 1996. Ed.: M. Mansour.
- Schmidt, G.; Gilg, A.: Landmark-oriented visual navigation of a mobile robot. - In: Proc. of the Europe-Asia-Workshop on Mechatronics Micro-Engineering '95, Stuttgart, Sept. 27-29, 1995. S. 41-46.
- Stulle, M.: Object-oriented petri nets for state reconstruction of flexible manufacturing systems. - In: Proc. of 13th World Congr. Int. Fed. of Automatic Control (IFAC '96), San Francisco, July 1-5, 1996. S. 335-340.
- Terashima, K.; Hamaguchi, M.; Kaneshige, A.; Schmidt, G.: Motion control of an automotive cart based cylindrical container considering suppression of liquid oscillation on a curve track transfer. - In: Proc. of Int. Fed. of Automatic Control "Motion Control" (IFAC '95), Munich, Oct. 9-11, 1995. S. 845-852.

Lehrstuhl für Elektrische Messtechnik

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. F. Schneider

Breitenbach, A.: A closer look at analog-to-digital converter spectra. - In: Proc. of the Int. Workshop on ADC Modelling, Smolenice Castle, May 7-9, 1996. S. 63-68.

Breitenbach, A.; Schrüfer, E.: Bestimmung der Zahl der effektiven Bits bei analogen Sensoren. - In: Tag.-Bd. X. Messtechnisches Sympos. d. AHMT, München, 16.-18.9.1996. Hrsg.: Tech. Univ. München u.a. 1996, S. 111-118.

Drahm, W.: Misuratore di portata massica a effetto Coriolis. - In: RICHMAC Mag. (1994) Nov./Dic., S. 65-68.

Großmann, R.: Measurement of mechanical quantities using quartz sensors. - In: Proc. of the 10th Eur. Frequency and Time Forum, Brighton, March 5-7, 1996. London: IEE, 1996, S. 376-381.

Hilmer, C.: Bestimmung der optischen Pfaddifferenz in einem Fourierspektrometer ohne Laserreferenz. - In: 41. Int. Wiss. Kolloq., Ilmenau, 23.-26.9.1996. Bd. 1. Hrsg.: W. Gens. Ilmenau: Tech. Univ., 1996, S. 496-501.

Jauch, H.: A two-stage approach for time-domain fault detection of analog circuits. - In: Proc. of the ISMTII '96, 3rd Int. Sympos. on Measurement Technology and Intelligent Instruments, Hayama, Sept. 30 - Oct. 3, 1996. S. 55-58.

Kellner, C.; Müller, W.; Schneider, F.; Weinzierl, T.: Decentralized intelligent microsystems in the private home. - In: Proc. of the ISMTII '96, 3rd Int. Sympos. on Measurement Technology and Intelligent Instruments, Hayama, Sept. 30 - Oct. 3, 1996. S. 135-142.

Kellner, C.; Schneider, F.: Modular system for decentral signal processing applied to a weather station. - In: Proc. of the 8th IMEKO TC-4 Sympos. on New Measurement and Calibration Methods of Electrical Quantities and Instruments, Prague, Sept. 16-17, 1996. Prague: CTU/ELEKTRA, 1996, S. 290-293.

Lebelt, G.; Breitenbach, A.: Einsatz des Analog-Digital-Umsetzers PCM 1760 zur Bestimmung des Signal/Rausch-Verhältnisses analoger Sensoren. - In: Meßtechnik und Meßsignalverarbeitung. Hrsg.: K.W. Bonfig. Renningen-Malmsheim: expert-Verl., 1996, S. 27-31. (Die Meß- u. Automatisierungsprax.; 1)

Michel, J.; Sachs, T.; Schrüfer, E.: Drehmomentmessung mit passiven Oberflächenwellen-Sensoren. - In: Tag.-Bd. VDI/VDE - GMA 8. Fachtag. "Sensoren und Meßsysteme", Bad Nauheim, 11.-13.3.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 289-294. (VDI-Berichte; 1255)

Sachs, T.; Großmann, R.; Michel, J.; Schrüfer, E.: Remote sensing using quartz sensors. - In: Proc. of the SPIE's 1996 Sympos. on Smart Structures and Materials, San Diego, Febr. 26-29, 1996. Washington: SPIE, 1996, S. 47-58. (SPIE proc.; 2718)

Schneider, F.: Feldbusse - Grundlagen und Anwendungsgebiete. - In: Feldbusse, OTTI-Technologie-Kolleg, Regensburg, 9.-10.10.1995. S. 3-25.

Schrüfer, E.: Piezoelektrische Resonatoren als Sensoren für nichtelektrische Größen. - In: Tag.-Bd. VDI/VDE - GMA 8. Fachtag. "Sensoren und Meßsysteme", Bad Nauheim, 11.-13.3.1996. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 211-222. (VDI-Berichte; 1255)

Schrüfer, E.: Signalverarbeitung. Numerische Verarbeitung digitaler Signale. Russ. Ausg. Kiew: KPI-Verl., 1996, 318 S. ◇

Schrüfer, E.; Großmann, R.; Michel, J.; Sachs, T.: Remote sensing of mechanical forces by BAW- and SAW-sensors. - In: Proc. of the ISMTII '96, 3rd Int. Sympos. on Measurement Technology and Intelligent Instruments, Hayama, Sept. 30 - Oct. 3, 1996. S. 97-104.

Schrüfer, E.; **Knappe, W.**: Erfahrungen mit Analog-Digital-Umsetzern. - In: Vortr. d. 127. PTB-Semin. "Qualitätssicherung für Analog-Digital-Umsetzer", Berlin, März 1996. S. 19-28.

Schrüfer, E.; Michel, J.; Sachs, T.: Distanzionnoje wosprijatije pri pomoschtschi sensorow na powerchnostnych akustitscheskich wolnach. - In: Prib. i sist. uprawl. (1996) Nr. 6, S. 44-46.

Wülbern, K.: Prozeßgekoppelte Messung von Rauchgasen mit einem Fourier-Spektrometer. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (Fortschr.-Ber. VDI: 15; 154) ◊

Lehrstuhl für Reaktordynamik und Reaktorsicherheit

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.-Ing.E.h. A. Birkhofer

Birkhofer, A.: Kerntechnik und Reaktorsicherheit, 10 Jahre nach dem Tschernobyl-Unfall. - In: Energiewirtsch. Tagesfragen 46 (1996) S. 194-199.

Birkhofer, A.: Risikomanagement in der Kerntechnik. - In: Akzente Bd. 4. München: Inst. f. Tech.-Theol.-Naturwiss., 1996, S. 29-44.

Birkhofer, A.: Severe accidents. - In: FISA '95 - EU Research on Severe Accidents, Luxembourg, Nov. 20, 1995. Eds.: G. Van Goethem et al. S. 11-17.

Birkhofer, A.; Cogné, F.X.: Joint safety recommendations. - In: Actes/Proc. Int. SFEN/KTG Conf. Le Projet EPR, Strasbourg, Nov. 13-14, 1995. S. 23-32.

Birkhofer, A.; Schaefer, A.: The Chernobyl accident, main causes and the safety of RBMK plants. - In: Proc. of the 29th JAIF Annu. Conf., Nagoya, April 17-19, 1996. S. I-3-1 - I-3-14.

Karwat, H.; **Stolze, P.J.** et al.: Hydrogen mixing phenomena, recombining and inerting techniques in nuclear reactor containments. - In: FISA '95 - EU Research on Severe Accidents. Luxembourg, Nov. 20, 1995. Eds.: G. Van Goethem et al. S. 358-374.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. J. Ackermann

Ackermann, J.: Yaw disturbance attenuation by robust decoupling of car steering. - In: Proc. 13th IFAC Congr., San Francisco, June 1996. Vol. Q. S. 1-6.

Ackermann, J.; Bünte, T.: Handling improvement for robustly decoupled car steering dynamics. - In: Proc. 4th IEEE Mediterr. Conf. on Control and Automation, Crete, June 1996. S. 83-88.

Ackermann, J.; Bünte, T.; Siemel, W.; Jeebe, H.; Naab, K.: Driving safety by robust steering control. - In: Proc. Int. Sympos. on Advanced Vehicle Control, AVEC '96, Aachen, June 1996. Vol. 1. S. 377-394.

Ackermann, J.; Bünte, T.; Siemel, W.; Jeebe, H.; Naab, K.: Fahrsicherheit durch robuste Lenkregelung. - In: Automatisierungstechnik (1996) S. 219-225.

Ackermann, J.; Mari, J.: Output shaping for robust decoupling. - In: Proc. 13th IFAC World Congr., San Francisco, June 1996. Vol. G. S. 411-416.

Siemel, W.; Bünte, T.; Ackermann, J.: PARADISE - parametric robust analysis and design interactive software environment: a Matlab-based robust control toolbox. - In: Proc. 1996 IEEE Int. Sympos. on Computer-Aided Control System Design, Dearborn, Sept. 1996. S. 380-385.

Siemel, W.; Bünte, T.; Ackermann, J.: Robust control gas PARADISE. - In: Proc. EU-RACO/DYCOMANS Workshop, Algarve, May 1996. S. 123-130.

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK

Institut für Informatik

Ordinarien: Univ.-Prof. [R. Bayer](#), Ph.D., Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil. [A. Bode](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [W. Brauer](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. [M. Broy](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [J. Eickel](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [A. Endres](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [H.-G. Hegering](#), Univ.-Prof. Dr.-Ing. [E. Jessen](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [E. Mayr](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [M. Paul](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [B. Radig](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [J. Schlichter](#), Univ.-Prof. Dr.-Ing. [H.-J. Siegert](#), Univ.-Prof. Dr.-Ing. [P.P. Spies](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. [C. Zenger](#)

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [U. Baumgarten](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [A. Brüggemann-Klein](#), Univ.-Prof. Dr.habil. [J. Esparza](#), Univ.-Prof. Dr.techn. [H. Hellwagner](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [T. Huckle](#), Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. [B. Mitschang](#), Univ.-Prof. [T. Nipkow](#), Ph.D., Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. [A. Schweikard](#), Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. [A. Steger](#)

Abadi, M.; [Merz, S.](#): An abstract account of composition. - In: Mathematical foundations of computer science 1995. Eds.: J. Wiedermann et al. Berlin: Springer, 1995, S. 499-508. (Lect. notes in comput. sci.; 969)

Abadi, M.; [Merz, S.](#): On TLA as a logic. - In: Deductive program design. Proc. Summer School Martkoberdorf, 1994. Ed.: M. Broy. Berlin: Springer, 1995, S. 235-271. (NATO ASI ser.: F; 152)

[Acher, G.](#); [Hellwagner, H.](#); [Karl, W.](#); [Leberecht, M.](#): A PCI-SCI bridge for building a PC cluster with distributed shared memory. - In: Proc. 6th Int. Workshop on SCI-based High-Performance Low-Cost Computing (SCIzzL-6), Santa Clara, Sept. 24, 1996. Eds.: D.B. Gustavson et al. Santa Clara: SCIzzL - The Assoc. of Scalable Coherent Interface (SCI) Local Area Multiprocessor Users, Developers and Manufacturers, 1996, S. 1-8.

[Andreoli, J.-M.](#); [Borghoff, U.](#); [Pareschi, R.](#); [Schlichter, J.](#): Constraint agents for the information age. - In: J. of univ. comput. sci. 1 (1995) S. 762-789.

[Arnoldi, M.](#); [Brauer, W.](#): Neuronal response synchronization. - In: Workshop on Supercomputing in Brain Research from Tomography to Neural Networks. Eds.: H.J. Herrmann et al. Singapore: World Sci., 1995, S. 397-406.

[Bachschat, M.](#); [Pfaffinger, A.](#); [Zenger, C.](#): Economic-based dynamic load distribution in large workstation networks. - In: Euro-Par '96 Parallel Processing: Proc. of the 2nd Int. Euro-Par Conf., Lyon, Aug. 26-29, 1996. Vol. II. Eds.: P. Fraigniaud et al. Berlin: Springer, 1996, S. 631-634. (Lect. notes in comput. sci.; 1124)

[Baginski, B.](#): Local motion planning for manipulators based on shrinking and growing geometry models. - In: Proc. of IEEE Conf. on Robotics and Automation, Minneapolis, Apr. 22-28, 1996. Piscataway: IEEE, 1996, S. 3303-3308.

[Baginski, B.](#): The Z^3 -method for fast path planning in dynamic environments. - In: Proc. of IASTED Conf. Applications of Control and Robotics, Orlando, Jan. 8-10, 1996. Ed.: M.H. Hamza. Anaheim: IASTED Acta Press, 1996, S. 47-52.

[Baginski, B.](#); [Kess, G.](#): A client-server based system for programming and control of cooperating robots. - In: Proc. of 5th Int. Workshop on Robotics in the Alpe-Adria-Danube Region RAAD '96, Budapest, June 10-13, 1996. Ed.: I.J. Rudas. Budapest: Hung. Robotics Assoc., 1996, S. 51-56.

- Balder, R.; Zenger, C.: The solution of multidimensional real Helmholtz equations of sparse grids. - In: SIAM j. of sci. comput. 17 (1996) S. 631-646.
- Bauer, B.: Generating user interfaces from formal specifications of the application. - In: Proc. of the 2nd Int. Workshop on Computer-Aided Design of User Interfaces CADUI '96, Namur, June 5-7, 1996. Ed.: Vanderdonckt. Namur: Presses Univ. de Namur, 1996.
- Baumgartner, A.; Steger, C.; Wiedemann, C.; Mayer, H.; Eckstein, W.; Ebner, H.: Update of roads in GIS from aerial imagery: Verification and multi-resolution extraction. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 31 (1996) Pt. B3, S. 53-58.
- Bemmerl, T.; Wismüller, R.: On-line distributed debugging on scalable multiprocessor architectures. - In: Future generat. comput. syst. 11 (1995) S. 375-385. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/~wismuell/publications/fgcs95.ps.gz>)
- Blessing, S.; Lanser, S.; Zierl, C.: Vision-based handling with a mobile robot. - In: Proc. of the 6th Int. Sympos. on Robotics and Manufacturing, Montpellier. TSI Press, 1996.
- Bode, A.: Die HP-Intel-Allianz: Chips für das nächste Jahrtausend. Tl. 1. - In: Computerwoche 22 (1995) Nr. 29, S. 23-24.
- Bode, A.: Die HP-Intel-Allianz: Chips für das nächste Jahrtausend. Tl. 2. - In: Computerwoche 22 (1995) Nr. 30, S. 24.
- Bode, A.: Parallele und verteilte Architekturen für numerische Anwendungen. - In: Partielle Differentialgleichungen, Numerik und Anwendungen. Hrsg.: W.E. Nagel. Jülich: Forschungszentrum Jülich KFA, 1996, S. 195-204.
- Bode, A.: Parallelrechnerarchitektur. - In: Kleines Lexikon der Informatik und Wirtschaftsinformatik. Hrsg.: M.G. Zilahi-Szabo. München: Oldenbourg, 1995, S. 419-421.
- Bode, A.: Podiumsdiskussion 2000: Sind wir im Jahre 2000 in Europa auf dem Gebiet HPCN noch konkurrenzfähig? - In: Supercomputer '96: Anwendungen, Architekturen, Trends. Hrsg.: H.-W. Meuer. München: Saur, 1996, S. 226-229.
- Bode, A.: Run-time oriented design tools: a contribution to the standardization of development environments for parallel and distributed programs. - In: Proc. of th 4th PASA Workshop, KFA Jülich, April 10-12, 1996. Singapore: World Sci., 1996.
- Bode, A.: Vom PC zu HPC: Rechnerarchitektur 2000. - In: Supercomputer '96: Anwendungen, Architekturen, Trends. Hrsg.: H.-W. Meuer. München: Saur, 1996, S. 172-180.
- Bode, A.; Gerndt, M.; Hackenberg, R.G.; Hellwagner, H. (Hrsg.): High-level programming models and supportive environments. Proc. of the 1996 HIPS Conf., Honolulu, April 16, 1996. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, 115 S. ◇
- Bode, A.; Krammer, J.; Ludwig, T.; Oberhuber, M.; Wismüller, R.: Parallel debugging and performance analysis tools. - In: PowerXplorer user report. 2nd ed. Eds.: J. Knopp et al. Düsseldorf: Univ., 1995, S. 233-237.
- Böckle, G.; Hellwagner, H.; Lepold, R.; Sandweg, G.; Schallenberger, B.; Thudt, R.; Wallstab, S.: Structured evaluation of computer systems. - In: IEEE comput. 29 (1996) Nr. 6, S. 45-51.
- Borgeest, R.: Cyclic performance analysis for parallel systems. - In: Proc. of the Int. Conf. on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications PDPTA '95, Athens (GA, USA), Nov. 3-4, 1995. Eds.: R. Arabnia et al. Athens: CSREA, 1995, S. 664-671.

- Borgeest, R.; Rödel, C.: Trace analysis with a relational database system. - In: Proc. of the 4th Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing, Braga, Jan. 24-26, 1996. Los Alamitos: IEEE, 1996, S. 243-250.
- Borghoff, U.; Pareschi, R.; Karch, H.; **Nöhmeier, M.**; Schlichter, J.: Constraint-based information gathering for a network publication system. - In: Proc. PAAM '96, London, April 1996.
- Borghoff, U.; Schlichter, J.: On combining the knowledge of heterogeneous information repositories. - In: J. of univers. comput. sci. 2 (1996) S. 515-532.
- Bourdoncle, F.; Merz, S.: On the integration of functional programming, class-based object-oriented programming, and multi-methods. - In: Res. rep. Ecole des Mines de Paris 26 (1996)
- Bozas, G.; Jaedicke, M.; Listl, A.; Mitschang, B. et al.: On transforming a sequential SQL-DBMS into a parallel one: First results and experiences of the MIDAS project. - In: Euro-Par '96 Parallel Processing. Berlin: Springer, 1996, S. 881-886. (Lect. notes in comput. sci.; 1124)
- Brack, C.**; **Roth, M.**; Schweikard, A.; Götte, H.; Gosse, F.: Towards accurate x-ray-camera calibration in computer-assisted robotic surgery. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Computer and Communication Systems for Image Guided Diagnosis and Therapy - CAR '96, Paris, June 26-29, 1996. S. 721-728.
- Bradfield, J.; Esparza, J.; **Mader, A.**: An effective tableau system for the linear time mu-calculus. - In: Proc. of ICALP '96, Paderborn, July 1996. Eds.: F. Meyer auf der Heide et al. Berlin: Springer, 1996, S. 98-109. (Lect. notes in comput. sci.; 1099)
- Brauer, W.; Brauer, U.: Informatik - das neue Paradigma. - In: LOG IN 15 (1995) Nr. 4, S. 25-29.
- Brauer, W.; **Brychcy, T.**; **Eldracher, M.**; **Hernández, D.**; **Kinder, M.**: Abschlußbericht zum Projekt NERES-Neuronale Regelung und Steuerung von Industrierobotern. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995. (FKI-211-95) ◇
- Brauer, W.; Entenmann, G.; Förster, M.; Kirchner, K.; Koschinski, T.; Moser, W.; Waschulzik, T.: Vergleich der Methoden Neuronale Netze und Kausal-Probabilistische Netze zur Realisierung von Wissensbasen in der Diabetologie am Beispiel der Diagnose des Sekundärversagens. - In: 40. Jtag. d. GMDS, Bochum, Sept. 1995.
- Braun, P.; Wismüller, R.: Visualization of parallel program execution. - In: Workshop on PVM, MPI, Tools and Applications, Munich, June 30, 1995. Eds.: A. Bode et al. München. Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, S. 33-43. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A) (<http://wwwbode.informatik-tu-muenchen.de/~wismuell/publications/vis95.ps.gz>)
- Breu, R.**; Broy, M.: A methodology of inheritance. - In: Software-concepts and tools 16 (1995) S. 113-123.
- Brightwell, G.; Promel, H.J.; Steger, A.: The average number of linear extensions of a partial order. - In: J. of combinatorial theory A 73 (1996) S. 193-206.
- Brown, A.; Brüggemann-Klein, A.; Feng, A. (Hrsg): EP '96: Proc. of the 6th Int. Conf. on Electronic Publishing, Document Manipulation and Typography. Chichester: Wiley, 1996. ◇
- Broy, M.: Algebraic specification of reactive systems. - In: Algebraic methodology and software technology. 5th Int. Conf. AMAST '96. Eds.: M. Nivat et al. Berlin: Springer, 1996, S. 487-503. (Lect. notes in comput. sci.; 1101)

- Broy, M.: Deductive program design. Berlin: Springer, 1996. (NATO ASI ser.: F; 152) ◇
- Broy, M.: KORSO: Methods, languages, and tools for the construction of correct software - final report. Ed.: S. Jähnichen. Heidelberg: Springer, 1995. (Lect. notes in comput. sci.; 1009) ◇
- Broy, M.: Mathematical system models as a basis of software engineering. - In: Computer science today. Ed.: J. van Leeuwen. Berlin: Springer, 1995, S. 292-306. (Lect. notes in comput. sci.; 1000)
- Broy, M.: Mathematik des Software-Engineering. - In: Highlights aus der Informatik. Hrsg.: I. Wegener. Berlin: Springer, 1996, S. 229-252.
- Broy, M.: Schneller, jünger, flexibler. - In: Ausbildung! Qualifikation! Arbeit! Die Zukunft von Bildungssystem und Arbeitswelt. Hrsg.: H.-H. Holzamer. Olzog-Verl., 1996, S. 100-103.
- Broy, M.: Software-Engineering - von der Wissenschaft zur Anwendung in der Technik. - In: Software in Technik und Automation. Hrsg.: J. Swoboda. Berlin: VDE-Verl., 1996, S. 19-30. (ITG-Fachber.)
- Broy, M.: Specification and refinement of a buffer of length one. - In: Deductive program design. Ed.: M. Broy. Berlin: Springer, 1996, S. 273-304. (NATO ASI ser.: F; 152)
- Broy, M.; Damm, W.; Eckrich, M.; Mala, W.; Venzl, G.: Korrekte Software für sicherheitskritische Systeme - Das Projekt KorSys im Überblick. - In: BMBF Status Semin., Berlin, 1996.
- Broy, M.; Hußmann, H.; [Schätz, B.](#): Graphical development of consistent system specifications. - In: FME '96: Industrial benefit and advance in formal methods. Eds.: M. Gaudel et al. Berlin: Springer, 1996, S. 248-267.
- Broy, M.; [Klein, C.](#); [Rumpe, B.](#): A stream-based mathematical model for distributed information processing systems - SysLab system model. - In: FMOODS '96. Formal Methods for Open Object-based Distributed Systems. Eds.: E. Najim et al. ENST France Telecom, 1996, S. 323-338.
- Brüggemann-Klein, A.: Wissenschaftliches Publizieren im Umbruch - Bestandsaufnahme und Perspektiven aus der Sicht der Informatik. - In: Inform. - Forsch. u. Entwickl. 10 (1995) Nr. 4, S. 171-179.
- Brüggemann-Klein, A.; Klein, R.; Wohlfeil, S.: Proagation reconsidered. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on Electronic Publishing, Document Manipulation and Typography, 1996. Eds.: A. Brown et al. S. 139-152.
- [Bungartz, H.-J.](#): Concepts for higher order finite elements on sparse grids. - In: Proc. of the 3rd Int. Conf. on Spectral and High Order Methods, Houston, June 5-9, 1995. Eds.: A.V. Ilin et al. Houston, 1996, S. 159-170. (Houston j. of math.)
- [Bungartz, H.-J.](#); [Griebel, M.](#); Zenger, C.: Einführung in die Computergraphik: Grundlagen, Geometrische Modellierung, Algorithmen. Wiesbaden: Vieweg, 1996, 248 S., 180 Abb., 46 Farbtaf. ◇
- [Bungartz, H.-J.](#); [Maurer, A.](#); [Schulte, S.](#): Modular solution approach for simulation of coupled physical phenomena. - In: Simulation and design of microsystems and microstructures. Eds.: R.A. Adey et al. Southampton: CMP Comput. Mech. Publ., 1995, S. 201-210.
- [Büsching, D.](#): Efficiently finding bitangents. - In: Proc. of the 13th Int. Conf. on Pattern Recognition, Wien, Aug. 25-29, 1996. Track A. IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 428-432.

Büsching, D.; Eberle, K.; Horsch, A.: Semiautomatische Tumorklassifikation in Endosonographiebildern des Ösophagus mit einem neuronalen Netz und einem statistischen Algorithmus. - In: Tag.-Bd. d. 4. Workshop Digitale Bildverarbeitung in der Medizin, Freiburg, 14.-15.3.1996. Hrsg.: B. Arnolds u.a. S. 138-143.

Deco, G.; Schittenkopf, C.; Brauer, W.: A novel pruning method to avoid overfitting in feed-forward networks. - In: Int. Conf. on Artificial Neural Networks (ICANN), Paris, 1995. Vol. 2. S. 437-442.

Dederichs, F.; Stølen, K.; Weber, R.: Specification and refinement of networks of asynchronously communicating agents using the assumption/commitment paradigm. - In: Formal aspects of comput. 8 (1996) S. 127-161.

Dendorfer, C.: Methodik funktionaler Systementwicklung. München: Utz-Verl., 1996. ◇

Denzinger, J.; Schulz, S.: Learning domain knowledge to improve theorem proving. - In: Proc. of the 13th CADE, New Brunswick, July 30 - Aug. 3, 1996. Eds.: M.A. McRobbie et al. Berlin: Springer, 1996, S. 62-76. (Lect. notes in artif. intell.; 1104)

Dikant, P.; Weiß, G.; Brauer, W.: Verteiltes maschinelles Lernen und Lastverteilung in Rechnernetzen. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996. (FKI-215-96) ◇

Dornseifer, T.; Pflaum, C.: Elliptic differential equations on curvilinear bounded domains with sparse grids. - In: Computing 56 (1996) S. 197-213.

Dressler, O.; Struss, P.: The consistency-based approach to automated diagnosis of devices. - In: Principles of knowledge representation. Ed.: G. Brewka. Stanford: CSLI Publ., 1996, S. 267-312. (Stud. in logic, lang. and inform.)

Ebner, R.; Pfaffinger, A.; Zenger, C.: FASAN - eine funktionale Agenten-Sprache zur Parallelisierung von Algorithmen in der Numerik. - In: Software Engineering im Scientific Computing. Hrsg.: W. Mackens u.a. Wiesbaden: Vieweg, 1996, S. 178-184.

Eckstein, W.; Steger, C.: Fusion of digital terrain models and texture for object extraction. - In: Proc. of the 2nd Int. Airborne Remote Sensing Conf. and Exhib., San Francisco, June 24-27, 1996. Vol. III. S. 1-10.

Eckstein, W.; Steger, C.: Interactive data inspection and program development for computer vision. - In: Visual Data Exploration and Analysis III, San Jose, Jan. 31 - Febr. 2, 1996. Eds.: G. Grinstein et al. S. 296-309. (SPIE proc.; 2656)

Eder, K.; Brauer, W.: Recognizing ambiguous sequences of input patterns with an artificial neural network. - In: ICANN '95, Paris, 1995.

Engelbrecht, R.; Waschulzik, T.; Brauer, W.; Scherf, M.: The structured development method SENN for feedforward neural networks and the application to the multimedia patient record in the Bavarian health net. - In: Advanced IT tools. Eds.: N. Terashima et al. London: Chapman & Hall, 1996, S. 173-170.

Esparza, J.; Bruns, G.: Trapping mutual exclusion in the box calculus. - In: Theor. comput. sci. 153 (1996) S. 95-128.

Esparza, J.; Römer, S.; Vogler, W.: An improvement of McMillan's unfolding algorithm. - In: Proc. of TACAS '96, Passau, June 1996. Eds.: T. Margaria et al. Berlin: Springer, 1996, S. 87-106. (Lect. notes in comput. sci.; 1055)

Frey, M.: Debugging parallel programs using temporal logic specifications. - In: Software engineering for parallel and distributed systems. Eds.: I. Jelly et al. London: Chapman & Hall, 1996, S. 122-133.

- Frey, M.: A temporal logic language for performance debugging of parallel programs. - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Verification in New Orientations, Maribor, June 30 - July 2, 1995. Ed.: R. Rodosek. Maribor: Univ. Maribor, 1995, S. 80-103. (porocila instituta za automatiko st.; 3)
- Fritzson, P.; Wismüller, R.; Hansen, O.; Sala, J.; Skov, P.: A parallel debugger with support for distributed arrays, multiple executables, and dynamic processes. - In: Proc. of Compiler Construction, 6th Int. Conf., CC '96, Linköping, April 24-26, 1996. Ed.: T. Gyimothy. Berlin: Springer, 1996, S. 341-355. (Lect. notes in comput. sci.; 1060)
- Fronhöfer B.**: Cyclic rules in linear connection proofs. - In: KI-96, 20. Dt. Jtag. f. Künstliche Intelligenz, Dresden, Sept. 1996. Hrsg.: G. Goerz u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 67-70. (Lect. notes in artif. intell.; 1137)
- Fronhöfer, B.: Situational calculus, linear connection proofs and STRIPS-like planning: an experimental comparison. - In: 5th Workshop on Theorem Proving with Analytic Tableaux and Related Methods, Terrasini, May 1996. Eds.: P. Miglioli et al. Berlin: Springer, 1996, S. 193-209. (Lect. notes in artif. intell.; 1071)
- Fuchs, M.; **Philipps, J.**: Formal development of a production cell in focus - a case study. - In: Formal development of reactive systems: Case study production cell. Eds.: C. Lewerentz et al. Berlin: Springer, 1995, S. 187-200. (Lect. notes in comput. sci.; 891)
- Goller, C.**; Küchler, A.: Inductive learning in symbolic domains using structure-driven recurrent neural networks. - In: Proc. of the 20th Germ. Annu. Conf. on Artificial Intelligence (KI-96), Dresden, Sept. 17-19, 1996. Berlin: Springer, 1996. (Lect. notes in comput. sci. ser.)
- Goller, C.; Küchler, A.: Learning task-dependent representations by backpropagation through structure. - In: Proc. of the Int. Conf. on Neuronal Networks (ICNN-96), Washington, June 2-6, 1996. S. 347-352.
- Gonschorek, M.: Wissensbasierte Adaption und Integration der Komponenten eines intelligenten Lehrsystems. - In: Fortschritte der künstlichen Intelligenz - Aus d. Workshops d. 20. Dt. Jtag. f. Künstliche Intelligenz (KI '96), Dresden, 17.-19.9.1996. Hrsg.: M. Thiel-scher u.a. Dresden: Dresden Univ. Press, 1996, S. 4.
- Götte, H.; Brack, C.; Roth, M.: A new less invasive approach to knee surgery using a vision-guided manipulator. - In: Int. Workshop on Medical Robots - IARP '96, Wien, 1996.
- Greiner, M.**: Untersuchung und Entwicklung mathematischer Optimierungsverfahren zur Dimensionierung von Rechensystemen. CS Press, 1996, 94 S. (Diss. zur Inform.; 3) ◇
- Greiner, M.; **Tinhofer G.**: Stochastik für Studienanfänger der Informatik. München: Hanser, 1996, 288 S., 65 Abb. ◇
- Griebel, M.; **Huber, W.**; Zenger, C.: Numerical turbulence simulation on a parallel computer using the combination method. - In: Proc. of the DFG Priority Research Programme. Ed.: E.R. Hirschel. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 34-47. (Notes on numer. fluid mech.)
- Griebel, M.; **Neunhoefffer, T.**: Parallel point- and domain-oriented multilevel methods for elliptic PDE's on workstation networks. - In: J. of comput. and appl. math. 66 (1996) Nr. 66, S. 267-278.
- Grosu, R.**; Stølen, K.: A model for mobile point-to-point data-flow networks without channel sharing. - In: AMAST '96. Ed.: M. Wirsing. Berlin: Springer, S. 504-519. (Lect. notes in comput. sci.; 1101)

- Güntsch, F.-R., Jessen, E.: Aus der Frühzeit der deutschen Informatik-Entwicklung. In memoriam Wolfgang Haack. - In: Informatik-Spektrum 18 (1996) S. 230-231.
- Hackenberg, R.G.: Mit vereinten Kräften. - In: Unix Open (1995) Nr. 11, S. 102-106.
- Hackenberg, R.G.: Modeling hardware impact for shared virtual memory system design decisions. - In: Proc. of the 7th Eur. Simulation Sympos., Erlangen-Nürnberg, Oct. 1995.
- Hackenberg, R.G.: Sehr lange Worte. - In: Unix Open (1995) Nr. 10, S. 32-36.
- Hanus, M.; Prehofer, C.: Higher-order-narrowing with definitional trees. - In: Proc. 7th Int. Conf. on Rewriting Techniques and Applications (RTA '96). Ed.: H. Ganzinger. Berlin: Springer, 1996. (Lect. notes in comput. sci.; 1103)
- Haugeneder, H.; Kraetzschmar, G.; Müller, J.; Weiß, G.; Wrobel, S. (Hrsg.): Lernen, Adaption und Selbstorganisation in verteilten intelligenten Systemen. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996. (FKI-217-96) ◇
- Heller, U.; Struss, P.: Qualitative model composition and transformation for improving environmental decision support. - In: Intelligente Methoden zur Verarbeitung von Umweltinformation. Hrsg.: C. Ranze u.a. Marburg: Metropolis-Verl., 1996. (Umweltinform. aktuell; 9)
- Heller, U.; Struss, P.: Qualitative modeling for environmental decision support. - In: Informatik für den Umweltschutz. 10. Sympos. Hannover, 1996. Hrsg.: H. Lessing u.a. Marburg: Metropolis-Verl., 1996 (Umweltinform. aktuell; 10)
- Heller, U.; Struss, P.: Transformation of qualitative dynamic models - application in hydro-ecology. - In: Workshop notes on the 10th Int. Workshop on Qualitative Reasoning. AAAI Press, 1996.
- Hellwagner, H.; Sunderam, V.: Parallel distributed computing on SCI workstation clusters: early experiences. - In: PARS-Workshop, Stuttgart, 9.-10.10.1995. Hrsg.: Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen, -Rechenstrukturen u. Systemsoftware. 1995, S. 27-34. (Mitt. Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen u. Rechnerstrukturen; 14)
- Hellwagner, H.; Zoraja, I.; Sunderam, V.: PVM data transfers on SCI workstation clusters: early experiences. - In: Proc. PVM User Group Meet., Santa Fe, Febr. 25-27, 1996. (<http://bay.lanl.gov/pvmug96/proceedings.html>)
- Hernández, D.: Scheme. - In: Wörterbuch der Kognitionswissenschaft. Hrsg.: G. Strube u.a. Stuttgart: Klett-Cotta, 1996, S. 601-602.
- Herzog, C.: Syntaxorientierte vs. ablauforientierte Diagnose in intelligenten Programmierumgebungen als Beispiel für den Einsatz konkurrierender Problemlöser. - In: Fortschritte der künstlichen Intelligenz - aus d. Workshops der 20. Dt. Jtag. f. Künstliche Intelligenz (KI '96), Dresden, 17.-19.9.1996. Hrsg.: M. Thielscher u.a. Dresden: Dresden Univ. Press, 1996, S. 5.
- Hettler, R.: Entity/Relationship-Datenmodellierung in axiomatischen Spezifikationsprachen. Marburg: Tectum-Verl., 1995. ◇
- Heun, V.; Mayr, E.W.: Efficient dynamic embeddings of arbitrary binary trees into hypercubes. - In: Proc. of the 3rd Int. Workshop on Parallel Algorithms for Irregular Structures Problems, Santa Barbara, Aug. 19-21, 1996. Eds. A. Ferreira et al. Berlin: Springer, 1996, S. 287-298. (Lect. notes in comput. sci.; 1117)
- Heun, V.; Mayr, E.W.: Embedding graphs with bounded treewidth into optimal hypercubes. - In: Proc. of the 13th Annu. Sympos. on Theoretical Aspects of Computer Science, Grenoble, Febr. 14-22, 1996. Eds.: C. Puech et al. Berlin: Springer, 1996, S. 157-168. (Lect. notes in comput. sci.; 1046)

- Heun, V.; Mayr, E.W.: Embedding graphs with bounded treewidth into optimal hypercubes. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, 31 S. (TUM-I-9539) (SFB-Bericht; 342/22/95 A) ◇
- Heun, V.; Mayr, E.W.: A general method for efficient embeddings of graphs into optimal hypercubes. - In: Proc. of the 2nd Int. Euro-Par Conf. on Parallel Processing, Lyon, Aug. 26-28, 1996. Eds.: L. Bougé et al. Berlin: Springer, 1996, S. 222-233. (Lect. notes in comput. sci.; 1123)
- Heun, V.; Mayr, E.W.: A new efficient algorithm for embedding an arbitrary binary tree into its optimal hypercube. - In: J. of algorithms 20 (1996) S. 375-399.
- Heun, V.; Mayr, E.W.: Optimal dynamic edge-disjoint embeddings of complete binary trees into hypercubes. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 14 S. (TUM-I-9607) (SFB-Bericht; 342/03/96 A) ◇
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Long short term memory. 1996. (FKI-207-95) ◇
- Hochreiter, S.; Schmidhuber, J.: Random guessing can outperform many long time lag algorithms. 1996. (Tech. rep. IDSIA-19-96) ◇
- Hochreiter, S.; Storck, J.; Schmidhuber, J.: Reinforcement driven information acquisition in non-deterministic environments. - In: Proc. of the Int. Conf. on Artificial Neural Networks, Paris, Oct. 9-13, 1995. Vol. 2. Paris: EC2 & Cie, 1996, S. 159-164.
- Holzner, M.; Adler, M.; Fischer, M.; Specht, G.: Graphische Darstellung von Differentialdiagnosen in einem Begriffsnetz unter Verwendung von Snomed-Kodierten Hypothesen. - In: Proc. 41. Jtag. d. Dt. Ges. f. Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS), Bonn, 15.-19.9.1996.
- Huber, F.; Schätz, B.; Schmidt, A.; Spies, K.: AutoFocus - a tool for distributed systems specification. - In: Proc. FTRTFT '96 - Formal Techniques in Real-Time and Fault-Tolerant Systems. Eds.: B. Jonsson et al. Berlin: Springer, 1996, S. 467-470. (Lect. notes in comput. sci.; 1135)
- Huber, F.; Schätz, B.; Spies, K.: AutoFocus - Ein Werkzeugkonzept zur Beschreibung verteilter Systeme . - In: Formale Beschreibungstechniken für verteilte Systeme. Hrsg.: U. Herzog u.a. Erlangen-Nürnberg: Univ., 1996, S. 165-174.
- Huber, W.: Numerical turbulence simulation on different parallel computers using the sparse grid combination method. - In: Euro-Par '96 Parallel Processing: Proc. of the 2nd Int. Euro-Par Conf., Lyon, Aug. 26-29, 1996. Vol. II. Eds.: P. Fraigniaud et al. Berlin: Springer, 1996, S. 62-65. (Lect. notes in comput. sci.; 1124)
- Huber, W.; Messner, W.: Stereographic visualization of turbulent pipe flows using anaglyphs with a twofold central projection. - In: Proc. of the 3rd Int. Conf. on Central Europe on Computer Graphics and Visualisation '95, Pilzen, 1995. Pilzen: Univ. of West Bohemia, 1995, S. 400-409.
- Hubwieser, P.; Broy, M.; Brauer, W.: A new approach in teaching information technologies: Shifting emphasis from technology to information. - In: IFIP WG 3.1 & WG 3.5 Int. Conf. Information Technology: Supporting Change Through Teacher Education, Kiryat Anavim, June 30 - July 5, 1996; desgl. in: Information technology. Supporting change through education. Eds.: D. Passey et al. London: Chapman & Hall, 1996, S. 352.
- Jancar, P.; Esparza, J.: Deciding finiteness of Petri nets up to bisimulation. - In: Proc. of ICALP '96, Paderborn, July 1996. Eds.: F. Meyer auf der Heide et al. Berlin: Springer, 1996, S. 478-489. (Lect. notes in comput. sci.; 1099)

- Karl, W.; Hellwagner, H.: SMiLE - Entwurf eines Multirechnersystems auf der Basis von Standard-Komponenten. - In: PARS-Workshop, Stuttgart, 9.-10.10.1995. Hrsg.: Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen, - Rechenstrukturen u. Systemsoftware. 1995, S. 19-26. (Mitt. Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen u. Rechnerstrukturen; 14)
- Karl, W.; Krings, V.; Leberecht, M.; Schmidt, B.: Simulation von Systemen aus SCI-gekoppelten Arbeitsplatzrechnern. - In: PARS-Workshop, Stuttgart, 9.-10.10.1995. Hrsg.: Ges. f. Informatik e.V.; Parallel-Algorithmen, - Rechenstrukturen u. Systemsoftware. 1995, S. 35-40. (Mitt. Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen u. Rechnerstrukturen; 14)
- Klein, C.; Rumpe, B.: Automata describing object behavior. - In: Specification of behavioral semantics in object-oriented information modeling. Eds.: H. Kilov et al. Dordrecht: Kluwer, 1996, S. 265-286.
- Klupsch, M.:** Ein objektorientiertes Bildanalysesystem in Smalltalk. - In: 18. DAGM-Sympos. Mustererkennung '96, Heidelberg, 11.-13.9.1996. Hrsg.: B. Jähne u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 561-571. (Inform. aktuell)
- Klupsch, M.; Eckstein, W.: Object-oriented image processing in smalltalk: Using complex operator objects. - In: Proc. of the Int. Conf. on Information Systems Analysis and Synthesis - ISAS '96, Orlando, July 22-26, 1996. Ed.: N.C. Callaos. S. 833-839.
- Koch, M.:** Design issues and model for a distributed multi-user editor. - In: Comput. supported coop. work 3 (1995) S. 359-378.
- Koch, M.; **Köhler, D.:** Iris - Unterstützung kooperativer Dokumentenbearbeitung in Weitverkehrsnetzen. - In: Proc. Workshop CSCW in Großen Unternehmen, Darmstadt, 9.-10.5.1996. Hrsg.: S. Uellner. S. 208-216.
- König, B.:** Beschreibung und Implementierung von verteilten objekt-orientierten Programmiersprachen durch Graphgrammatiken. - In: TUM-I-8611. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, S. 61-62.
- Kopenhagen, U.;** Mayr, E.W.: The complexity of the equivalence problem for commutative semigroups. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 21 S. (TUM-I-9603) ◇
- Kopenhagen, U.; Mayr, E.W.: An optimal algorithm for constructing the reduced Gröbner basis of binomial ideals. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Symbolic and Algebraic Computation, Zürich, July 24-26, 1996. Ed.: Y.N. Lakshmann. New York: ACM Press, 1996, S. 55-62.
- Kopenhagen, U.; Mayr, E.W.: An optimal algorithm for constructing the reduced Gröbner basis of binomial ideals. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 20 S. (TUM-I-9605) ◇
- Kopenhagen, U.; Mayr, E.W.: Optimal Gröbner base algorithms for binomial ideals. - In: Proc. of the 23rd Int. Conf. on Automata, Languages, and Programming, Paderborn, July 8-12, 1996. Eds.: F. Meyer auf der Heide et al. Berlin: Springer, 1996, S. 244-255. (Lect. notes in comput sci.; 1099)
- Kopenhagen, U.; Mayr, E.W.: Optimal Gröbner base algorithms for binomial ideals. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 18 S. (TUM-I-9604) ◇
- Kovalyov, A.; Esparza, J.: A polynomial algorithm to compute the concurrency relation of freechoice signal transition graphs. - In: Proc. of WODES '96, Edinburgh, Aug. 1996. London: IEE, 1996, S. 1-6.

- Kowarschick, W.;** Köstler, G.; Kiessling, W.: Subtyping by constraints in object-oriented databases. - In: Int. Sympos. on Object Technologies for Advanced Software (ISOTAS '96). Berlin: Springer, 1996, S. 287-307. (Lect. notes in comput. sci.; 1049)
- Krammer, J.: New performance optimization methods and their application to HPF programs. - In: High-level programming models and supportive environments. Proc. of the 1996 HIPS Conf., Honolulu, April 16, 1996. Eds.: A. Bode et al. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 68-73.
- Kühnle, K.;** Mayr, E.W.: Exponential space computation of Gröbner bases. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Symbolic and Algebraic Computation, Zürich, July 24-26, 1996. Ed.: Y.N. Lakshmann. New York: ACM Press, 1996, S. 63-71.
- Kühnle, K.; Mayr, E.W.: Exponential space computation of Gröbner bases. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 14 S. (TUM-I-9606) ◇
- Kunde, M.;** **Niedermeier, R.;** Reinhardt, K.; **Rossmannith, P.:** Optimal deterministic sorting and routing on grids and tori with diagonals. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996. (TUM-I-9629) ◇
- Lamberts, S.:** NXLib - NX message passing on workstations. - In: Workshop on PVM, MPI, Tools and Applications, Munich, June 30, 1995. Eds.: A. Bode et al. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, S. 49-52. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A)
- Lamberts, S.; Ludwig, T.; **Röder, C.;** Bode, A.: PFSLib - A file system for parallel programming environments. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 97 S. (TUM-I-9619) (SFB-Bericht; 342/10/96 A) ◇
- Lanser, S.; Lengauer, T.: On the selection of candidates for point and line correspondences. - In: Proc. of the Int. Sympos. on Computer Vision, Florida, 1995. S. 157-162.
- Lanser, S.; Zierl, C.: On the use of topological constraints within object recognition tasks. - In: Proc. of the 13th Int. Conf. on Pattern Recognition, Wien. IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 580-584.
- Lanser, S.; Zierl, C.: Robuste Kalibrierung von CCD-Sensoren für autonome, mobile Systeme. - In: Autonome, mobile Systeme 1995. Hrsg.: R. Dillmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 172-181. (Inform. aktuell)
- Lanser, S.; Zierl, C.; **Munkelt, O.:** Wo steht der Moderator? - Positionsverfolgung von Kamera und Moderator durch automatische Bildsequenzanalyse. - In: Sympos. zum Thema: Einsatzmöglichkeiten der virtuellen Studioteknik für die Fernsehprogrammproduktion. Inst. f. Rundfunktechnik, 1996.
- Leberecht, M.: A concept for a multithreaded scheduling environment. - In: Proc. of the 4th PASA Workshop, KFA Jülich, April 10-12, 1996. Singapore: World Sci., 1996.
- Leberecht, M.: Low-Cost-Parallelrechner. - In: iX multiuser multitask. mag. (1995) Nr. 10, S. 162-168.
- Lenke, M.:** An interactive engineering tool for parallel HPC applications. - In: Adv. in engng. software 26 (1996) S. 121-131.
- Lenke, M.; Bode, A.; Michl, T.; Wagner, S.: On the performance enhancements of a CFD algorithm in high performance computing. - In: Flow simulation with high-performance computers II. Ed.: E.H. Hirschel. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 64-86. (Notes on numer. fluid mech.; 52)

Lenke, M.; Rathmayer, S.; Bode, A.; Michl, T.; Wagner, S.: Parallelization with a real-world CFD application on different parallel architectures. - In: High-performance computing in engineering. Eds.: C.B.H. Power et al. Southampton: Comput. Mech. Publ., 1995, S. 119-166.

Lonczewski, F.; Schreiber, S.: The FUSE-system: an integrated user interface design environment, in computer-aided design of user interfaces. - In: Proc. of the 2nd Int. Workshop on Computer-Aided Design of User Interfaces CADUI '96, Namur, June 5-7, 1996. Ed.: Vanderdonck. Namur: Presses Univ. de Namur, 1996, S. 37-56.

Lonczewski, F.; Schreiber, S.: Generating user interfaces with the FUSE-system. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996. (TUM-I-9612) ◇

Lotz, V.: Threat scenarios as a means to formally develop secure systems. - In: ESORICS '96 - Eur. Sympos. on Research in Computer Security. Berlin: Springer, 1996. (Lect. notes in comput. sci.; 1146)

Ludwig, T.; Oberhuber, M.; Wismüller, R.: An open monitoring system for parallel and distributed programs. - In: Euro-Par '96 - Parallel Processing. 2nd Int. EURO-PAR Conf., Lyon, Aug. 26-29, 1996. Eds.: L. Bougé et al. Berlin: Springer, 1996, S. 78-83. (Lect. notes in comput. sci.; 1123)

Ludwig, T.; Wismüller, R.: The TOOL-SET for PVM. - In: Workshop on PVM, MPI, Tools and Applications, Munich, June 30, 1995. Eds.: A. Bode et al. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, S. 28-32. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A)

Ludwig, T.; Wismüller, R.; Sunderam, V.; Bode, A.: OMIS - On-line Monitoring Interface Specification. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, 78 S. (TUM-I-9609) (SFB-Bericht; 342/05/96 A) ◇

Luksch, P.: Message Passing Systeme - ein Vergleich aus Anwendersicht. - In: Software Engineering im Scientific Computing. Hrsg.: W. Mackens u.a. Wiesbaden: Vieweg, 1996, S. 104-112. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/parallelrechner/applications/sempa/sec95.html>)

Luksch, P.: Parallel logic simulation on distributed memory multiprocessors - classification and evaluation of different approaches. - In: Syst. anal. modell. simulat. 21 (1995) S. 123-145. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/archiv/artikel/SAMS/sams.ps.gz>)

Luksch, P.: Software Engineering Methoden für parallele wissenschaftlich-technische Anwendungen. - In: Workstations und ihre Anwendungen. Proc. d. Fachtag. SIWORK '96, Zürich, 14.-15.5.1996. Ed.: C. Cap. Zürich: vdf-Hochschulverl. AG, 1996, S. 37-40. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/archiv/artikel/SIWORK96/siwork96.ps.gz>)

Luksch, P.; Maier, U.; Rathmayer, S.; Weidmann, M.: SEMPA: Software engineering methods for parallel scientific applications. - In: Software engineering for parallel and distributed systems. Proc. of the 1st IFIP TC 10 Int. Workshop on Parallel and Distributed Software Engineering, Berlin, March 1996. Eds.: I. Jelly et al. London: Chapman & Hall, S. 259-264. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/archiv/artikel/pdse96/PDSE96.Ps.gz>); desgl. in: Workshop on PVM, MPI Tools and Applications, Munich, June 30, 1995. Eds.: E. Bode et al. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, S. 75-82. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A)

Luksch, P.; Maier, U.; Rathmayer, S.; Weidmann, M.: Software engineering methods for parallel and distributed scientific computing. - In: The Int. Conf. and Exhibit. on High Performance Computing and Networking (HPCN Europe 1996), Brussels, April 15-19, 1996. Eds.: H. Liddell et al. Berlin: Springer, 1996, S. 508-513. (Lect. notes in comput. sci.; 1067) (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/archiv/artikel/pdse96/PFSE96.ps.gz>)

McDiarmid, C.; Steger, A.: Tidier examples for lower bounds on diagonal Ramsey numbers. - In: J. of combinatorial theory A 74 (1996) S. 147-152.

Malik, A.; Struss, P.: Diagnosis of dynamic systems does not necessarily require simulations. - In: Workshop notes of the 10th Int. Workshop on Qualitative Reasoning. AAAI Press, 1996.

May, M.: Parallel distributed representation of sparse grid using process arrays. - In: Proc. of the Workshop on Applied Parallel Computing in Industrial Problems and Optimization, Lyngby, Aug. 18-21, 1996. Berlin: Springer, 1996. (Lect. notes on comput. sci.) (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/~maym/papers/para96.ps>)

Mayer, H.; Steger, C.: A new approach for line extraction and its integration in a multi-scale, multi-abstraction-level road extraction system. - In: IAPR/TC-7 Workshop on Methods for Extracting and Mapping Buildings, Roads and other Man-Made Structures from Images, Graz, Sept. 2-3, 1996.

Mayr, E.W.; **Stadtherr, H.:** Efficient parallel algorithms for scheduling with tree precedence constraints. - In: Proc. of the 2nd Int. Euro-Par Conf. on Parallel Processing, Lyon, Aug. 26-28, 1996. Eds.: L. Bougé et al. Berlin: Springer, 1996, S. 543-554. (Lect. notes in comput. sci.; 1124)

Mayr, E.W.; Stadtherr, H.: Optimal parallel algorithms for two processor scheduling with tree precedence constraints. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, 24 S. (TUM-I-9531) ◇

Mayr, E.W.; Werchner, R.: Divide-and-conquer algorithms on the hypercube. - In: Theor. comput. sci. 162 (1996) S. 283-296.

Mayr, E.W.; Werchner, R.: Optimal tree contraction and term matching on the hypercube and related networks. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, 17 S. (TUM-I-9532) ◇

Mayr, R.: Semantic reachability for simple process algebras. - In: Proc. of INFINITY '96, Passau, 1996. S. 87-98. (Tech. rep. ser. of the Univ. Passau; MIP-9614)

Mayr, R.: Some results on basic parallel processes. - In: Tech. Report No. TUM-I-9616. München: Tech. Univ., 1996.

Melzer, S.; Esparza, J.: Checking system properties via integer programming. - In: Proc. of ESOP '96, Linköping, April 22-24, 1996. Ed.: H.R. Nielson. Berlin: Springer, 1996, S. 250-264. (Lect. notes in comput. sci.; 1058)

Melzer, S.; Esparza, J.; Römer, S.: Verification using PEP. - In: Proc. of AMAST '96, München, July 1-5, 1996. Eds.: M. Wirsing et al. Berlin: Springer, 1996, S. 591-594. (Lect. notes in comput. sci.; 1101)

Melzer, S.; Römer, S.: Synchronisierende Automaten in PEP. - In: 3. Workshop Algorithmen und Werkzeuge für Petrinetze, Karlsruhe, 4.-5.10.1996. Hrsg.: J. Desel u.a. Karlsruhe: AIFB, 1996 (Forsch.-Ber.; 341)

- Meyer-Gruhl, U.; Steger, C.: Improvements for color dithering. - In: Proc. of the IS&T/SID 3rd Color Imaging Conf. Color Science, Systems, and Applications, Scottsdale, Nov. 7-10, 1995. S. 136-139.
- Mitschang, B.; Haerder, T.; Ritter, N.: Design management in CONCORD: Combining transaction management, workflow management and cooperation control. - In: Proc. of 6th Int. Workshop on Research Issues in Data Engineering: Interoperability of Nontraditional Database Systems (RIDE-NDS '96), New Orleans, Febr. 26-27, 1996. S. 160-168.
- Mitschang, B.; Jaedicke, M.: Grundlagen relationaler und objektorientierter Datenbanktechnologie. - In: Ingenieurvermessung '96. Beitr. zum XII. Int. Kurs für Ingenieurvermessung. Bd. 2. Hrsg.: Brandstaetter u.a. Bonn: Dümmler, 1996.
- Nazareth, D.:** The semantic treatment of polymorphic specification languages. - In: Proc. of 5th Int. Conf. on Algebraic and Logic Programming (ALP '96). Eds.: M. Hanus et al. Berlin: Springer, 1996, S. 330-344. (Lect. notes in comput. sci.; 1139)
- Nazareth, D.: Specifying type systems. - In: Proc. of 5th Int. Conf. on Algebraic and Logic Programming (ALP '96). Eds.: M. Hanus et al. Berlin: Springer, 1996, S. 314-329. (Lect. notes in comput. sci.; 1139)
- Nazareth, D.; Nipkow, T.: Formal verification of algorithm W: the monomorphic case. - In: Theorem Proving in Higher Order Logics (TPHOLs '96). Eds.: J. von Wright et al. Berlin: Springer, 1996, S. 331-346. (Lect. notes in comput. sci.; 1125)
- Niedermeier, R.; Rossmann, P.: Unambiguous computations and locally definable acceptance types. Expanded vers. Tech. rep. Tübingen: Univ., Wilhelm-Schickard-Inst. f. Informatik, 1996 (WSI-96-25) ◇
- Nipkow, T.: More Church-Rosser proofs (in Isabelle/HOL). - In: Automated deduction - CADE-113. Eds.: M. McRobbie et al. Berlin: Springer, 1996, S. 733-747. (Lect. notes in comput. sci.; 1104)
- Nipkow, T.; **Slind, K.:** I/O automata in Isabelle/HOL. - In: Proc. of Types for Proofs and Programs. Eds.: P. Dybjer et al. Berlin: Springer, 1995, S. 101-119. (Lect. notes in comput. sci.; 996)
- Nöhmeier, M.: Agenteneinsatz in globalen Informationsräumen. - In: Spies: Graduiertenkolleg und Ressourcenmanagement in verteilten Systemen. Zwischenber. Frühjahr 1996. München: Tech. Univ., 1996, S. 22-26. (TUM-I-9611)
- Paech, B.:** Algebraic view specification. - In: AMAST '96: Algebraic Methodology and Software Technology, 1996.
- Pfaffinger, A.: Parallel communication on workstation networks with complex topologie. - In: Parallel-Algorithmen und Rechenstrukturen (PARS, Dez. 1995). Erlangen: Gruner, 1995, S. 227-233. (Mitt. Ges. f. Informatik e.V.; 14)
- Pleier, C.:** Prozeßverlagerung in heterogenen Rechnernetzen basierend auf einer speziellen Übersetzungstechnik. München: Utz-Verl. Wiss., 1996, 220 S., 35 Abb. ◇
- Poetzsch-Heffter, A.:** Using occurrence and evolving algebras for the specification of language-based programming tools. - In: Algebraic methodology and software technology. 5th Int. Conf. AMAST '96. Ed.: M. Wirsing. Berlin: Springer, 1996, S. 583-586. (Lect. notes in comput. sci.; 1101)
- Prehofer, C.: A call-by-need strategy for higher-order functional-logic programming. - In: Logic programming. Proc. of the 1995 Int. Sympos. Ed.: J. Lloyd. MIT Press, 1995, S. 147-161.

- Prömel, H.J.; Steger, A.: Counting H -free graphs. - In: *Discr. math.* 154 (1996) S. 311-315.
- Prömel, H.J.; Steger, A.: On the asymptotic structure of sparse triangle-free graphs. - In: *J. of graph theory* 21 (1996) S. 137-151.
- Pusch, C.:** Verification of compiler correctness for the WAM. - In: *Theorem Proving in Higher Order Logics (TPHOLs '96)*. Eds.: J. von Wright et al. Berlin: Springer, 1996, S. 347-362. (Lect. notes in comput. sci.; 1125)
- Rathmayer, S.: Automatische und Interaktive Parallelisierungswerkzeuge. - In: *Software Engineering im Scientific Computing*. Hrsg.: W. Mackens u.a. Wiesbaden: Vieweg, 1996, S. 212-218. (www: <http://www.bode.informatik.tu-muenchen.de/parallelrechner/applications/sempa/sesc95.html>)
- Rathmayer, S.; Olivia, L.; Krammer, J.; Lenke, M.: Using high performance Fortran for parallelizing a real world CFD-algorithm. - In: *The 10th Annu. Int. Sympos. on High Performance Computers (HPCS '96)*, Ottawa, June 5-8, 1996. Eds.: B.A. Hodson et al. IEEE Canada, Electronic Services, 1996, S. 87-95. (www:<http://www.ieee.ca/suprecan/cd-rom.html>)
- Reichel, B.:** Verteilte semantikgesteuerte Graphersetzung. - In: TUM-I-9611. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1996, S. 56-60.
- Ritter, N.; Mitschang, B.; Haerder, T.: Conflict management in CONCORD. - In: *Proc. of 5th Int. Conf. on Data and Knowledge Systems for Manufacturing and Engineering (DKSME '96)*, Phoenix, 1996.
- Röder, C.: Lastverwaltung auf gekoppelten Arbeitsplatzrechnern. - In: *Graduiertenkolleg: Kooperation und Ressourcenmanagement in verteilten Systemen*, Zwischenber. zum Frühjahr 1996. Hrsg.: P.P. Spies. München: Tech. Univ., Math. Inst. u. Inst. f. Informatik, 1996, S. 41-45. (www: <http://hp0.informatik-tu-muenchen.de/gkolleg/gkolleg.html>)
- Röder, C.: Performing parallel I/O in PVM applications. - In: *Workshop on PVM, MPI, Tools, and Applications*, Munich, June 30, 1995. Eds.: A. Bode et al. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, S. 53-57. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A)
- Roth, M.; Brack, C.; Schweikard, A.; Götte, H.; Moctezuma, J.; Gosse, F.: A new less invasive approach to knee surgery using a vision-guided manipulator. - In: *Int. Sympos. on Robotics and Manufacturing - ISRAM '96*, Montpellier, May 27-30, 1996.
- Ruge, G.:** Die automatische Extraktion semantischen Wissens aus großen Korpora. - In: *Angewandte Computerlinguistik. Proc. d. 9. GLDV-Jtag.*, Regensburg, 30.-31.3.1995. Hrsg.: L. Hitzemberger. Hildesheim: Olms, 1995, S. 179-193.
- Ruge, G.: Gedächtnis und Termassoziation. - In: *Hypertext - Information Retrieval - Multimedia. Proc. d. 1. HIM-Tag.*, Konstanz, 5.-7.4.1995. Hrsg.: R. Kuhlen. Konstanz: UKV Univ.-Verl., 1995, S. 243-257.
- Ruge, G.; Brauer, W.: Heads und Modifiers bei der Korpusanalyse. - In: *LDV-Forum* (1996) Nr. 2.
- Rumpe, B.: Gofer Objekt-System - Imperativ Objektorientierte und Funktionale Programmierung in einer Sprache vereint. - In: *Kolloq. Programmiersprachen und Grundlagen der Programmierung*, Alt Reichenau, 11.10.1995. Hrsg.: T. Margaria. 1995, S. 35-47. (Tech. Ber. d. Univ. Passau; MIP-9519)

Schlichter, J.; Reichwald, R.; Koch, M.; Möslein, K.: Telekooperation an der Technischen Universität München - Bericht aus einem Projektvorhaben an der Fakultät für Informatik. - In: Proc. Workshop CSCW in Großen Unternehmungen, Darmstadt, 9.-10.5.1996. Hrsg.: S. Uellner. S. 12-18.

Schlingloff, H.; Heinle, W.: Relation algebra and modal logics. - In: Relational methods in computer science. Eds.: C. Brink et al. Berlin: Springer, 1996, S. 70-89.

Schmid, O.: A concept of datamigration in a distributed object-oriented knowledge base. - In: Proc. of the 7th Int. Workshop on Database and Expert Systems Applications, Zürich, Sept. 9-10, 1996. Eds.: R.R. Wagner et al. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 391-396.

Schmidhuber, J.: A general method for multi-agent learning in unrestricted environments. - In: 1996 AAAI Sympos. on Adaption, Co-evolution and Learning in Multiagent Systems. Menlo Park: AAAI Press, 1996, S. 84-87. (TR SS-96-01)

Schmidhuber, J.: The neural heat exchanger. - In: Proc. of ICONIP '96, Sept. 1996.

Schmidhuber, J.: Realistic multi-agent reinforcement learning. - In: Working notes of the 1996 ECAI Workshop, Learning in Distributed Artificial Intelligence Systems. Ed.: G. Weiß.

Schmidhuber, J.; Eldracher, M.; Foltin, B.: Semilinear predictability minimization produces well-known feature detectors. - In: Neural comput. 8 (1996) S. 773-786.

Schmidhuber, J.; Heil, S.: Sequential neural text compression. - In: IEEE trans. on neural networks 7 (1996) S. 142-146.

Schmidhuber, J.; Wiering, M.: Solving POMDPs using Levin search and EIRA. - In: Machine Learning: Proc. of the 13th Int. Conf. Ed.: L. Saitta. San Francisco: Morgan Kaufmann, 1996, S. 534-542.

Schmidhuber, J.; Zhao, J.: Incremental self-improvement for life-time multi-agent reinforcement learning. - In: From Animals to Animals 4: Proc. of the 4th Int. Conf. on Simulation of Adaptive Behavior. Eds.: P. Maes et al. Cambridge, MA: MIT Press, 1996, S. 516-525.

Schnekenburger, T.: Efficiency of dynamic task assignment in multi-user environments. - In: Proc. of 11th Int. Conf. on Systems Engineering, Las Vegas, July 9-11, 1996. Las Vegas: Univ. of Nevada, 1996, S. 408-413.

Schnekenburger, T.: Integration of load distribution into ParMod-C. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, 13 S. (Blaue Ber.) (TUM-I-9536) (SFB-Bericht, 342/19/95 A) ◇

Schnekenburger, T.: Supporting application integrated load distribution for message passing programs. - In: Parallel computing: state-of-the-art and perspectives. Eds.: E. D'Hollander et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 439-446.

Schnekenburger, T.: Using agents for parallel programming in workstation networks. - In: Workstations und ihre Anwendungen SIWORK '96. Hrsg.: C. Cap. Zürich: vdf Hochsch.-Verl. an d. ETH Zürich, 1996, S. 331-334.

Schneider, S.; Zenger, C.: Ein effizienter Dünngitteralgorithmus für elliptische partielle Differentialgleichungen. - In: Tag.-Bd. d. Jtag. d. Dt. Mathematikervereinigung, Jena, 15.-21.9.1996. Hrsg.: Dt. Mathematikerverein. 1996, S. 126.

- Scholz, P.**; Nazareth, D.; **Regensburger, F.**: Mini-statecharts - a compositional way to model parallel systems. - In: PDCS '96 (Parallel and Distributed Computing Systems), Dijon, Oct. 25-27, 1996. Eds.: K. Yetognon et al. S. 211-218.
- Schramm, M.**; Schulz, S.: Combining propositional logic with maximum entropy reasoning on probability model. - In: Proc. of the ECAI '96 Workshop on Integrating Nonmonotonicity into Automated Reasoning Systems, Budapest, Aug. 12, 1996. Ed.: Ilkka Niemelae. Koblenz: Univ. Koblenz-Landau, Inst. f. Informatik. (Fachber. Inform.; 18-96)
- Schumann, M.**: Automatic performance prediction to support cross development of parallel programs. - In: Proc. of SPDT '96: SIGMETRICS Sympos. on Parallel and Distributed Tools, Philadelphia, May 22-23, 1996. New York: ACM Press, 1996, S. 88-97.
- Siegert, H.-J.; Bocionek, S.: Robotik: Programmierung intelligenter Roboter. Berlin: Springer, 1996, 304 S. ◇
- Specht, G.; Hofmann, M.: Auswertung der Migration eines Multimedia-Informationssystems von einem relationalen auf ein objektorientiertes Datenbanksystem. - In: Proc. Jtag. d. Ges. f. Informatik (GI), Klagenfurt, 25.-27.9.1996. Oldenbourg, 1996, S. 233-251.
- Steger, C.: Extracting curvilinear structures: A differential geometric approach. - In: 41th Eur. Conf. on Computer Vision, Cambridge, April 15-18, 1996. Eds.: B. Buxton et al. Berlin: Springer, S. 630-641. (Lect. notes in comput. sci.; 1064)
- Steger, C.: Extracting lines using differential geometry and gaussian smoothing. - In: Int. arch. of photogramm. and rem. sens. 31 (1996) Pt. B3, S. 308-317.
- Steger, C.: Extraction of curved lines from images. - In: 3rd Int. Conf. on Pattern Recognition, Wien, Aug. 26-29, 1996. Vol. II. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, S. 251-255.
- Steger, C.; Eckstein, W.; Wiedemann, C.: Update of roads in GIS by automatic extraction from aerial imagery. - In: Proc. of the 2nd Int. Airborne Remote Sensing Conf. and Exhib., San Francisco, June 24-27, 1996. Vol. III. S. 308-317.
- Stellner, G.**: Checkpoint and process migration for PVM. - In: Workshop on PVM, MPI, Tools and Applications, Munich, June 30, 1995. Eds.: A. Bode et al. München: Tech. Univ. Inst. f. Informatik, 1995, S. 44-48. (TUM-I-9535) (SFB-Bericht; 342/18/95 A)
- Stellner, G.: CoCheck: checkpointing and process migration for MPI. - In: Proc. of the Int. Parallel Processing Sympos., Honolulu, April 15-19, 1996. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 526-531.
- Stellner, G.: Using CoCheck on a network of workstations. München: Tech. Univ., Inst. f. Informatik, 1995, 31 S. (TUM-I-9534) (SFB-Bericht; 342/17/95 A) ◇
- Stellner, G.; **Trinitis, J.**: Dynamischer Lastausgleich für parallele Anwendungen auf Netzen aus Arbeitsplatzrechnern. - In: PARS-Workshop, Stuttgart, 9.-10.10.1995. Hrsg.: Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen, -Rechenstrukturen u. Systemsoftware. 1995, S. 41-48. (Mitt. Ges. f. Informatik e.V., Parallel-Algorithmen u. Rechnerstrukturen; 14)
- Stöhr, P.**: A fast and reliable object recognition system for robots. - In: Proc. of the 5th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, Budapest, June 10-13, 1996. Ed.: I.J. Rudas. Budapest: Hung. Robotics Assoc., 1996, S. 479-484.
- Stöhr, P.: Using internet-vision to observe robots. - In: Proc. of the 5th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, Budapest, June 10-13, 1996. Ed.: I.J. Rudas. Budapest: Hung. Robotics Assoc., 1996, S. 489-494.

- Stöhr, S.:** Using a distributed knowledge base coordinating autonomous mobile systems. - In: Proc. of the 7th Int. Workshop on Database and Expert Systems Applications, Zürich, Sept. 9-10, 1996. Eds.: R.R. Wagner et al. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 172-177.
- Stöhr, S.: Using a distributed knowledge base to coordinate autonomous mobile systems. - In: Proc. of the 5th Int. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region, Budapest, June 10-13, 1996. Ed.: I.J. Rudas. Budapest: Hung. Robotics Assoc., 1996, S. 503-508.
- Stølen K.: Assumption/commitment rules for dataflow networks - with an emphasis on completeness. - In: Proc. ESOP '96. Berlin: Springer, 1996, S. 356-372. (Lect. notes in comput. sci.; 1058)
- Stølen, K.: Refinement principles supporting the transition from asynchronous to synchronous communication. - In: Sci. of comput. programm. 26 (1996) S. 255-272.
- Struss, P.; Malik, A.: Automated diagnosis of car-subsystems based on qualitative modeling. - In: Proc. of the CESA '96 IMACS, Gerf EC Lille, 1996.
- Struss, P.; Malik, A.; Sachenbacher, M.: Case studies in model-based diagnosis and fault analysis of carsubsystems. - In: Proc. of the 12th Eur. Conf. on Artificial Intelligence - ECAI '96. Chichester: Wiley, 1996.
- Struss, P.; Malik, A.; Sachenbacher, M.: Qualitative modeling is the key. - In: 6th Int. Workshop on Principles of Diagnosis (DX-95), Goslar, 1995.
- Struss, P.; Malik, A.; Sachenbacher, M.: Qualitative reasoning is the key to automated diagnosis. - In: 13th World Congr. of IFAC, San Francisco. Pergamon, 1996.
- Sturm, M.;** Eder, K.: Self-organizing process state detection for on-line adaptation tasks. - In: Solving Engineering Problems with Neural Networks. Proc. of the Int. Conf. EANN '96, London, 1996. Eds.: A.B. Bulsari et al. London: Systeemitekniikan seura ry, 1996, S. 33-36.
- Sturm, M.; Eder, K.; Brauer, W.; Gonzáles, J.C.: Hybridization of neural and fuzzy systems by a multi agent architecture for motor gearbox control. - In: Fuzzy-Neuro-Systeme '95, Tag.-Bd. zum 3. Workshop, Darmstadt, 1995. Darmstadt: Ges. f. Informatik e.V., 1995, S. 265-272.
- Teege, G.:** Feature combination: Position paper about composability issues in object-orientation. - In: Proc. of ECOOP-Workshop, 1996.
- Teege, G.: Object-oriented activity support: A model for integrated CSCW systems. - In: CSCW-J. 5 (1996) S. 93-124.
- Teege, G.: Objektorientierung bei der Architektur von Groupware. - In: Groupware - Software für die Teamarbeit der Zukunft: Grundlegende Konzepte und Fallstudien. Hrsg.: J. Schiestl u.a. Marburg: Tectum-Verl., 1996.
- Wachsmuth, I.; Brauer, W.; Rollinger, C.-R.: KI-95: Advances in Artificial Intelligence. - In: Proc. 19th Annu. Germ. Conf. on AI, Bielefeld, Sept. 1995. Berlin: Springer, 1995. (Lect. notes in comput. sci.; 981)
- Weiser, T.:** ALP: a programming language for reactive intelligent agents. - In: Working notes of the KI '96 Workshop on Agent-Oriented Programming and Distributed Systems, Dresden, Sept. 17-19, 1996. Ed.: K. Fischer. Kaiserslautern: DFKI, 1996, S. 49-54. (DFKI doc.; D-96-06)

Weiser, T.: ALP: eine Programmiersprache für situativ intelligente Agenten. - In: Fortschritte der künstlichen Intelligenz. Aus d. Workshops d. 20. Dt. Jtag. f. Künstliche Intelligenz (KI '96), Dresden, 17.-19.9.1996. Hrsg.: M. Thielscher u.a. Dresden: Dresden Univ. Press, 1996, S. 67.

Weiß, G.: An action-oriented perspective of learning in classifier systems. - In: J. of exper. and theor. artif. intell. 8 (1996) S. 43-62.

Weiß, G.: Adaption and learning in multi-agent systems: Some remarks and a bibliography. - In: Adaption and learning in multi-agent systems. Eds.: G. Weiß et al. Berlin: Springer, 1996, S. 121.

Weiß, G.: Learning in distributed artificial intelligence systems. - In: Working notes of a Workshop held in conjunct. with the 12th Eur. Conf. on Artificial Intelligence, Budapest, Aug. 12-16, 1996.

Weiß, G.; Sen, S. (Hrsg.): Adaption and learning in multi-agent systems. Berlin: Springer, 1996. (Lect. notes in artif. intell.; 1042) ◇

Wiesener, S.; Kowarschick, W.; Bayer, R.: SemaLink: An approach for semantic browsing through large distributed document spaces. - In: Proc. of the 3rd Forum on Research and Technology Advances in Digital Libraries (ADL'96), Washington, May 13-15, 1996. Los Alamitos: IEEE Comput. Soc. Press, 1996, S. 86-94.

Wismüller, R.; Ludwig, T.: The Tool-set - An integrated tool environment for PVM. - In: The Int. Conf. and Exhibit. on High Performance Computing and Networking (HPCN Europe 1996), Brussels, April 15-19, 1996. Eds.: H. Liddett et al. Berlin: Springer, 1996, S. 1029-1030. (Lect. notes in comput. sci.; 1067)

Wismüller, R.; Oberhuber, M.; Krammer, J.; Hansen, O.: Interactive debugging and performance analysis of massively parallel applications. - In: Parallel comput. 22 (1996) S. 415-442. (www: <http://wwwbode.informatik.tu-muenchen.de/~wismuell/publications/pc95.ps.gz>)

Yoneda, T.; Schlingloff, H.: Efficient verification of parallel real-time systems. - In: Sel. pap. from Workshop on Computer Aided Verification. Ed.: C. Courcoubetis. Berlin: Springer, 1996, S. 1-26.

Zenger, C.: Nutzung der inhärenten Parallelität bei Lösungsalgorithmen für partielle Differentialgleichungen. - In: Parallelverarbeitung in technisch-naturwissenschaftlichen Anwendungen: Partielle Differentialgleichungen, Numerik und Anwendungen. Ms. d. Vorles. d. Sommerschule im Forschungszentrum Jülich, 2.-6.9.1996. Hrsg.: W.E. Nagel. Jülich: Forschungszentrum, 1996, S. 103-117. (Konf. d. Forsch.-Zentrums Jülich; 18)

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.èssc.h.c. Dr.rer.nat.h.c. F.L. Bauer, Ordinarius (em.)

Bauer, F.L.: Cryptological devices and machines in the Deutsches Museum, Munich. - In: Cryptologia 20 (1996) S. 11-13.

Bauer, F.L.: Decrypted secrets. Methods and maxims of cryptology. Berlin: Springer, 1996, XII, 448 S., 166 figures, 26 tables and 16 color plates. ◇

Bauer, F.L.: Historische Notizen - Kryptologie und Blindenschrift. - In: Informatik-Spektrum 19 (1996) S. 35-36.

Bauer, F.L.: Historische Notizen - Punkt und Komma. - In: Informatik-Spektrum 19 (1996) S. 93-95.

Bauer, F.L.: Historische Notizen - Zaubergemurmel. - In: Informatik-Spektrum 19 (1996) S. 268-270.

Bauer, F.L.: Olga Taussky-Rodd 30.8.1906 - 7.10.1995. Nachruf. - In: Jb. d. Bayer. Akad. d. Wiss. (1995) S. 287-290.

Institut für Landwirtschaftlichen und Gärtnerischen Pflanzenbau

Lehrstuhl für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. G. Wenzel

Auerswald, K.; Sippel, R.; **Maidl, F.X.**: Knowledge of biotic and abiotic variability as a basis for sustainable agricultural management. - In: FAM-Bericht 6 (1996) S. 184-199.

Backes, G.; **Wenzel, G.**; **Fischbeck, G.**; **Jahoor, A.**: Lokalisierung von Loci für quantitative Merkmale (QTL) mit agronomischer Bedeutung im Gerstengenom. - In: Biometrische Ges. Tag.-Bd. d. Arbeitsgem. f. Populationsgenetik, Göttingen, 1995, S. 139-143.

Baum, M.; Sayed, H.; Araus, J.L.; Grando, S.; Ceccarelli, S.; Backes, G.; **Mohler, V.**; Jahoor, A.; Fischbeck, G.: QTL analysis of agronomic important characters for dryland conditions in barley by using molecular markers. - In: VII. Int. Barley Genetics Sympos., Saskatoon, 1996. S. 241-243.

Dennert, J.; Fischbeck, G.: Spätdüngung lohnt nur bei gesunden Pflanzen. - In: dlz 5 (1996) S. 40-45.

Dennert, J.; Fischbeck, G.: Stickstoff ins Korn und nicht ins Grundwasser. - In: dlz 4 (1996) S. 52-57.

Felsenstein, F.G.: Ist die zyklische Nutzung von Resistenzgenen eine mögliche Strategie beim Aufbau dauerhafter Krankheitsresistenz im Getreide? - In: Ber. Arbeitstag. Gumpenstein 46 (1995) S. 177-180.

Felsenstein, F.G.: Morpholine und morpholinähnliche Wirkstoffe - ist ihre Wirksamkeit gegenüber den Echten Mehltaupilzen an Weizen und Gerste gefährdet? - In: Mitt. a. d. Biol. Bundesanst. 321 (1996) S. 277.

Felsenstein, F.G.: Response of *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* to the recent selection pressure of DMI fungicides within Western Europe. - In: Proc. of the 9th Eur. and Mediterr. Cereal Rusts & Powdery Mildew Conf., Lunten, Sept. 2-6, 1996.

Felsenstein, F.G.; **Hsam, S.L.K.**; **Zeller, F.J.**: Distribution of virulence of *Erysiphe graminis* f. sp. *avenae* in Western Europe. - In: Proc. of the 9th Eur. and Mediterr. Cereal Rusts & Powdery Mildew Conf., Lunten, Sept. 2-6, 1996.

Fischbeck, G.: Conservation of genetic resources. - In: Agric. and rural dev. 3 (1996) Nr. 1, S. 18-19.

Funk, R.; **Maidl, F.X.**; **Fischbeck, G.**: Nitratabbau in tieferen Bodenschichten süddeutscher Ackerstandorte auf Löß. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenk. 159 (1996) S. 207-213.

Funk, R.; **Maidl, F.X.**; **Wagner, B.**; **Fischbeck, G.**: Vertikaler Wasser- und Nitrattransport in tiefere Bodenschichten süddeutscher Ackerstandorte. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenk. 158 (1995) S. 399-406.

Graner, A.; Bauer, E.; Chojecki, J.; Tekauz, A.; Kellermann, A.; Proeseler, G.; Michel, M.; Valkov, V.; Wenzel, G.; Ordon, F.: Molecular mapping of genes for disease resistance in barley. - In: Plant Genome IV, San Diego, 1996. (Abstr.)

Graner, A.; Bauer, E.; Kellermann, A.; Proeseler, G.; Wenzel, G.; Ordon, F.: RFLP analysis of resistance to the barley yellow mosaic virus complex. - In: *Agronomy* 15 (1995) S. 475-479.

Graner, A.; Jahoor, A.: Genomkartierung bei der Gerste - ein Modellsystem zur Nutzung von Syntänie bei Gräsern. - In: *Vortr. z. Pflanzenzücht.* 33 (1996) S. 196-208.

Graner, A.; Kellermann, A.; Wenzel, G.: Markergestützte Kombination von Resistenzen bei Gerste: Molekulare Kartierung verschiedener Pilzresistenzen. - In: *Ber. Arbeitstag. Gumpenstein* 46 (1995) S. 189-192.

Hatz, B.G.; Jahoor, A.; Fischbeck, G.: RFLP-polymorphism among European accessions of barley core collection. - In: *VII. Int. Barley Genetics Sympos.*, Saskatoon, 1996. S. 176-178.

Herz, M.; Backes, G.; Fischbeck, G.; Jahoor, A.: Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderten Pflanzen von Mais und Winterraps auf der Versuchsstation Roggenstein der TUM Weihenstephan. - In: *Vortr. z. Pflanzenzücht.* 32 (1996) S. 58-60.

Jahoor, A.; Schönfeld, M.: Markerassisted breeding for mildew resistance in cereals with respect to synteny among the loci for mildew resistance. - In: *Proc. 9th Eur. and Mediterr. Cereal Rust & Powdery Mildews*, Lunteren, Sept. 2-6, 1996. S. 186-187.

Jahoor, A.; Schönfeld, M.; Herz, M.; Wenzel, G.: Present status of localisation of mildew resistance genes in barley and their synteny among cereals. - In: *VII. Intern. Barley genet. sympos.*, Saskatoon (1996) S. 720-722.

Kicherer, S.; Backes, G.; Walther, U.; Fischbeck, G.: Characterization of barley DH-population with regard to resistance against leaf rust (*Puccinia hordei*) by means of QTL analysis. - In: *9th Eur. and Mediterr. Cereal Rusts & Powdery Mildews*, Lunteren, Sept. 2-6, 1996. S. 231.

Korr, V.; Maidl, F.X.: Integrierte Unkrautregulierung bei Kartoffeln. - In: *Der Kartoffelbau* 47 (1996)

Korr, V.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Auswirkungen direkter und indirekter Regulierungsmaßnahmen auf die Unkrautflora in Kartoffel und Weizen. - In: *Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz* S.-H. 15 (1996) S. 349-358.

Lössl, A.; Frei, U.; Wenzel, G.: Einfluß mitochondrialer Genom-Konfigurationen auf die Leistungsfähigkeit somatischer Hybriden der Kartoffel. - In: *Vortr. f. Pflanzenzücht.* 32 (1996) S. 151-153.

Lössl, A.; Frei, U.; Wenzel, G.: Genetic structures of the best fitting cytoplasm for somatic hybrids of potato. - In: *13. EAPR Conf. Veldhoven*, July 14-19, 199. S. 395-396. (Abstr.)

Maidl, F.X.; Boxberger, J.; Gronauer, A.; Amonn, T.; Schürzinger, H.: Pflanzenbauliche Anforderungen und verfahrenstechnische Lösungen für eine umweltgerechte Flüssigmistausbringung. - In: *Umweltverträgliches Flüssigmistmanagement*. Hrsg.: A. Gronauer. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft. u. Forsten, 1995, S. 46-61. (Gelbes Heft; 54)

Maidl, F.X.; Haunz, F.X.; Panse, A.; Fischbeck, G.: Transfer of grain legume nitrogen within a crop rotation containing winter wheat and winter barley. - In: *J. of agron. and crop sci.* 176 (1996) S. 47-57.

Meier, S.; Kunzmann, R.; Zeller, F.J.: Genetic variation in germplasm accessions of *Secale vavilovii* Grossh. - In: *Genet. resources and crop evol.* 43 (1996) S. 91-96.

- Michalek, W.; Schenkel, W.; Wenzel, G.; Jahoor, A.: Characterisation of YAC-clone from barley chromosome 1 HS. - In: VII. Int. Barley Genetics Sympos., Saskatoon, 1996. S. 353-354.
- Möller, K.; Reents, H.-J.: Stickstoffdynamik im Getreide als Nachfrucht von Kartoffeln im ökologischen Landbau. - In: FAM-Bericht 9 (1995) S. 45-50.
- Möller, K.; Reents, H.-J.; Habermeyer, H.: Ökologischer Kartoffelanbau in Bayern - Ergebnisse einer Umfrage. - In: Der Kartoffelbau 4 (1996) S. 348-351.
- Mohler, V.; Jahoor, A.: Development of STS-marker systems for identification of mildew resistance genes in cultivated Triticeae. - In: Plant Genome IV, San Diego, 1996. (Abstr.)
- Paderina, E.V.; Hsam, S.L.K.; Zeller, F.J.: Identification of powdery resistance genes in common wheat (*Triticum aestivum* L. em. Thell.) VII. Cultivars grown in Western Siberia. - In: Hereditas 123 (1995) S. 103-107.
- Park, R.F.; Felsenstein, F.G.: Distribution of pathotypes of *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* in Western Europe in 1995. - In: Proc. of the 9th Eur. and Mediterr. Cereal Rusts & Powdery Mildew Conf., Lunteren, Sept. 2-6, 1996.
- Park, R.F.; Jahoor, A.; Felsenstein, F.G.: Genetic variation in European population of *Puccinia recondita* f. sp. *tritici*, using pathogenicity and molecular markers. - In: 9th Eur. and Mediterr. Cereal Rusts & Powdery Mildew Conf., Lunteren, Sept. 2-6, 1996. S. 92-94.
- Peusha, H.; Hsam, S.L.K.; Enno, T.; Zeller, F.J.: Identification of powdery mildew resistance genes in common wheat (*Triticum aestivum* L. em. Thell.) VIII. Cultivars and advanced breeding lines grown in Finland. - In: Hereditas 124 (1996) S. 91-93.
- Reents, H.-J.: Ausbildungsmöglichkeiten. - In: Ökologische Landwirtschaft. Losebl.-Ausg. Hrsg.: I. Lünzer u.a. Berlin: Springer, 1996.
- Reents, H.-J.; Möller, K.; Maidl, F.X.: Nutzung des Bodennitrats nach Kartoffeln durch differenzierte Anbaustrategien von Getreide. - In: Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss. 9 (1996) S. 47-48.
- Reents, H.-J.; Obermaier, I.: Ausbildungsmöglichkeiten im ökologischen Land- und Gartenbau. - In: Ausbild. u. Berat. 2 (1996) S. 27-29.
- Reents, H.-J.; Obermaier, I.; Elers, B.: Qualifizierung im ökologischen Landbau.- In: AID (1996) Nr. 1290.
- Russell, J.R.; Fuller, J.D.; Macaulay, M.; Hatz, B.G.; Jahoor, A.; Powell, W.; Waugh, R.: Direct comparison of levels of genetic variation among barley accessions detected by RFLP's, AFLP's, SSR's and RAPD's. - In: VII. Int. Barley Genetics Sympos., Saskatoon, 1996. S. 295-297.
- Schönfeld, M.; Ragni, A.; Fischbeck, G.; Jahoor, A.: RFLP mapping of three new loci for resistance genes to powdery mildew (*Erysiphe graminis* f. sp. *hordei*) in barley. - In: Theor. and appl. genet. 93 (1996) S. 48-56.
- Steinberger, J.; Meyer, D.; Zimmermann, G.; Zeller, F.J.: Neue Qualitätsgruppen bei Weichweizensorten. - In: Getreide, Mehl u. Brot 49 (1995) S. 324-329.
- Stickse, E.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Berechnung der tolerierbaren Flächenanteile "kritischer" Kulturen und Böden zur Einhaltung des Grenzwertes für Nitrat im Sickerwasser. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwicl. 37 (1996) S. 264-268.
- Stickse, E.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Boden- und nutzungsbedingter Nitrataustrag in einem Trinkwasserschutzgebiet mit hoher N-Austragsgefährdung. - In: Agribiol. res. 49 (1996) S. 10-22.

Stickel, E.; Maidl, F.X.; Fischbeck, G.: Eignung von Bromid als Tracer für die Wasser- und Nitratbewegung in der Evapotranspirationszone auswaschungsgefährdeter Böden. - In: *Agribiol. res.* 49 (1996) S. 63-73.

Valta, R.: Gezielte N-Düngung zu Mais - ohne Mineraldünger? Eine Frage von Ausbringtechnik und -termin. - In: *Mais* 24 (1996) S. 52-55.

Valta, R.; Maidl, F.X.: Untersuchungen zur verbesserten Gülleverwertung im Maisanbau. - In: Zusammenfass. d. Beitr. d. 3. Kolloq. "Güllevermeidung und -verwertung", Darmstadt, 19.6.1996. Hrsg.: KTBL, Darmstadt.

Wenzel, G.: Bedeutung der Gentechnik in der Landwirtschaft. - In: *GSF* (1995) Nr. 7, S. 19-23.

Wenzel, G.: Biodiversity as a genetic population-dynamic strategy in plant breeding. - In: *Mitt. d. Biol. Bundesanstalt f. Land- u. Forstwirtschaft.* 321 (1996) S. 652.

Wenzel, G.: Gentechnik - ein notwendiges Werkzeug für die bessere Pflanze. - In: *Bayer. landwirt. Wbl.* 14 (1996) S. 26-27.

Wenzel, G.: Grüne Gentechnik. - In: *Future - Das Hoechst-Mag.* 1 (1996) S. 76.

Wenzel, G.: Die Kartoffel - bevorzugtes Objekt in der Gentechnik. - In: *Der Kartoffelbau* 47 (1996) S. 332-333.

Wenzel, G.: Mit Gentechnik zur besseren Sorte. - In: *Innovation* 3 (1996) S. 2-5.

Wenzel, G.: Statt Zufallsprinzip gezielte Kombination gewünschter Eigenschaften. - In: *Forum* (1996) S. 76-77.

Wenzel, G. (Hrsg.): *Theoretical and applied genetics.* Vols. 91-92. Heidelberg: Springer, 1995 u. 1996. ◇

Wenzel, G.; Lössl, A.; Frei, U.: Somatische Kombination bei der Kartoffel - ein Weg zu neuen Sorten. - In: *Ber. d. Arbeitstag. Gumpenstein* 46 (1995) S. 63-66.

Zeller, F.J.: Die Bedeutung der traditionellen und zukünftigen Erzeugung neuer Getreidesorten für das Backgewerbe und die Verbraucher. - In: *Ulmer Spatz Sympos.*, Sept. 1995.

Zeller, F.J.; Hsam, S.L.K.: Chromosomal location of a gene suppressing powdery mildew resistance genes Pm8 and Pm17 in common wheat (*Triticum aestivum* L. em. Thell.). - In: *Theor. and appl. genet.* 93 (1996) S. 38-40.

Lehrstuhl für Grünlandlehre

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.techn. ETH J. Schnyder

Gebbing, T.; Schnyder, H.: Is mobilization of pre-anthesis reserves reflected in dry matter loss from vegetative plant parts of wheat? - In: *Book of abstr. 4th Congr. of the Eur. Soc. for Agronomy, Veldhoven - Wageningen, July 7-11, 1996.* S. 644-645.

Gebbing, T.; Schnyder, H.; Kühbauch, W.: Contribution of pre-anthesis reserves to grain filling of spring wheat: Assessment by steady-state $^{13}\text{CO}_2/^{12}\text{CO}_2$ labelling. - In: *Book of abstr. 4th Congr. of the Eur. Soc. for Agronomy, Veldhoven - Wageningen, July 7-11, 1996.* S. 646-647.

Gebbing, T.; Schnyder, H.; Kühbauch, W.: Pre-anthesis reserve utilization in grain filling of spring wheat. - In: *3rd Int. Fructan Conf., Logan, July 21-24, 1996.* S. 4. (Abstr.)

Gebbing, T.; Schnyder, H.; Kühbauch, W.: Verteilung von Nachblüte-Assimilationsprodukten in Sommerweizen. - In: 40. Jtag. d. Ges. f. Pflanzenbauwissenschaften, Hohenheim, 26.-28.9.1996. Giessen: Wiss. Fachverl., 1996, S. 55-56. (Mitt. d. Ges. f. Pflanzenbauwiss.; 9)

Kammerl, R.: Zur Wirkung einer unterschiedlich hohen Stickstoffdüngung auf die Wasserabgabegeschwindigkeit von Futtergräsern. - In: Kongr.-Bd. 107. VDLUFA-Kongr., Garmisch-Partenkirchen, 18.-23.9.1995. S. 781-784.

Kammerl, R.; Simon, U.: Zur Wasserabgabegeschwindigkeit von Futtergräsern und -leguminosen im Primäraufwuchs unter Berücksichtigung ihres Entwicklungsstadiums. - In: Das wirtschaftseig. Futter 41 (1995) S. 182-195.

König, H.; Simon, U.: N-Dynamik extensiver Weideflächen. - In: Kongr.-Bd. 107. VDLUFA-Kongr., Garmisch-Partenkirchen, 18.-23.9.1995. S. 813-816.

Lex, J.; Simon, U.: Zum Einfluß der Mischungspartner und der Nutzungsintensität auf Ertragsbildung und Futterwert von Weißklee - Grasgemengen. 2. Mitt.: Qualitätsparameter der Erntemasse. - In: Das wirtschaftseig. Futter 41 (1995) S. 81-98.

Lötscher, M.; Hay, M.J.M.: Differences in resource allocation to stolon branches genotypes of Kopp white clover induced by manipulation of rooting. - In: Agronomy Soc. of New Zealand spec. publ. 11. 1996, S. 145-148. (Grassland res. and practice ser.; 6)

Lötscher, M.; Hay, M.J.M.: Distribution of mineral nutrient from nodal roots of *Trifolium repens*: Genotypic variation in intra-plant allocation of ³²P and ⁴⁵Ca. - In: *Physiol. plant.* 97 (1996) S. 269-276.

Lötscher, M.; Hay, M.J.M.: Genotypic variability in phosphorus distribution and accumulation in white clover. - In: Book of abstr. 4th Congr. of the Eur. Soc. for Agronomy, Veldhoven - Wageningen, July 7-11, 1996. S. 300-301.

Noite, B.; Simon, U.: Weißklee als Gemengepartner auf der Weide. - In: Kongr.-Bd. 107. VDLUFA-Kongr., Garmisch-Partenkirchen, 18.-23.9.1995. S. 861-864.

Simon, U.: Breeding for resistance to seed-shattering in forage grasses. - In: Yield and quality in herbage seed production. Proc. of the 3rd Int. Herbage Seed Conf., Halle (Saale), June 18-23, 1995. Eds.: W. Schöberlein et al. Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Univ., 1996, S. 119-123.

Simon, U.: Climatic effects on components of seed yield in Italian ryegrass. - In: Yield and quality in herbage seed production. Proc. of the 3rd Int. Herbage Seed Conf., Halle (Saale), June 18-23, 1995. Eds.: W. Schöberlein et al. Halle-Wittenberg, Martin-Luther-Univ., 1996, S. 30-34.

Simon, U.: Rasen und Bodenbegrünung in Europa. - In: Turf and Ground Cover with Human Environment. Ed.: S.R. Zhou. Chengdu: Sichuan Sci. and Tech. Publ. House, 1996, S. 368-395.

Simon, U.: Sammlung und Evaluierung von Ökotypen als Ausgangsmaterial für die Züchtung von Futter-, Rasen- und Begrünungspflanzen. - In: 39. Jtag. d. AG Grünland u. Futterbau d. Ges. f. Pflanzenbauwissenschaften, Freising-Weißenstephan, 31.8.-2.9.1995. S. 2-9.

Lehrstuhl für Gemüsebau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. W.H. Schnitzler

Fachgebiet für Gemüsebau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. J. Weichmann

Eberhard, J.; Schnitzler, W.H.: Ertrag und Fruchtgrößenverteilung bei Freilandtomaten (Vanessa) in Abhängigkeit von der Düngung. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 200.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Gemüsejungpflanzen in Holzfasersubstrat. - In: Taspo-Gartenbaumag. 5 (1996) Nr. 4, S. 31-33.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Holzsubstrat bei Gemüsejungpflanzenproduktion. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 207.

Gruda, N.; Schnitzler, W.H.: Physikalische Eigenschaften von Holzfasersubstrat auf das Wachstum von Tomatenjungpflanzen. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 79. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Gruda, N.; Steinbach-Hass, J.; Schnitzler, W.H.: Untersuchung zum Einfluß des EC-Wertes der Nährlösung auf die Pflanzenentwicklung bei Pak Choi (*Brassica chinensis*) und Kopfsalat (*Lactuca sativa*). - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 78. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Hanke, A.; Lewke, A.; Schnitzler, W.H.; Lintelmann, J.; Kettrup, A.: Identifizierung von intakten Glucosinolaten in Gemüsebrassicaceae mit Thermospray-LC/MS. - In: 28. Diskuss.-Tag. d. Arbeitsgem. Massenspektrometrie, Tübingen, 6.-9.6.1995. S. 11.

Hanke, A.; Schnitzler, W.H.; Strohm, E.: Untersuchung zur Erkennung von Herkunftsverfälschungen bei Speisewiebeln. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 90. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Hanke, A.; Schnitzler, W.H.; Strohm, E.: Zur Erkennung von Herkunftsverfälschungen bei Speisewiebeln. - In: Fruchthandel (1996) Nr. 11, S. 30-31.

Hanke, A.; Siegl, H.; Schnitzler, W.H.: Analyse von Aromen von Gemüse mit PTI/TCT. - In: Chrompack news 22 (1995) Nr. 3, S. 12-14.

Kallabis-Rippel, K.; Schnitzler, W.H.: Der Geschmack von Pak Choi. - In: Dt. Lebensm.-Rdsch. 91 (1995) S. 319-321.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Diversification and transformation of Asian paddy rice fields to upland vegetable production. - In: Entwickl. u. ländl. Raum 30 (1996) Nr. 3, S. 23-26; desgl. in: Plant res. and dev. 43 (1996) S. 81-94.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Managing nitrogen fertilization for year-round vegetable production in paddy rice fields. - In: Die Gartenbauwissenschaft 61 (1996) S. 25-32.

Kleinhenz, V.; Schnitzler, W.H.; Midmore, D.J.: Permanent-high-bed technology to improve intensive vegetable production in tropical lowlands - effect on water stress, root distribution, and yield. - In: Hortic. sci. 28 (1996) Nr. 1-2, S. 90-97.

Lewke, A.; Hanke, A.; Schnitzler, W.H.: HPLC-Analytik von intakten Glucosinolaten in Gemüsebrassicaceae und deren enzymatischer Nachweis durch Myrosinaseabbau. - In: Die Gartenbauwissenschaft 61 (1996) S. 179-183.

Schnitzler, W.H.: Gemüse ist mehr als Nahrung. - In: Schule u. Berat. (1996) Nr. 1, S. V-9 - V-13.

Schnitzler, W.H.; Gruda, N.; Michalsky, F.: Einfluß des EC-Wertes auf das Pflanzenwachstum bei Kopfsalat. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 116.

Schnitzler, W.H.; Gruda, N.; Michalsky, F.: Einfluß von Vegetationsheizung bei Gewächshausgurken. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 79.

Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.: Anbau in Substratkultur mit Mykorrhiza. - In: Gartenbau-Report 22 (1996) Nr. 3, S. 20 u. 29.

Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.: Verfrühung von Zuckermais. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 234.

Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.; Gruda, N.: Mykorrhiza zur Kulturverbesserung. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 1030-1033.

Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.; Gruda, N.: Verbesserung der Kulturbedingungen von Hellfruchttomaten in verschiedenen Substraten mit Mykorrhiza. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 213.

Schnitzler, W.H.; Michalsky, F.; Reiter, G.; Hanke, A.: Feldsalatanbau mit minimalen Substratmengen. - In: Vers. im dt. Gartenbau - Gemüsebau 7 (1995) S. 71.

Lehrstuhl für Obstbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. W. Feucht

Feucht, W.: Funktionen der roten Farbstoffe im Obst. - In: Der prakt. Gartenratgeber (1996) Nr. 4, S. 112-113.

Feucht, W.: Luftverschmutzung, toxischer Sauerstoff, Obstbäume und Pflanzenzellen. - In: Der Erwerbsobstbau 37 (1996) S. 162-166.

Feucht, W.; Schimmelpfeng, H.: Die Himbeere im Fadenkreuz der Wissenschaft. - In: Der prakt. Gartenratgeber (1996) Nr. 7, S. 205.

Feucht, W.; Treutter, D.: Effects of abscisic acid and (+)-catechin on growth and leaching properties of callus from four fruit tree species. - In: Gartenbauwiss. 61 (1996) 174-178.

Feucht, W.; Treutter, D.; Christ, E.: Flavonols in grapevine: in vitro accumulation and defence reactions in shoots. - In: Vitis 35 (1996) S. 113-118.

Feucht, W.; Treutter, D.; Christ, E.: Shot hole disease in sour cherry: defensive flavanol barriers. - In: J. of plant diseases and protect. 103 (1996) S. 279-287.

Feucht, W.; Treutter, D.; Santos-Buelga, C.; Christ, E.: Catechin as a radical scavenger in paraquat-treated *Prunus avium*. - In: J. of appl. bot. (1996) S. 119-123.

Geibel, M.; Treutter, D.; Schwalb, P.: Separation, identification and chemotaxonomical comparison of flavonoids in the bark of *Prunus*-species. - In: Flavonoids and bioflavonoids. 9th Hung. Bioflavonoid Sympos., Vienna, July 16-19, 1995. Eds.: S. Antus et al. 1996, S. 281-286.

Gutmann, M.: Entwicklung verbesserter Methoden zur photographischen Dokumentation vakuolärer Polyphenole in Pflanzengeweiben. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 103. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Gutmann, M.; Charpentier, J.P.; Dumas, P.; Jay-Allemand, C.: Histological investigation of walnut cotyledon fragments for a better understanding of in vitro adventitious root initiation. - In: Plant cell rep. 15 (1996) S. 345-349.

Lux-Endrich, A.; Kern, S.; Treutter, D.: Induktion der Phenolsynthese beim Apfel durch biotische Elicitoren. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 101. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Lux-Endrich, A.; Treutter, D.: Einfluß der Nährmedienzusammensetzung auf in vitro-Pflanzen von Apfel. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 130. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Mayr, U.; Chevalier, M.; Lespinasse, Y.; Laurent, F.; Treutter, D.: Lokalisierung der Flavanole bei den verschiedenen Befallsklassen der Vf-Schorfresistenz. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 100. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Mayr, U.; Treutter, D.: Phenole und Apfelschorf - Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse, Schlußfolgerungen und Perspektiven. - In: Beitr. zur Tag. 7. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 14.-15.12.1995. Hrsg.: Fördergem. Ökologischer Obstbau e.V. (FÖKO). Weinsberg, S. 26-30.

Mayr, U.; Treutter, D.: Vorkommen und Gehalte von Flavanolen in Apfelfrüchten und -säften. - In: 31. Vortragstag. Dt. Ges. f. Qualitätsforschung, Kiel, 25.-26.3.1996. S. 113-118.

Mayr, U.; Treutter, D.; Feucht, W.: Phenolische Inhaltsstoffe des Apfels. - In: Erwerbsobstbau 38 (1996) S. 8-12.

Michalek, S.; Mayr, U.; Treutter, D.: Verlust der Schorfresistenz durch Hemmung der Phenolsynthese bei Apfel. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 59. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Michalek, S.; Treutter, D.: Resistenzinduktion durch Pflanzenpflegemittel (am Beispiel Apfel). - In: Beitr. zur Tag. 7. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 14.-15.12.1995. Hrsg.: Fördergem. Ökologischer Obstbau e.V. (FÖKO). Weinsberg, S. 21-25.

Ruehmann, S.; Lux-Endrich, A.; Feucht, W.: Untersuchungen zur Phyllosphäre von Apfel. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund. d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 131. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Schimmelpfeng, H.: Ökologischer Beerenobstbau - Chancen und Fortschritte durch Züchtung. - In: Beitr. zur Tag. 7. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 14.-15.12.1995. Hrsg.: Fördergem. Ökologischer Obstbau e.V. (FÖKO). Weinsberg, S. 63-64.

Schimmelpfeng, H.: Unterlagenzüchtung für Süßkirschen in Deutschland - die Weihenstephaner Arbeiten. - In: Schweiz. Z. f. Obst- u. Weinbau 132 (1996) S. 331-334.

Schwalb, P.; Gutmann, M.; Geibl, M.: Phenolanreicherung an einer Nekrose als natürliche Abwehrreaktion nach Verwundung und Cytospora-Infektion an Kirschtrieben. - In: Beitr. zur Tag. 7. Int. Erfahrungsaustausch über Forschungsergebnisse zum Ökologischen Obstbau, Weinsberg, 14.-15.12.1995. Hrsg.: Fördergem. Ökologischer Obstbau e.V. (FÖKO). Weinsberg, S. 31-34.

Treutter, D.: Flavane in pflanzlichen Lebensmitteln. - In: 31. Vortragstag. Dt. Ges. f. Qualitätsforschung, Kiel, 25.-26.3.1996. S. 81-90.

Treutter, D.; Santos-Buelga, C.: Sensitive detection and identification of catechins and proanthocyanidins by HPLC and post-column-derivation. - In: Flavonoids and bioflavonoids. 9th Hung. Bioflavonoid Sympos., Vienna, July 16-19, 1995. Eds.: S. Antus et al. 1996, S. 203-209.

Lehrstuhl für Zierpflanzenbau

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil. G. Forkmann

Cortnumme, J.; Wehrenfennig, M.; Horn, W.: Temperaturbehandlung im Lager von *Gloriosa superba* (Liliaceae). - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 138. (BDGL-Schriften.; 14)

Gerber, T.; Dinkel, R.: Versuche mit Kübelpflanzen. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 228-230.

Hauser, B.: Vermehrung von *Cassia* (Leguminosae) in vitro. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 126. (BDGL-Schriften.; 14)

Hauser, B.; Ernsberger, S.; Walter, J.: Klonale Vermehrung von *Zantedeschia*-Hybriden in vitro. - In: Ber. Botanikertag., Düsseldorf, 25.8.-31.8.1996. Hrsg.: Dt. Botanische Ges. u.a. S. 269. (P-11.005)

Horn, W. (Hrsg.): Zierpflanzenbau. Berlin: Blackwell, 1996, 622 S. ◇

Martens, S.; Forkmann, G.: Enzymology and genetics of flavonoid biosynthesis in *Gerbera*-Hybriden. - In: Polyphenols Communications' 96, 18th Int. Conf. on Polyphenols, Bordeaux, July 15-18, 1996. Eds.: J. Vercauteren et al. Bordeaux: Groupe Polyphenols, 1996, S. 545-546. (P232)

Martens, S.; Forkmann, G.: Flavonoidbiosynthese bei *Gerbera*: Genetik und Enzymologie der Flavone. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag. Dt. Gartenbauwissenschaftliche Ges. u. Bund d. Diplom-Ingenieure Gartenbau u. Landespflege, Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 137. (BDGL-Schriften.; 14)

Steinbacher, F.; Dinkel, R.: Zur Kultur von *Podranea*. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 2296-2297.

Steinbacher, F.; Dinkel, R.; Hauser, B.: CO₂-Düngung und Assimilationslicht. *Grandiflorum* im Versuch. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 1214-1216.

Steinbacher, F.; Gerber, T.: Blattflächenbestimmung bei Zierpflanzen. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 2287-2288, 2290-2291.

Fachgebiet für Ackerbau und Informatik im Pflanzenbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. L. Reiner

Bücken, S.; Sonntag, M.; Engel, T.: GUELLEX-Prototyp - Ein offenes Softwarekonzept zur Beratungsunterstützung im umweltgerechten Flüssigmanagement. - In: Ref. d. 17. GIL-Jtag., Berlin 1996. Hrsg.: M. Odening u.a. S. 25-27. (Ber. d. Ges. f. Inform in d. Land-, Forst- u. Ernährungswiss.; 8)

Engel, T.: AEGIS/WIN - An agricultural and environmental geographic information system for windows. - In: Tag.-Bd. d. 4. Dt. Anwenderkonf., Freising, 11.-13.3.1996. Kranzberg: ESRI Ges. f. Systemforschung u. Umweltplanung mbH, S. 55-62.

Engel, T.; Carrascal, M.J.: Aufbereitung pflanzenbaulichen Wissens unter Nutzung von Hypermediatechnik am Beispiel HYPP. - In: Ref. d. 17. GIL-Jtag., Berlin, 1996. Hrsg.: M. Odening u.a. S. 40-47. (Ber. d. Ges. f. Inform. in d. Land-, Forst- u. Ernährungswiss.; 8)

Engel, T.; Jones, J.W.; Hoogenboom, G.: AEGIS/WIN - A powerful tool for the visualization and comparison of crop simulation results. - In: Proc. of the 6th Int. Conf. on Computers in Agriculture, Cancun, June 1996. Eds.: F.S. Zazueta et al. S. 605-612. (ASEA publ.; 701P0396)

Engel, T.; Jones, J.W.; Hoogenboom, G.: Spatial analysis and visualization of DSSAT crop simulation results using AEGIS/WIN. - In: Information and communication technology applications in agriculture: State of the art and future perspectives. Eds.: C. Lokhorst et al. Wageningen, S. 397-402. (Agrarinformatikcareenks; 10)

Sonntag, M.; Bücken, S.; Engel, T.: Darstellung von Empfehlungen zur Gülleausbringung durch das System GUELLEX. - In: Ref. d. 17. GIL-Jtag., Berlin, 1996. Hrsg.: M. Odening u.a. S. 154-156. (Ber. d. Ges. f. Inform. in d. Land-, Forst- u. Ernährungswiss.; 8)

Institut für Bodenkunde, Pflanzenernährung und Phytopathologie

Lehrstuhl für Bodenkunde

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.rer.nat I. Kögel-Knabner

Fachgebiet für Regionale Bodenkunde

Extraordinarius: N.N.

Auerswald, K.: Auswirkungen des Anbaus von Kulturpflanzen mit gentechnisch erzeugter Herbizidresistenz auf das Ausmaß der Bodenerosion und der Pestizidabschwemmung. - In: Grüne Gentechnik im Widerstreit. Hrsg.: W. v. d. Daele et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 147-152.

Auerswald, K.: Jahresgang der Eintrittswahrscheinlichkeit erosiver Starkregen in Süddeutschland. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 37 (1996) S. 81-84.

Auerswald, K.: Physical damage to soils. - In: Ullmann's encyclopedia of industrial chemistry. Vol. B7. Environmental protection and industrial safety. 1995, S. 633-639.

Auerswald, K.; Durlesser, H.; Wenzel, R.: Erfassung der meteorologischen Situation in Scheyern. - In: FAM-Bericht 5. Neuherberg: GSF, 1995, S. 217-223.

Auerswald, K.; Haider, J.: Runoff curve numbers for small grain under German cropping conditions. - In: J. of environ. managem. 47 (1996) S. 223-228.

Auerswald, K.; Kainz, M.; Angermüller, S.; Steindl, H.: Influence of exchangeable potassium on soil erodibility. - In: Soil use managem. 12 (1996) S. 117-121.

Auerswald, K.; Weigand, S.; Kainz, M.: Abiotische Wirkungen von Benjes-Hecken nicht leugnen. - In: Naturschutz u. Landschaftsplan. 28 (1996) S. 61-62.

Bäumler, R.: Dynamik gelöster Stoffe in verschiedenen Kompartimenten kleiner Wassereinzugsgebiete in der Flyschzone der Bayerischen Alpen - Auswirkungen eines geregelten forstlichen Eingriffs. 1995, 133 S., 30 Abb., 33 Tab., Anh. mit 10 Abb. u. 20 Tab. (Bayreuther bodenkdl. Ber.; 40) ◇

Bäumler, R.; Blessing, U.; Zech, W.: Untersuchungen zur Stoffdynamik zweier bewaldeter Kleineinzugsgebiete im Flysch - Auswirkungen eines geregelten forstlichen Eingriffs. - In: Forstwiss. Cbl. 114 (1995) S. 261-271.

Bäumler, R.; Goertler, T.; Zech, W.: Ernährungszustand gutwüchsiger Fichten und Tannen eines Bergmischwaldbestandes im Flysch (Tegernseer Alpen). - In: Forstwiss. Cbl. 114 (1995) S. 30-39.

Bäumler, R.; Kemp, M.; Zech, W.; Heuberger, H.; Siebert, A.; Madhikermi, D.P.; Poudel, K.P.: Soil weathering on glacial and glaciofluvial deposits in the Langtang valley (Central Nepal) and its relation to the glacial history. - In: Z. f. Geomorphol. 103 (1996) S. 373-387.

Bäumler, R.; Kemp-Oberhettinger, M.; Zech, W.: Bodengeographische Untersuchungen zur Moränenstratigraphie im Langtang-Tal (Zentralnepal) und im Solu/Khumbu (Ostnepal). 1996, 92 S., 25 Abb., 2 Tab., Anh. 1 mit 14 Tab., Anh. 2 mit 14 Tab. (Bayreuther bodenkdl. Ber.; 51) ◇

Bäumler, R.; Zech, W.: Soil development on glacial and glaciofluvial deposits in Central and Eastern Nepal in relation to classification and landscape history. - In: Extended abstr. of the Int. Conf. on Ecohydrology of High Mountain Areas. Eds.: S.R. Chalise et al. ICIMOD Publ., 1996, S. 315-318.

Becher, H.H. (Hrsg.): Abstr. ESSC 2nd Int. Congr., Freising, Sept. 1-7, 1996. Freising: Tech. Univ. München, Inst. f. Bodenkunde, 1996, 144 S. ◇

Becher, H.H.: Einfluß organischer Düngungen auf bodenphysikalische Parameter. - In: Z. f. Pflanzenernähr. u. Bodenk. 159 (1996) S. 121-127.

Becher, H.H.: Present state of the federal law for soil protection in Germany. - In: Abstr. ESSC 2nd Int. Congr., Freising, Sept. 1-7, 1996. Freising: Tech. Univ. München, Inst. f. Bodenkunde, 1996, S. 134.

Becher, H.H.: Resistance to penetration within single soil aggregates and their importance for ecosystem estimation approaches. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwickl. 37 (1996) S. 49-53.

Becher, H.H.; Breuer, J.; Klingler, B.: Ein Index-Wert zur Kennzeichnung von hartsetzenden Böden. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 78 (1995) S. 187-190.

Blessing, U.; Bäumler, R.: Kennzeichnung der PAK-Dynamik zweier Kleineinzugsgebiete im Flysch (Tegernseer Alpen). - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 76 (1995) S. 217-220.

Kaemmerer, A.; Auerswald, K.: Raum-Zeit-Variation der Aggregatstabilität und der Bodenrauhigkeit. - In: FAM-Bericht 5. Neuherberg: GSF, 1995, S. 127-137.

Kaemmerer, A.; Auerswald, K.; Sommer, H.; Filser, J.: Die Rauhgigkeit der Bodenoberfläche als steuerbare und steuernde Größe in Habitaten der epigäischen Fauna landwirtschaftlicher Flächen. - In: Mitt. d. Dt. Bodenkdl. Ges. 76 (1995) S. 631-632.

Knabner, P.; Totsche, K.U.; Kögel-Knabner, I.: The modeling of reactive solute transport with sorption to mobile and immobile sorbents. Pt. I: Experimental evidence and model development. - In: Water resources res. 32 (1996) S. 1611-1622.

Knicker, H.; Scaroni, A.W.; Hatcher, P.G. ¹³C and ¹⁵N NMR spectroscopic investigation on the formation of fossil algalresidues. - In: Org. geochem. 24 (1996) S. 661-669.

Kögel-Knabner, I.: Waldstreu. - In: Handbuch der Bodenkunde. Hrsg.: H.P. Blume u.a. Landsberg: Ecomed, 1996, Kap. 2.2.2.1, 15 S.

Kögel-Knabner, I.; Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.: ¹⁵N NMR spectroscopic characterization of soil organic nitrogen in the clay fraction of different soils. - In: Proc. of the 4th Int. Sympos. Geochemistry of the Earth's Surface. Ed.: S.H. Botrell. Ilkley: Univ. of Leeds, 1996, S. 302-306.

Pichler, M.; Guggenberger, G.; Hartmann, R.; Zech, W.: Polycyclic aromatic hydrocarbons in different forest humus types. - In: Environ. sci. and pollut. res. 3 (1996) S. 24-31.

Raber, B.; Kögel-Knabner, I.: Desorption of hydrophobic PAHs from contaminated soil: Influence of dissolved organic matter (DOM). - In: Contaminated Soil'95. Eds.: W.I. Van den Brink et al. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 407-408.

Rumpel, C.; Kögel-Knabner, I.; Becker-Heidmann, P.; Hüttl, R.F.: Multiple causes for elevated carbon content in recultivated mine soils in Lusatia, Germany. - In: Proc. of the 4th Int. Sympos. Geochemistry of the Earth's Surface. Ed.: S.H. Botrell. Ilkley: Univ. of Leeds, 1996, S. 461-466.

Savoskul, O.S.; Zech, W.; Sauer, G.; Bäumler, R.: Soil development on the late Pleistocene and Holocene moraines and river terraces in Southern Kamchatka, a paleoenvironmental implication. - In: Terra nostra: Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung. Nr. 2. 1995, S. 240.

Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Impact of brown coal dust on a soil and its size fractions - chemical and spectroscopic studies. - In: Org. geochem. 25 (1996) S. 29-39.

Schmidt, M.W.I.; Knicker, H.; Hatcher, P.G.; Kögel-Knabner, I.: Micromorphological, chemical and spectroscopic studies of a Haplic podzol influenced by airborne organic particles from industrial processes. - In: Proc. of the 4th Int. Sympos. Geochemistry of the Earth's Surface. Ed.: S.H. Botrell. Ilkley: Univ. of Leeds, 1996, S. 480-485.

Siebert, S.; Leifeld, J.; Kögel-Knabner, I.: A microcosm system to determine the gas production of arable soils amended with different composts. - In: The science of composting. Eds.: M. Bertoldi et al. Blackie Acad. & Professional, 1996, S. 1335-1338.

Stanjek, H.; Faßbinder, J.W.E.: Bodenkundliche Untersuchungen archäologischer Luftbildbefunde. - In: Forsch. zur Archäol. im Land Brandenburg 3 (1995) S. 191-198.

Strauß, P.; Auerswald, K.; Klaghofer, E.; Blum, W.E.H.: Erosivität von Niederschlägen: Ein Vergleich Österreich - Bayern. - In: Z. f. Kulturtech. u. Landentwicl. 36 (1995) S. 304-308.

Totsche, K.U.; Knabner, P.; Kögel-Knabner, I.: The modeling of reactive solute transport with sorption to mobile and immobile sorbents. Pt. II: Model discussion and numerical simulation. - In: Water resources res. 32 (1996) S. 1623-1634.

Weigand, S.; Durlesser, H.; Auerswald, K.; Wenzel, R.: Stoffverlagerung durch Oberflächenabfluß und Bodenabtrag. - In: FAM-Bericht 5. Neuherberg: GSF, 1995, S. 139-149.

Wilcke, W.; Bäumler, R.; Deschauer, H.; Kaupenjohann, M.; Zech, W.: Small scale distribution of Al, heavy metals, and PAH in an aggregated alpine podzol. - In: Geoderma 71 (1996) S. 19-30.

Zech, W.; Bäumler, R.; Savoskul, O.S.: Reconstruction of late Pleistocene and Holocene glaciation of the Oigang valley, Central Tian Shan (Uzbekistan) according to soil development. - In: Terra nostra: Schriften der Alfred-Wegener-Stiftung. Nr. 2. 1995, S. 311.

Zech, W.; Bäumler, R.; Savoskul, O.S.; Ni, A.; Petrov, M.: Bodengeographische Beobachtungen zur pleistozänen und holozänen Vergletscherung des Westlichen Tienshan (Usbekistan). - In: *Eiszeitalter u. Gegenw.* 46 (1996) S. 144-151.

Zech, W.; Bäumler, R.; Savoskul, O.S.; Sauer, G.: Zur Problematik der pleistozänen and holozänen Vergletscherung Süd-Kamtschatkas - erste Ergebnisse bodengeographischer Untersuchungen. - In: *Eiszeitalter u. Gegenw.* 46 (1996) S. 132-143.

Lehrstuhl für Pflanzenernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.techn. ETH J. Schnyder (Komm. Leitung)

Dosch, P.; Gutser, R.: Gasförmige N-Verluste (NH_3 , N_2O) unterschiedlich applizierter und aufbereiteter Gülle auf Grünland. - In: *VDLUFA-Schriften., Kongr.-Bd.* (1995) S. 717-720.

Dosch, P.; Gutser, R.: Reducing N losses (NH_3 , N_2O , N_2) and immobilization from slurry through optimized application techniques. - In: *Fertil. res.* 43 (1996) S. 165-171; desgl. in: *Fertilizers and environment.* Kluwer, 1996, S. 283-289.

Dosch, P.; Gutser, R.: Risk for gaseous N losses by different slurry managements. - In: *Trans. of the 9th Nitrogen Workshop.* Braunschweig 1996, S. 481-484.

Ebertseder, T.; Gutser, R.: Möglichst wenig Schadstoffe. Verwertung von Komposten in der Landwirtschaft. - In: *Bayer. landw. Wbl.* 186 (1996) Nr. 33, S. 34-36.

Ebertseder, T.; Gutser, R.; Claassen, N.: Parameters to estimate the Nitrogen effect of biogenetic waste composts. - In: *Int. Sympos. The Science of Composting, Bologna, May 1995.* 1996, S. 306-313.

Gutser, R.: Düngewirkung und Düngemittelkonkurrenz. Semin. Perspektiven der Klärschlamm Entsorgung. - In: *Ber. aus Wassergüte- u. Abfallwirtsch.* 126 (1996) S. 17-31.

Gutser, R.; Dosch, P.: Cattle-slurry - ^{15}N turnover in a long-term lysimeter trial. - In: *Fertilizers and environment.* Kluwer, 1996, S. 345-350.

Kilian, A.; Gutser, R.; Claassen, N.: N_2O -emissions from long-term different fertilized arable soil. - In: *Trans. of the 9th Nitrogen Workshop, Braunschweig, 1996.* S. 503-506.

Popp, L.; Fischer, P.: Biological parameters to estimate the effect of biogenetic composts on plant growth in pot trials. - In: *Int. Sympos. The Science of Composting, Bologna, May 1995.* 1996, S. 294-305.

Stoffel, S.; Gutser, R.; Claassen, N.: Wurzelwachstum in einer Agrarlandschaft des Tertiär-Hügellandes. - In: *Agriobiol. res.* 48 (1995) S. 330-340.

Syring, K.M.; Elsässer, U.; Gutser, R.: Investigations on the kinetics of denitrification in arable soils. - In: *Trans. of the 9th Nitrogen Workshop, Braunschweig, 1996.* S. 567-568.

Lehrstuhl für Phytopathologie

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

Adolf, B.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Entwicklung phytopathogener Fusarien an Weizen in der Vegetationsperiode. - In: *Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- u. Forstwirtsch.* 321 (1996) S. 201.

- Adolf, B.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Fusarium an Weizen: Inokulumbildung und Befallsverläufe. - In: Kurzber. d. Vortr. anläßl. d. Österr. Pflanzenschutztag, Tulln, 29.-30.11.1996. S. 11.
- Elstner, E.F.: Ozon in der Troposphäre. Bildung, Eigenschaften, Wirkungen. Hrsg.: Akad. f. Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg. 1996, 163 S. ◊
- Elstner, E.F.: Die Sauerstoffaktivierung als Basis pflanzlicher Stressreaktionen. - In: Stress bei Pflanzen. Hrsg.: C. Brunold u.a. Bern: Haupt, 1996, S. 347-362.
- Habermeyer, J.: Ausbreitungsdynamik der Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*) in fungizidunbehandelten Kartoffelschlägen. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtsch. 321 (1996) S. 336.
- Habermeyer, J.: Monitoring auf Phenylresistenz im Kartoffelanbau in Bayern. - In: Kurzber. anläßl. d. Österr. Pflanzenschutztag, Tulln, 29.-30.11.1995. S. 36.
- Hippeli, S.; Elstner, E.F.: Biological and biochemical effects of air pollutants: synergistic effects of sulphite. - In: Biochem. Soc. Sympos. 61 (1996) S. 153-161.
- Hippeli, S.; Elstner, E.F.: Mechanisms of oxygen activation during plant stress: biochemical effects of air pollutants. - In: J. of plant physiol. 148 (1996) S. 249-257.
- Hock, B.; Elstner, E.F. (Hrsg.): Schadwirkungen auf Pflanzen. Heidelberg: Spektrum Akad. Verl., 1995. ◊
- Kruedener, S. von; Schneider, W.; Elstner, E.F.: Effects of extracts from *Populus tremula* L., *Solidago virgaurea* L. and *Fraxinus excelsior* L. on various myeloperoxidase systems. - In: *Arzneim.-Forsch.* 46 (1996) II, S. 809-814.
- Möller, K.; Habermeyer, J.; Reents, H.-J.; Zinkernagel, V.: Die Bedeutung von *Phytophthora infestans* im ökologischen Kartoffelbau. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtsch. 321 (1996) S. 154.
- Neubauer, C.; Zinkernagel, V.: Läßt sich *Cylindrocladium* biologisch bekämpfen? - In: *TASPO-Gartenbaumag.* 5 (1996) S. 38-40.
- Neubauer, C.; Zinkernagel, V.: Untersuchungen zur Pathogenese von *Cylindrocladium scoparium* Morgan an *Erica gracilis* Salisb. - In: *Gartenbauwissenschaft* 61 (1996) S. 116-121.
- Pfeilstetter, E.; Kunze, L.; Zinkernagel, V.: Viral twig necrosis of sweet cherry. Modes of transmission and spread of petunia asteroid mosaic virus (PeAMV). - In: *Ann. of appl. biol.* 128 (1996) S. 285-301.
- Reiß, K.; Zinkernagel, V.: Untersuchungen zur Sortenanfälligkeit von *Vitis vinifera* gegen den Roten Brenner (*Pseudopezicula tracheiphila*). - In: 33. Wiss. Arb.-Tag., Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 35. (BDGL-Schriftenr.; 14)
- Scheid, L.; Zinkernagel, V.: Nachweis von *Septoria*-Arten an Weizen mittels ELISA-Test. - In: Kurzber. d. Vortr. anläßl. d. Österr. Pflanzenschutztag, Tulln, 29.-30.11.1995. S. 12.
- Schlenzig, A.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Der latente Primärbefall von *Phytophthora infestans* an Kartoffeln - Versuch einer Quantifizierung mittels ELISA. - In: Kurzber. d. Vortr. anläßl. d. Österr. Pflanzenschutztag, Tulln, 29.-30.11.1995. S. 35.
- Schlenzig, A.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Latenter Sproßbefall mit *Phytophthora infestans* an Kartoffeln und der serologische Nachweis. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtsch. 321 (1996) S. 69.

Schlenzig, A.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Some aspects concerning the epidemiology of potato late blight. - In: Ber. aus d. Zücht.-Forsch. an Kulturpflanzen 1 (1995) S. 378-381.

Schlüssel, E.H.; Elstner, E.F.: Desialylation of low density lipoprotein - metabolic function versus oxidative damage? - In: Z. f. Naturforsch. 51c (1996) S. 395-400.

Schlüssel, E.H.; Preibisch, G.; Pütter, S.; Elstner, E.F.: Homocysteine-induced oxidative damage: Mechanisms and possible roles in neurodegenerative and atherogenetic processes. - In: Z. f. Naturforsch. 50c (1995) S. 699-707.

Volpert, R.; Elstner, E.F.: Interactions of different extracts of propolis with leukocytes and leukocytic enzymes. - In: Arzneim.-Forsch. 46 (1996) I, S. 47-51.

Werner, S.; Habermeyer, J.; Zinkernagel, V.: Beeinflussung der Brau- bzw. Backqualität von Sommergerste und Roggen durch ICIA5504. - In: Mitt. aus d. Biol. Bundesanst. f. Land- und Forstwirtschaft. 321 (1996) S. 495.

Wolf, P.F.J.; Hoffmann, G.M.: Quantitative Resistenz von Weizensorten gegen Drechslera tritici-repentis und Pathogenität verschiedener Erregerisolate. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz 102 (1995) S. 478-492.

Zinkernagel, V.; Wegener, D.: Die Virulenzgene in Populationen von Bremia lactucae. - In: 33. Wiss. Arb.-Tag., Erfurt, 28.2.-1.3.1996. S. 33. (BDGL-Schriftenr.; 14)

Institut für Tierwissenschaften

Lehrstuhl für Tierzucht

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. H.R. Fries

Fachgebiet für Tierhaltung und Verhaltenskunde

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.rer.nat. H.-H. Sambraus

Fachgebiet für Biometrische Methoden in der Tierzucht

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.sc.agr. Dr.agr.habil. L. Dempfle

Anastassiadis, C.; Leyhe, B.; Olsaker, I.; Friedl, R.; Rottmann, O.; Hiendleder S.; Erhardt, G.: Three polymorphic microsatellites for bovine chromosomes 7, 12 and 19. - In: Anim. genet. 27 (1996) S. 125-126.

Buitkamp, J.; Epplen, J.T.: Modern genome research and DNA diagnostics in domestic animals in the light of classical breeding techniques. - In: Electrophoresis 17 (1996) S. 1-11.

Buitkamp, J.; Obexer-Ruff, G.; Kreßler, M.; Epplen, J.T.: A microsatellite (BOBT24) located between the bovine IL4 and IL13 is polymorphic in cattle and goat. - In: Anim. genet. 27 (1996) S. 212-213.

Eichinger, H.M.; Seewald, M.J.; Sammler, A.: Nucleotide metabolism and conductance in porcine skeletal muscle post mortem. - In: Proc. of the 2nd Dummerstorf Muscle Workshop Muscle Growth and Meat Quality, Rostock, May 17-19, 1995. 1995, S. 100. (Schriftenr. d. FBN; 6)

Ewald, D.; Li, M.; Efrat, S.; Auer, G.; Wall, R.J.; Furth, P.A.; Hennighausen, L.: Timesensitive reversal of hyperplasia in transgenic mice expressing SV40 antigen. - In: Science 273 (1996) S. 1384-1386.

Friedl, R.: Physische Genkartierung beim Rind mittels fluoreszenter in situ-Hybridisierung. Aachen: Shaker, 1995, 131 S. (Ber. aus d. Agrarwiss.); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss. ◇

Graml, R.: Dominanz von Allelen in heterozygoten β -Lactoglobulin-Genotypen des Rindes. - In: Arch. f. Tierzucht 38 (1995) S. 613-619.

Graml, R.; Olbrich-Bludau, A.; Schwab, M.; Schallenger, E.; Schams, D.; **Pirchner, F.:** Relationship between plasma hormone and metabolite levels and breeding values of bulls. - In: J. of anim. breed. and genet. 112 (1995) S. 313-326.

Gross, R.; Schlee, P.; Stein, H.; Rottmann, O.: Detection of allelic variation within the growth hormone gene in common bream using heteroduplex analysis. - In: J. of fish biol. 48 (1996) S. 1283-1287.

Joerg, H.; Fries, R.; Meijerink, E.; Stranzinger, G.: Red coat color in Holstein cattle is associated with a deletion in the MSHR gene. - In: Mammalian genome 7 (1996) S. 317-318.

Keil, N.M.; Sambras, H.H.: Beobachtungen zum Sozialverhalten von Milchziegen in großen Gruppen. - In: KTBL-Schrift 373 (1996) S. 48-57.

Keil, N.M.; Sambras, H.H.: Zum Sozialverhalten von Milchziegen in großen Gruppen. - In: Arch. f. Tierzucht 39 (1996) S. 465-473.

Kühn, R.; Anastassiadis, C.; Pirchner, F.: Transfer of bovine microsatellites to the cervine (*Cervus elaphus*). - In: Animal genet. 27 (1996) S. 199-201.

Ladon, D.; Solinas Toldo, S.; Fries, R.; Stranzinger, G.F.: 1;29 centric fusion recognition in the cattle chromosome by fluorescence in situ hybridisation. - In: J. of appl. genet. 37 (1996) S. 101-104.

Masabanda, J.; Kappes, S.M.; Smith, T.P.L.; Beattie, C.W.; Fries, R.: Mapping of a linkage group to the last bovine chromosome (BTA 27) without an assignment. - In: Mammalian genome 7 (1996) S. 229-230.

Olsaker, I.; Solinas Toldo, S.; Fries, R.: A highly polymorphic bovine dinucleotide repeat D19S4 (IOBT 34) at chromosome 19q21. - In: Animal genet. 27 (1996) S. 58.

Otten, W.; Berrer, A.; Bergerhoff, T.; Goldberg, M.; Eichinger, H.M.: Effects of a dietary magnesium fumarate supplementation on blood metabolites and meat quality in swine. - In: Magnesium-Bull. 17 (1995) S. 91-95.

Otten, W.; Eichinger, H.M.: A high n-3 fatty acid diet alters membrane lipid composition in heart and skeletal muscle in swine. - In: Proc. of the 2nd Dummerstorf Muscle Workshop, Muscle Growth and Meat Quality, 1995. S. 169. (Schriftenr. d. FBN; 6)

Otten, W.; Eichinger, H.M.: Carbohydrate and lipid metabolism at rest and under physical and metabolic load in normal swine and those with the genetic mutation for malignant hyperthermia. - In: Animal sci. 62 (1996) S. 581-590.

Rettenberger, G.; Bruch, J.; Fries, R.; Archibald, A.L.; Hameister, H.: Assignment of 19 porcine type I loci by somatic cell hybrid analysis detects new regions of conserved synteny between human and pig. - In: Mammalian genome 7 (1996) S. 275-279.

Rottmann, O.; Antes, R.; Höfer, P.; Sommer, B.; Wanner, G.; Görlach, A.; Grummt, F.; Pirchner, F.: Liposome mediated gene transfer via sperm cells - high transfer efficiency and persistence of transgenes by use of liposomes and sperm cells and a murine amplification element. - In: J. of anim. breed. and genet. 113 (1996) S. 401-411.

Sambras, H.H.: Artgerechte Rinderhaltung. - In: Unser Land 11 (1996) S. 20-22.

- Sambras, H.H.: Befindlichkeiten und Analogieschluß. - In: KTBL-Schrift 373 (1995) S. 31.
- Schlee, P.; Fuchs, H.; Blusch, J.; Werner, T.; Rottmann, O.; Stein, H.: Genetic polymorphism in the intron of the growth hormone gene of the bleak (*Alburnus alburnus*). - In: J. of fish biol. 48 (1996) S. 1275-1277.
- Seewald, M.J.; Eichinger, H.M.: Phospholipide - qualitative und quantitative Bestimmung aus Muskel und Muskelzellkulturen. - In: Chromatographie - Chronologie einer Analysetechnik - Praxis - Status - Trends. Hrsg.: Merck KG aA. Darmstadt: GIT-Verl., 1996, S. 364-371.
- Solinas Toldo, S.; Troyanovski, R.; Weitz, S.; Lichter, P.; Franke, W.W.; Fries, R.: Bovine desmocollin genes (DSCI, DSC2, DSC3) cluster on chromosome 24q21/q22. - In: Mammalian genome 6 (1995) S. 484-486.
- Stear, M.J.; Bairden, K.; Bishop, S.C.; Buitkamp, J.; Epplen, J.T.; Gostomski, D.; Schwaiger, F.-W.; Wallace, D.S.: An ovine lymphocyte antigen is associated with reduced fecal egg counts in four month old lambs following natural, predominantly *Ostertagia circumcincta* infection. - In: Int. j. of parasitol. 26 (1996) S. 423-428.
- Thaller, G.; Aumann, J.: Genetic evaluation of male and female fertility. - In: Proc. of the Int. Workshop on Genetic Improvement of Functional Traits in Cattle, Gembloux, 1996. S. 59-64. (Bull. no. 12)
- Thaller, G.; Dempfle, L.; Hoeschele, I.: Investigation of the inheritance of birth defects in swine by complex segregation analysis. - In: J. of anim. breed. and genet. 113 (1996) S. 77-92.
- Thaller, G.; Dempfle, L.; Hoeschele, I.: Maximum likelihood analysis of rare binary traits under different modes of inheritance. - In: Genetics 143 (1996) S. 1819-1829.
- Uimari, P.; Thaller, G.; Hoeschele, I.: The use of multiple markers in a bayesian method for mapping quantitative trait loci. - In: Genetics 143 (1996) S. 1831-1842.
- Wigger, G.; Fries, R.; Stranzinger, G.: Die Isolierung Y-spezifischer Sonden beim Rind mittels genetischer Repräsentations-Differenz-Analyse. - In: Schweiz. Arch. f. Tierheilk. 138 (1996) S. 167-171.
- Yoo, J.; Stone, R.T.; Kappes, S.M.; Solinas Toldo, S.; Fries, R.; Beattie, C.W.: Genomic organization and chromosomal mapping of the bovine Fas/APO-1 gene. - In: DNA and cell biol. 15 (1996) S. 377-385.
- Yoo, J.; Stone, R.T.; Solinas Toldo, S.; Fries, R.; Beattie, C.W.: Cloning and chromosomal mapping of bovine interleukin-2 receptor gamma gene. - In: DNA and cell biol. 15 (1996) S. 453-459.
- Zaky, H.; Eichinger, H.; Pirchner, F.: Genetic effects on fatty-acid composition of egg yolk. - In: J. of anim. breed. and genet. 113 (1996) S. 201-208.
- Zeitler-Feicht, M.H.: Mindestanforderungen an die Gruppenhaltung von Pferden unter Tierchutzgesichtspunkten. - In: Tierärztl. Umschau 51(1996) S. 611-614.

Lehrstuhl für Tierhygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Dr.med.vet.habil. J. Bauer

Lehrgebiet für Angewandte Zoologie (Entomologie, Fischbiologie, Parasitologie)

Akad.-Dir.: Apl.Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. H. Stein

Baars, M.; Stein, H.: Fischbiologische Aspekte zur Restwasserfrage in Ausleitungstrecken. - In: Tag.-Bd. 3. Sympos. zur Ökologie, Ethologie u. Systematik d. Fische, Salzburg, 1996.

Bauer, J.: Mikrobielle Emissionen aus Tierhaltungen: Bedeutung und Möglichkeiten der Verminderung. - In: 16. Hülsenberger Gespräche 1996, Travemünde, 5.-7.6.1996. S. 85-91.

Bauer, J.; Hörmansdorfer, S.: Salmonellosis in farm animals. - In: Fleischwirtschaft 76 (1996) S. 726-728.

Born, O.; Stein, H.; Wondrak, P.: Untersuchungen zur Wirksamkeit von Fischaufstiegshilfen am unterfränkischen Main. - In: Tag.-Bd. 3. Sympos. zur Ökologie, Ethologie u. Systematik d. Fische, Salzburg, 1996.

Gerstmeier, R.: 17. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Koleopterologen. - In: Nachrichtenbl. d. bayer. Entomol. 45 (1996) Nr. 3/4, S. 55-57.

Gerstmeier, R.: Die Laufkäferfauna in Uferstreifen eines bayerischen Fließgewässers. - In: Verh. d. 14. Int. Sympos. für Entomofaunistik in Mitteleuropa, SIEEC, München, 1996. S. 122-129.

Gerstmeier, R.; Lang, C.: Beitrag zu Auswirkungen der Mahd auf Arthropoden. - In: Z. f. Ökol. u. Naturschutz 5 (1996) S. 1-14.

Gerstmeier, R.; **Sedlmair, D.**; Einspanier, R.: Molecular genetic techniques for differentiating Central European *Orinocarabus* species (Coleoptera, Carabidae). - In: Proc. of the 20. Int. Congr. of Entomology, Firenze, Aug. 25-31, 1996. S. 284.

Gross, R.; Schlee, P.; Stein, H.; Rottmann, O.: Detection of allelic variation within the growth hormone gene in common bream using heteroduplex analysis. - In: J. of fish biol. 48 (1996) S. 1283-1287.

Hörmansdorfer, S.; Bauer J.: Zur Resistenzsituation boviner Pasteurellen. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 109 (1996) S. 168-171.

Hörmansdorfer, S.; Gareis, M.; Bauer, J.; Mayr, A.: Zum Nachweis der Shiga-like Toxine von *Escherichia coli* mit Hilfe des MTT-Zellkulturtests. - In: Z. f. Lebensm. -Unters. u. Forsch. 201 (1995) S. 293-297.

Hörmansdorfer, S.; Heinritzi, K.; Bauer, J.: *Microsporium canis* als Ursache einer Bestandsenzootie beim Schwein. Ein Fallbericht. - In: Tierärztl. Prax. 23 (1995) S. 465-468.

Hörmansdorfer, S.; Last, W.-J.; Reusch, A.; Bauer J.: Rickettsieninfektion beim Rind? Ein Fallbericht. - In: Tierärztl. Umschau 50 (1995) S. 822-825.

Keller, T.: Maßnahmen zur Abwehr von Kormoranen. - Eine Übersicht. - In: Ornithol. Anz. 35 (1996) Nr. 1, S. 13-23.

Keller, T.; Vordermeier, T.; Lukowicz, M. von; Klein, M.: Der Einfluss des Kormorans *Phalacrocorax carbo sinensis* auf die Fischbestände ausgewählter bayerischer Gewässer unter besonderer Berücksichtigung fischökologischer und fischereiökonomischer Aspekte. - In: Ornithol. Anz. 35 (1996) Nr. 1, S. 1-12.

Lozán, J.L.; Köhler, C.; Scheffel, H.J.; Stein, H.: Gefährdung der Fischfauna der Flüsse Donau, Elbe, Rhein und Weser. - In: Warnsignale aus Flüssen und Ästuaren. Hrsg.: J.L. Lozán u.a. Berlin: Paray, 1996, S. 217-227.

Meyer, K.; Usleber, E.; Märtlbauer, E.; Bauer, J.: Untersuchungen zum Nachweis und Vorkommen von Zearalenon und α -Zearalenol in Gallen von Zuchtsauen mit Fertilitätsstörungen. - In: Book of abstr. 18. Mykotoxin-Workshop, Kulmbach, 10.-12.5.1996. S. 44.

Rehbein, S.; Kollmannsberger, M.; Visser, M.; Winter, R.: Untersuchungen zum Helminthenbefall von Schlachtschafen in Oberbayern. - In: Proc. d. 5. Tag. über Schaf- und Ziegenkrankheiten der DVG-Fachgruppe Krankheiten der kleinen Wiederkäuer, Gießen, 8.12.1995. S. 58-64.

Rehbein, S.; Kollmannsberger, M.; Visser, M.; Winter, R.: Untersuchungen zum Helminthenbefall von Schlachtschafen in Oberbayern. 1. Mitt.: Artenspektrum, Befallsextenstität und Befallsintensität. - In: Berl. u. Münch. tierärztl. Wschr. 109 (1996) S. 161-167.

Rehbein, S.; Lindner, T.; Kollmannsberger, M.; Winter, R.; Visser, M.: Zur Verteilung der Siedlungsorte der Dickdarmnematoden beim Schaf. - In: 17. Tag. d. Dt. Ges. f. Parasitologie e.V., München, 27.-29.3.1996.

Schlee, P.; Fuchs, H.; Blusch, J.; Werner, T.; Rottmann, O.; Stein, H.: Genetic polymorphism in the intron of the growth hormone gene of the bleak. - In: J. of fish biol. 48 (1996) S. 1275-1277.

Schneeweis, I.; Zerlin, M.; Hinze, C.; Grabley, S.; Bauer, J.: Zur Bildung von Monacolin K-Na in Silage. - In: Book of abstr. 18. Mykotoxin Workshop, Kulmbach, 10.-12.6.1996. S. 17.

Seidel, K.E.; Kampschulte, J.: Untersuchungen zum Vorkommen von Antikörpern gegen *Helicobacter pylori* bei landwirtschaftlichen Nutztieren. - In: Proc. über d. Tag. d. DVG-Fachgruppe Bakteriologie und bakterielle Krankheiten, Bad Rauschholzhausen, 12.-14.6.1996. S. 193-199.

Seidel, K.E.; Pfisterer, C.; Hörmansdorfer, S.; Bauer, J.: Zum Nachweis toxinogener *Bacillus cereus*-Stämme. - In: J. of vet. med. B 43 (1996) S. 421-428.

Steinhörster, U.; Reinartz, R.; Stein, H.: Veränderungen von pH-Wert und Sauerstoffsättigung in den bayerischen Voralpenflüssen Isar und Loisach und mögliche Auswirkungen auf die Fischfauna. - In: Biochemische und ökologische Wirkmuster von Stoffen im aquatischen Bereich. München: Oldenbourg, 1996, S. 441-452.

Tüller, G.; Hertkorn, N.; Richter, W.; Bauer, J.: *Aspergillus fumigatus* in Maissilage: Bildung von Verruculogen und Fumitremorgen. - In: Proc. 17. Mycotoxin-Workshop, Braunschweig, 15.-17.5.1995. S. 124-127.

Lehrstuhl für Physiologie der Fortpflanzung und Laktation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. Drs.h.c. H. Karg, (em.) (Komm. Leitung bis 31.8.1996), Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. H.H.D. Meyer (ab 1.9.1996)

Die Veröffentlichungen der beim Lehrstuhl beschäftigten Mitarbeiter sind beim Forschungszentrum Milch und Lebensmittel Weihenstephan (s. S. 540) aufgeführt.

Institut für Ernährungsphysiologie

Lehrstuhl für Tierernährung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.h.c.mult. M. Kirchgeßner

Fachgebiet für Tierernährung und Ernährungswissenschaft

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.agr. D.A. Roth-Maier

Fachgebiet für Tierernährung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. F.X. Roth

Benedikt, J.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Influence of different dietary vitamin B₆ supply during gravidity and lactation on total vitamin B₆ concentration (pyridoxine, pyridoxal and pyridoxamine) in blood and milk. - In: *Int. j. for vitamin and nutr. res.* 66 (1996) S. 146-150.

Benedikt, J.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Untersuchungen zum Einfluß einer unterschiedlichen Vitamin-B₆-Versorgung auf den Vitamin-B₆-Status (Pyridoxin, Pyridoxal und Pyridoxamin) der Leber und des Körpers laktierender Ratten. - In: *Z. f. Ernährungswiss.* 35 (1996) S. 273-281.

Benedikt, J.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß einer variierten Vitamin-B₆-Versorgung auf die Aktivität spezifischer Transaminasen laktierender Ratten. - In: *J. of anim. physiol. and anim. nutr.* 75 (1996) S. 73-82.

Eberle, J.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Hämatologische Veränderungen bei alimentärem Pb-Mangel wachsender Ratten. - In: *Z. f. Ernährungswiss.* 35 (1996) S. 292-301.

Eberle, J.; Reichlmayr-Lais, A.M.; Kirchgeßner, M.: Lipidkonzentrationen im Serum und in Lipoproteinen wachsender Ratten im alimentären Pb-Mangel. - In: *J. of anim. physiol. and anim. nutr.* 75 (1996) S. 175-184.

Eder, K.: Gas chromatographic analysis of fatty acid methyl esters. - In: *J. of chromatogr.* B 671 (1995) S. 113-131.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Dietary zinc deficiency on fatty acid metabolism in rats. - In: *Nutr. res.* 16 (1996) S. 1179-1189.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: The effect of dietary fat on activities of lipogenic enzymes in liver and adipose tissue of zinc-adequate and zinc-deficient rats. - In: *J. of nutritional biochem.* 7 (1996) S. 190-195.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Effects of zinc deficiency on concentrations of lipids in liver and plasma of rats. - In: *Trace elem. and electrol.* 13 (1996) S. 60-65.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Einfluß von Zinkmangel auf die Regulation der lipogenen Enzyme durch ungesättigte Fettsäuren bei Ratten. - In: *Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996.* Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 70. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Zinc deficiency and the concentrations of thyroid hormones in serum of force-fed rats. - In: *J. of anim. physiol. and anim. nutr.* 75 (1996) S. 271-278.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Zinkmangel und der Stoffwechsel der Schilddrüsenhormone bei der Ratte. - In: *Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996.* Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 60. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)

Eder, K.; Kirchgeßner, M.; Kralik, A.: The effect of trace element deficiency (iron, copper, zinc, manganese, and selenium) of hepatic fatty acid composition in the rat. - In: Trace elem. and electrol. 13 (1996) S. 1-6.

Eder, K.; Kirchgeßner, M.; Pfalzgraf, A.; Steinhart, H.; Roth, F.X.: Zum Einfluß der Vitamin E-Zulage auf Leistungsparameter und Schlachtkörperzusammensetzung beim Mast-schwein. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 282-290.

Eder, K.; Kralik, A.; Kirchgeßner, M.: Beeinflussung des Stoffwechsels der Schilddrüsen-hormone bei defizitärer bis subtoxischer Selenversorgung.- In: Z. f. Ernährungswiss. 34 (1995) S. 277-238.

Eder, K.; Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von Enzymzulagen und hoher Rationsanteile weißer Lupinen auf die Konzentrationen der Lipide in Serum und Muskel-fleisch von Broilern. - In: Arch. of anim. nutr. 49 (1996) S. 221-228.

Eidelsburger, U.; Eder, K.; Kirchgeßner, M.: The affection of zinc deficiency for growing rats. - In: J. of chin. nat. med. 75 (1995) S. 230-232.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zum Einfluß variierender Ni-Konzentrationen auf den Ni-Durchtritt von der Serosa zur Mucosa und die Ni-Aufnahme in die Darmwand mit evertierten Darmsäckchen von Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 137-145.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zum Einfluß von 2,4-DNP und Ouabain auf die Ni-Absorption mit evertierten Darmsäckchen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 49-56.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zum Einfluß von Eisen und Cobalt auf die Ni-Absorption in Jejunum von Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 200-207.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zum Einfluß von Glucose auf die Ni-Absorption mit evertierten Darmsäckchen von Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 265-270.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zum intestinalen Nickel-Transfer von der Mucosa zur Serosa und von der Serosa zur Mucosa mit evertierten Darmsäckchen von Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 93-100.

Eidelsburger, U.; Kirchgeßner, M.: In vitro Untersuchungen zur intestinalen Ni-Absorption in Abhängigkeit von der Dauer der Inkubationszeit mit evertierten Darmsäckchen von Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 261-264.

Heindl, U.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Mathematische Modelle zur Schätzung der Grundfutteraufnahme von Milchkühen. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 104. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)

Heindl, U.; Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Zur Schätzung der Futteraufnahme von Mastrindern. - In: Züchtungskunde 68 (1996) S. 357-368.

Jais, C.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Die Bestimmung des optimalen Verhältnisses zwischen den essentiellen Aminosäuren im Futter von Legehennen. - In: Arch. f. Geflügelk. 59 (1995) S. 292-302.

- Kirchgeßner, M.: Anwendung der Schätzformel für die Kontrolle des Energiegehaltes von Mischfutter für Schweine. - In: Mitt. d. Aussch. f. Bedarfsnormen d. Ges. f. Ernährungsphysiologie. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 157-158. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Kirchgeßner, M.: Energie-Bedarf von Schafen. - In: Mitt. d. Aussch. f. Bedarfsnormen d. Ges. f. Ernährungsphysiologie. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 149-152. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Kirchgeßner, M.: Formeln zur Schätzung des Gehaltes an Umsetzbarer Energie und Nettoenergie-Laktation in Mischfuttern. - In: Mitt. d. Aussch. f. Bedarfsnormen d. Ges. f. Ernährungsphysiologie. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 152-155. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Kirchgeßner, M.; Benedikt, J.; Roth-Maier, D.A.: Variierende Vitamin-B₆-Versorgung und ihr Einfluß auf die Konzentration der Vitamere Pyridoxin, Pyridoxal und Pyridoxamin in Blut und Milch laktierender Ratten. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 83-95.
- Kirchgeßner, M.; Eder, K.; Roth-Maier, D.A.: Zum Einfluß von Enzymzulagen und weißen Lupinen (*Lupinus albus L.*) auf die Konzentrationen der Lipide in Serum und Ei bei Legehennen. - In: Arch. f. Geflügelk. 60 (1996) S. 109-113.
- Kirchgeßner, M.; Heindl, U.; Schwarz, F.J.: Schätzung der Gehalte und des Ansatzes von Nährstoffen im Schlacht- und Ganzkörper wachsender Rinder der Rasse Deutsches Fleckvieh. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 165-174.
- Kirchgeßner, M.; Kralik, A.; Eder, K.: Influence of alimentary iron deficiency on parameters of thyroid hormone metabolism rats. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 269-273.
- Kirchgeßner, M.; Moser, C.; Roth, H.-P.: Activity and subcellular distribution on protein kinase C (PKC) in muscle and brain of force-fed zinc-deficient rats. - In: Biol. trace elem. res. 52 (1996) S. 273-280.
- Kirchgeßner, M.; Müller, H.L.: Thermogenese im Bereich der Überernährung bei Verabreichung von Olivenöl und Fischöl im Modellversuch an Sauen. - In: Z. f. Ernährungswiss. 34 (1995) S. 206-213.
- Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.R.: Zur Schätzung des Bedarfs an Protein, Aminosäuren und Wirkstoffen bei Geflügel mittels Futterselbstauswahl. - In: Arch. f. Geflügelk. 59 (1995) S. 305-310.
- Kirchgeßner, M.; Roth, F.X.; Paulicks, B.R.: Zur nutritiven Wirkung von Sorbinsäure in der Ferkelaufzucht. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 235-242.
- Kirchgeßner, M.; Windisch, W.: Zum Einfluß von mikrobieller Phytase auf zootechnische Leistungen und die Verdauungsquotienten von Phosphor, Calcium, Trockenmasse und Stickstoff bei abgestufter Ca-Versorgung. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 309-318.
- Kralik, A.; Eder, K.; Kirchgeßner, M.: Influence of zinc and selenium deficiency on parameters relating to thyroid hormone metabolism. - In: Horm. and metabol. res. 28 (1996) S. 223-226.
- Kralik, A.; Kirchgeßner, M.; Eder, K.: Concentrations of thyroid hormones in serum and activity of hepatic 5' monodeiodinase in copper-deficient rats. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 288-291.

- Moser, C.; Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Influence of alimentary zinc deficiency on the concentration of the second messengers D-myo-inositol-1,4,5-trisphosphate (IP₃) and s,n-1,2-Diacylglycerol (DAG) in testes and brain of force-fed rats. - In: Biol. trace elem. res. 52 (1996) S. 281-292.
- Paulicks, B.R.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Sorbinsäure als Futteradditiv in der Ferkelaufzucht. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 142. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Paulicks, B.R.; Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Zur nutritiven Wirksamkeit eines Polyacroleins bei Aufzuchtferkeln. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 241-247.
- Roth, F.X.; Jais, C.; Kirchgeßner, M.: Bestimmung der idealen Relation der essentiellen Aminosäuren im Legehennenfutter. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 53. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Roth, F.X.; Jais, C.; Kirchgeßner, M.: Zur biologischen Wirksamkeit der freien Futteraminosäuren bei Legehennen. - In: Arch. f. Geflügelk. 59 (1995) S. 334-341.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.: Neuere Forschungsergebnisse zum Aminosäurenbedarf von Ferkeln und Legehennen. - In: Sympos. in Würdigung d. wiss. Arbeit von Prof. Dr.habil. Hans Bergner auf d. Gebiet d. Tierernährung, Berlin, 7.-8.9.1995. Hrsg.: J. Bartelt u.a.
- Roth, F.X.; Kirchgeßner, M.; Paulicks, B.R.; Koch, F.: Biological efficacy of a new threonine supplement in comparison to pure-L-threonine in piglets. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 291-298.
- Roth, H.-P.; Kirchgeßner, M.: Einfluß von alimentärem Zn-Mangel auf die somatotrope Achse bei Ratten. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 59. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Roth, H.-P.; Moser, C.; Kirchgeßner, M.: Subcellular distribution of protein kinase C (pKC) in erythrocytes and concentration of D-myo-inositol-1,4,5-trisphosphate (IP₃) in platelets and monocytes of force-fed zinc-deficient rats. - In: Biol. trace elem. res. 53 (1996) S. 225-234.
- Roth-Maier, D.A.; Benedikt, J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß der alimentären Vitamin-B₆-Versorgung auf den Vitamin-B₆-Status in der Laktation. - In: Übers.Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 133. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Roth-Maier, D.A.; Benedikt, J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß der alimentären Vitamin-B₆-Versorgung während Gravidität und Laktation auf die Aktivität spezifischer Transaminasen laktierender Ratten. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 282-287.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Einsatz von Lein- und Sonnenblumensaat in der Broilermast. - In: Arch. f. Geflügelk. 59 (1995) S. 319-322.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.: Zum Futterwert einheimischer weißer Süßlupinen (*Lupinus albus* L.) beim Wiederkäuer. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 325-329.
- Roth-Maier, D.A.; Kirchgeßner, M.; Henke, J.; Metak, G.; Erhardt, W.: Methodik zur in vitro-Bestimmung der praecaecalen Verdaulichkeit von Vitaminen. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 250-256.

- Schwarz, F.J.: Determination of mineral requirements of fish. - In: J. of appl. ichthyol. 11 (1995) S. 164-174.
- Schwarz, F.J.: Influence of dietary fatty acid composition and vitamin E on fatty acids and A-tocopherol in carp (*Cyprinus carpio* L.). - In: Arch. of anim. nutr. 49 (1996) S. 63-72.
- Schwarz, F.J.; Daenicke, R.: Factorial derivation of energy and nutrient requirements in cattle fattening. - In: Kraftfutter 6 (1996) S. 255-258.
- Schwarz, F.J.; Daenicke, R.: Faktorielle Ableitung des Energie- und Nährstoffbedarfs in der Rindermast. - In: Kraftfutter 6 (1996) S. 252-254.
- Schwarz, F.J.; Heindl, U.; Kirchgeßner, M.: Zur Schätzung der Grundfutteraufnahme von Milchkühen. - In: Züchtungskunde 68 (1996) S. 65-76.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Effects of different diets and levels of feeding on retention and efficiency of utilization of energy and protein by carp (*Cyprinus carpio* L.). - In: J. of appl. ichthyol. 11 (1995) S. 363-366.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von Sojaöl auf die Verdaulichkeit und den Energiegehalt von Grundfutter in Wiederkäuerrationen. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 257-268.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von Vollfett-Sojabohnen auf die Verdaulichkeit und den Energiegehalt von Grundfutter in Wiederkäuerrationen. - In: Agribiol. res. 48 (1995) S. 299-308.
- Schwarz, F.J.; Kirchgeßner, M.; Deuringer, U.: Zum Methionbedarf von Karpfen (*Cyprinus carpio* L.). - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 56. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Stangl, G.I.; Kirchgeßner, M.: Effect of nickel deficiency on fatty acid composition of milk and adipose tissue of rats. - In: Trace elem. and electrol. 13 (1996) S. 117-122.
- Stangl, G.I.; Kirchgeßner, M.: Effect of nickel deficiency on various metabolic parameters of rats. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 164-174.
- Stangl, G.I.; Kirchgeßner, M.: Einfluß von Nickelmangel auf den Lipidstoffwechsel der Leber und die Konzentrationen der Lipoproteine im Serum von Ratten. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 71. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Stangl, G.I.; Kirchgeßner, M.: Einfluß von Nickelmangel auf Parameter des Energiestoffwechsels sowie klinisch chemische Serumparmeter von Ratten. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 62. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)
- Stangl, G.I.; Wild, S.; Kirchgeßner, M.: Effect of nickel deficiency on the activity of cytochrome-c-oxidase in rats. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 75 (1996) S. 226-230.
- Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Anpassung des Zinkstoffwechsels und des Zink austauschs im Ganzkörper ⁶⁵Zn-markierter Ratten an eine variierende Zinkaufnahme. 1. Mitt. Zum quantitativen Zinkumsatz im Stoffwechsel adulter Ratten bei physiologisch adäquater Zinkversorgung. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 101-112.

Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Zinkverteilung und Zink austausch im Gewebe ⁶⁵Zn-markierter Ratten. 2. Mitt. Zum quantitativen Zinkumsatz im Stoffwechsel adulter Ratten bei physiologisch adäquater Zn-Versorgung. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 113-122.

Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Zum Effekt von Phytase auf die scheinbare Verdaulichkeit und Gesamtverwertung von Eisen, Kupfer, Zink und Mangan bei abgestufter Ca-Versorgung in der Ferkelaufzucht und in der Broilermast. - In: Agribiol. res. 49 (1996) S. 23-29.

Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Zum Einfluß von mikrobieller Phytase auf Mastleistung und den Stoffwechsel von Phosphor, Calcium und Stickstoff bei abgestufter Ca-Versorgung in der Broilermast. - In: Arch. f. Geflügelk. 60 (1996) S. 42-47.

Windisch, W.; Kirchgeßner, M.: Zum quantitativen Zinkumsatz im Stoffwechsel ⁶⁵Zn-markierter adulter Ratten bei physiologisch adäquater Zinkversorgung. - In: Übers.-Ref. (rev.) u. Kurzfass. d. Orig.-Mitt. (abstr.) d. 50. Tag. d. Ges. f. Ernährungsphysiologie, Göttingen, 27.-29.2.1996. Frankfurt/Main: DLG-Verl., 1996, S. 69. (Proc. of the Soc. of Nutr. Physiol.; 5)

Windisch, W.; Kirchgeßner, M.; Eder, K.: 3-Methyl-Histidin und Kreatinin im Harn laktierender Milchkühe während und nach einer Unterversorgung an Protein und Energie. - In: J. of anim. physiol. and anim. nutr. 74 (1995) S. 274-280.

Institut für Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine Chemie und Biochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H.-L. Schmidt
Fachgebiet für Allgemeine Chemie und Biochemie
Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Polster

Becker, T.; Schmidt, H.-L.; Lechner, E.: D- and L-Lactate determination in diary products: presentation of a fast automated analysis system. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 201 (1995) S. 537-540.

Butzenlechner, M.; Thimet, S.; Kempe, K.; Kexel, H.; Schmidt, H.-L.: Inter- and intramolecular isotopic correlations in some cyanogen glycosides and glycosinolates and their practical importance. - In: Phytochemistry 43 (1996) S. 585-592.

Fritzen, M.; Schuhmann, W.; Lengeler, J.W.; Schmidt, H.-L.: Immobilized transport mutants of bacterial cells in biosensor arrays. Improved selectivity for the simultaneous determination of glucose and lactose. - In: Immobilized cells: Basics and applications. Proc. of an Int. Sympos., Noordwijkerhout, Nov. 26-29, 1995. Eds.: R.H. Wijffels et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 821-827. (Progr. in biotechnol.; 11)

Gensler, M.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Detection of added L-ascorbic acid in fruit juices by isotope ratio mass spectrometry. - In: J. of agric. and food chem. 43 (1995) S. 2662-2666.

Hiller, M.; Kranz, C.; Huber, P.; Bäuerle, P.; Schuhmann, W.: Amperometric biosensors by immobilization of redoxenzymes at polythiophene-modified electrode surfaces. - In: Adv. mater. 8 (1996) S. 219-222.

Ihle, E.; Schmidt, H.-L.: Multielement isotope analysis on drugs of abuse. Possibility for their origin assignment? - In: Isot. environ. health stud. 32 (1996) S. 226-228.

- Kornexl, B.E.; Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.: Improving fruit juice origin assignment by combined carbon and nitrogen isotope ratio determination in pulps. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 202 (1996) S. 55-59.
- Kranz, C.; Gaub, H.; Schuhmann, W.: Polyporrole towers grown with the scanning electrochemical microscope. - In: *Adv. mater.* 7 (1995) S. 634-637.
- Lötzbeyer, T.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: Direct electroanalytical H₂O₂ reduction with hemin covalently immobilized at a monolayer-modified gold electrode. - In: *J. of electroanal. chem.* 395 (1995) S. 341-344.
- Lötzbeyer, T.; Schuhmann, W.; Schmidt, H.-L.: Electron transfer principles in amperometric biosensors: direct electron transfer between enzymes and electrode surface. - In: *Sensors and actuators B* 33 (1996) S. 50-54.
- Martin, G.J.; Koziet, J.; Rossmann, A.; Dennis, J.: Site-specific natural isotope fractionation in fruit juices determined by deuterium NMR. An european inter-laboratory comparison study. - In: *Anal. chim. acta* 321 (1996) S. 137-146.
- Mausser, H.; Polster, J.: Three theorems of the spectroscopic-kinetic analysis of chemical reactions. - In: *Z. f. Naturforsch.* 50a (1995) S. 1031-1040.
- Polster, J.; Prestel, G.; Wollenweber, M.; Czerny, P.: Contributions to potassium and ammonium ion-selective optodes based on valinomycin, nonactin and 1,1-dimethylsila-20-crown-7. - In: *Proc. of EUROPTO (Chemical, Biochemical and Environmental Fiber Sensors VII)*, München, June 19-23, 1995. Vol. 2508. Ed.: A.V. Scheggi. 1995, S. 341-350.
- Polster, J.; Prestel, G.; Wollenweber, M.; Kraus, G.; Gauglitz, G.: Simultaneous determination of penicillin and ampicillin by spectral fibre-optical enzyme optodes and multivariate data analysis based on transient signals obtained by flow injection analysis. - In: *Talanta* 42 (1995) S. 2065-2072.
- Rossmann, A.; Schmidt, H.-L.; Reniero, F.; Versini, G.; Moussa, I.; Merle, M.H.: Carbon isotope content in ethanol of EC data bank wines from Italy, France and Germany. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 202 (1996) S. 293-301.
- Rossmann, A.; Trimborn, P.: Gehalte an stabilen Sauerstoff-Isotopen in Wasser von Apfelsaftkonzentrat als Kriterium für den Nachweis einer Zuckering. - In: *Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch.* 203 (1996) S. 277-282.
- Schlereth, D.; Karayakin, A.A.: Electropolymerization of phenothiazine, phenoxazine and phenazine derivatives: characterization of the polymers by UV-visible difference spectro-electrochemistry and Fourier transform IR spectroscopy. - In: *J. of electroanal. chem.* 395 (1995) S. 221-232.
- Schmidt, H.-L.; Becker, T.; Ogbomo, I.; Schuhmann, W.: Flow-injection analysis systems with immobilized enzymes. Improvement of applicability by integration of coupled reactions, separation steps and background correction. - In: *Talanta* 43 (1996) S. 937-942.
- Schmidt, H.-L.; Schuhmann, W.: Reagentless oxidoreductase sensors. - In: *Biosensors and bioelectron.* 11 (1995) S. 127-135.
- Schuhmann, W.: Conducting polymers and their application in amperometric biosensors. - In: *Microchim. acta* 121 (1995) S. 1-29.
- Schuhmann, W.; Wohlschläger, H.; Huber, J.; Schmidt, H.-L.; Stadler, H.: Development of an extremely flexible automatic analyzer with integrated biosensors for on-line control of fermentation processes. - In: *Anal. chim. acta* 315 (1995) S. 113-122.

Silber, A.; Hampf, N.; Schuhmann, W.: Poly(methylene Blue)-modified thick-film gold electrodes for the electrocatalytic oxidation of NADH and their application in glucose biosensors. - In: Biosensors and bioelectron. 11 (1996) S. 215-223.

Weilacher, T.; Gleixner, G.; Schmidt, H.-L.: Carbon isotope pattern in purine alkaloids. A key to isotope discriminations in C₁ compounds. - In: Phytochemistry 41 (1996) S. 1073-1077.

Werner, R.A.; Kornexl, B.E.; Roßmann, A.; Schmidt, H.-L.: On-line determination of δ¹⁸O values of organic substances. - In: Anal. chim. acta 319 (1996) S. 159-164.

Lehrstuhl für Ökologische Chemie und Umweltanalytik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Kettrup

Balek, V.; Matuschek, G.; Kettrup, A.; Sykorova, I.: Chemical, petrographic and thermo-analytical characterization of two Northbohemian low rank coals. - In: Thermochim. acta 263 (1995) S. 141-157.

Behechti, A.; Attar, A.; Kettrup, A.: Efficiency of the refining process in removing ¹⁴C-Diazinon residues in rape seed oil. FAO/IAEA-CO-ordination Meet., Bangkok, Jan. 1 - Febr. 4, 1994. - In: Proc. in isotope aided studies of pesticide residues during food processing (Ed.: IAEA). Wien: IAEA, 1995, S. 59-62. (IAEA-TECDOC-828)

Bipp, H.-P.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Determination of monomeric sugar and carboxylic acids by ion-exclusion chromatography. - In: J. of chromatogr. A706 (1995) S. 361-373.

Fischer, K.; Bergheim, W.; Severon, B.: Radiation sources and experimental conditions for testing the photodegradability of xenobiotics in surface waters: actual status and new developments. - In: Environmental xenobiotics. Ed.: M. Richardson. London: Taylor & Francis, 1996, S. 213-235.

Fischer, K.; Bipp, H.-P.; Riemschneider, P.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Dekontamination schwermetallbelasteter Böden mit organischen Komplexbildnern biogenen Ursprungs (z.B. Aminosäuren, Hydroxycarbon- und Zuckersäuren). - In: Tag.-Bd. 11. DECHEMA-Fachgespräch Umweltschutz: In situ-Sanierung von Böden. Hrsg.: G. Kreysa u.a. Frankfurt a.M.: DECHEMA, 1996, S. 277-288.

Fischer, K.; Bipp, H.-P.; Riemschneider, P.; Bieniek, D.; Kettrup, A.: Entwicklung von Methoden zur Dekontamination von schwermetallbelasteten Böden und Altlasten mittels natürlicher organischer Komplexbildner. - In: Berichtsh. 4 zum 3. Statussemin. d. Bay-FORREST-Forschungsverbundes, München, 24.-25.10.1995. Hrsg.: P.A. Wilderer u.a. München, 1995, S. 281-287.

Freitag, D.; Sanlaville, Y.; Lintelmann, J.; Kettrup, A.: Capillary electrophoretic study of atrazine photolysis. - In: J. of chromatogr. A706 (1995) S. 253-258.

Kaune, A.; Fiedler, H.: Pattern recognition of polychlorinated dibenzo-p-dioxins and dibenzofurans: similarity values and analysis of variance. - In: Organohalogen compounds. Vol. 27. Eds.: K. Olie et al. Amsterdam: Univ. of Amsterdam, 1996, S. 433-458.

Kaune, A.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Kettrup, A.; Nikolai, U.; Zimmermann, R.; Boesl, U.: Pentachlorobenzene as indicator for PCDD/F emissions from a hazardous waste incinerator: effect of using active carbon in the flue gas cleaning. - In: Organohalogen compounds. Vol. 27. Eds.: K. Olie et al. Amsterdam: Univ. of Amsterdam, 1996, S. 159-162.

Kaune, A.; Schramm, K.-W.; Kettrup, A.; Jaeger, K.: Indicator parameters for PCDD/F in the gas of the hazardous waste incinerator at Leverkusen, Germany. - In: Organohalogen compounds. Vol. 27. Eds.: K. Olie et al. Amsterdam: Univ. of Amsterdam, 1996, S. 163-166.

Kettrup, A.: Thermal analysis applied to environmental problems. - In: Thermochim. acta 263 (1995) S. 163.

Lenoir, D.; Kettrup, A.: Berechnung thermodynamischer Eigenschaften von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen mit einem Inkrementverfahren. - In: Angew. Chem. 107 (1995) S. 1865-1866.

Liang, X.M.; Wu, W.Z.; Schramm, K.-W.; Henkelmann, B.; Yediler, A.; Kettrup, A.; Zhang, Y.K.; Lu, P.C.: Computer-assisted peak recognition for polychlorinated dibenzo-p-dioxins (PCDD) and polychlorinated dibenzofurans (PCDF) in environmental samples. - In: Fresenius j. of anal. chem. 354 (1996) S. 362-366.

Lörinci, G.; Matuschek, G.; Fekete, J.; Gebefügi, I.; Kettrup, A.: Investigation of thermal degradation of some adhesives used in the automobile industry by thermal analysis/mass spectrometry and GC-MS. - In: Thermochim. acta 263 (1995) S. 73-86.

Matuschek, G.; Cyrus, J.; Lenoir, D.; Kettrup, A.: Thermal degradation of different fire retardant polyurethane foams. - In: Thermochim. acta 263 (1995) S. 59-71.

Matuschek, G.; Finke, A.; Thumm, W.; Kettrup, A.: Thermal investigations of active compounds in thin-layer photovoltaic modules (CdTe and CuInSe₂). - In: Thermochim. acta 263 (1995) S. 23-28.

Matuschek, G.; Wiedenmann, M.; Kettrup, A.: Determination of the partial pressure of single low volatile compounds in mixtures. - In: Fresenius j. of anal. chem. 354 (1996) S. 833-835.

Scheuer, C.; Wimmer, B.; Bischof, H.; Nguyen, L.; Maguhn, J.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.; Wabner, D.: Oxidative decomposition of organic water pollutants with UV-activated hydrogen peroxide: Determination of anionic products by ion chromatography. - In: J. of chromatogr. A709 (1995) S. 215-225.

Schmitt, P.; Garrison, A.W.; Freitag, D.; Kettrup, A.: Separation of s-triazine herbicides and their metabolites by capillary zone electrophoresis as a function of pH. - In: J. of chromatogr. A723 (1996) S. 169-177.

Schmitt, P.; Kettrup, A.; Freitag, D.; Garrison, A.W.: Flocculation of humic substances with metal ions as followed by capillary zone electrophoresis. - In: Fresenius j. of anal. chem. 354 (1996) S. 915-920.

Schramm, K.-W.; Kettrup, A.; Schmitzer, J.; Marth, P.; Oxyinos, K.: Environmental specimen bank - a useful tool for prospective and retrospective environmental monitoring. - In: TEN 3 (1996) S. 43-39.

Schramm, K.-W.; Thumm, W.; Kettrup, A.: Hormonal active substances in the environment: Exposition, impact and detection. Proc. Endocrinically Active Chemicals in the Environment, Berlin, March 9-10, 1995. In: Texte Umweltbundesamt 3 (1996) S. 136-141.

Schülein, J.; Martens, D.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.: Comparison of different solid phase extraction materials and techniques by application of multiresidue methods on the determination of pesticides in water by high performance liquid chromatography (HPLC). - In: Fresenius j. of anal. chem. 352 (1995) S. 565-571.

Wu, W.Z.; Henkelmann, B.; Merk, M.; Xu, Y.; Zhang, Y.Y.; Kettrup, A.: Influence of linear alkylbenzene sulfonate (LAS) as organic cosolvent on leaching behaviour of PCDD/Fs from fly ash and soil. - In: *Chemosphere* 31 (1995) S. 3445-3453.

Wunsch, P.; Matuschek, G.; Kettrup, A.: The influence of combustion bed temperature during waste incineration on slag quality. - In: *Thermochim. acta* 263 (1995) S. 95-100.

Yao, W.; Spitzauer, P.; Kettrup, A.: Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons with supercritical fluid extraction and chromatography (SFE/SFC). - In: *J. of environ. sci.* 7 (1995) S. 224-228.

Zimmermann, R.; Lernmer, C.; Schramm, K.W.; Kettrup, A.; Boesl, U.: Three-dimensional trace analysis: combination of gas chromatography, supersonic beam UV spectroscopy and time-of-flight mass spectrometry. - In: *Eur. mass spectrom.* 1 (1995) S. 341-351.

Institut für Landtechnik

Lehrstuhl und Landesanstalt für Landtechnik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.Dr.h.c. (AE Keszthely) H. Schön

Lehrgebiet Arbeitslehre und Prozesssteuerung

N.N.

Fachgebiet Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. H. Auernhammer

Lehrgebiet Technik in Weinbau und Gartenbau

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort.habil. J. Meyer

Lehrgebiet Landtechnische Grundlagen

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. G. Englert

Auernhammer, H.: Arbeitszeitbedarfsermittlung im Jahr 2000 - Status und Anforderungen. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 21-32. (Agrartech. Ber.; 26)

Auernhammer, H.: Einsatz und Anwendung der Satellitenortung und Satellitennavigation in der Landwirtschaft. - In: Aktuelle Arbeiten aus Landtechnik und landwirtschaftlichem Bauwesen, BML-Arbeitsstag. '96. Hrsg.: KTBL. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 58-64. (KTBL-Arbeitspap.; 233)

Auernhammer, H.: Landwirtschaftliche Betriebsführung mit GPS. - In: DGON-Semin. SAT-NAV '95, Satellitennavigationssysteme - Grundlagen und Anwendungen, Düsseldorf, 1995. S. 91-100.

Auernhammer, H.: Die Rolle von LISL in der Arbeitszeitkalkulation 2000. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 33-46. (Agrartech. Ber.; 26)

Auernhammer, H.; Demmel, M.; Ostermeier, R.; Weigel, R.: Bus configuration and bus load in a tractor fertilizer spreader system (LBS by DIN 9684). - Proc. of the Int. Conf. on Agricultural Engineering, Madrid, Sept. 23-26, 1996. Vol. 1. S. 207-208. (Paper-no. 96A-100)

Auernhammer, H.; Demmel, M.; Pirro, P.J.M.: Lokale Ertragsermittlung mit dem Feldhäcksler. - In: *Landtechnik* 51 (1996) S. 152-153.

Auernhammer, H.; Wild, K.; Paul, C.: GPS als Grundlage zur automatisierten Arbeitszeiterfassung bei Feldarbeiten. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 155-165. (Agrartech. Ber.; 26)

- Beck, M.; Lakner, K.; Ribouni, K.: Solare Trocknung landwirtschaftlicher Produkte. - In: Sonnenenergienutzung in der Hannover Region. Hannover: Kommunalverb. Großraum Hannover, 1996, S. 89-91. (Beitr. zur Regionalen Entwickl.; 52)
- Behninger, S.; Haidn, B.: Verfahrensvergleich eingestreuter Mastschweinställe. - In: Aktuelle Arbeiten aus Landtechnik und landwirtschaftlichem Bauwesen, BML-Arbeitstag. '96. Hrsg.: KTBL. Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 1139-1148. (KTBL-Arbeitspap.; 233)
- Bertram, A.: Geräte- und verfahrenstechnische Optimierung der thermischen Unkrautbekämpfung. Forschungsbericht Agrartechnik. Weihenstephan, 1996. (MEG-Schrift; 284) ◇
- Bertram, A.: Optimierung von Verfahren der thermischen Unkrautbekämpfung. - In: Gemüse (1996) S. 35-37.
- Bertram, A.; Meyer, J.: Verfahrenstechnische Optimierung der thermischen Unkrautregulierung. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz (1996) S.-H. 15, S. 407-416.
- Boxberger, J.; Amon, T.; Pöllinger, A.; Haidn, B.: Mechanische Entmistung. 1995. (KTBL-Arbeitsbl.; 1101) ◇
- Bundschuh, R.; Roth, K.; Gronauer, A.; Helm, M.: Bioabfallkompostierung. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 362-363.
- Depta, G.; Nesor, S.; Becher, S.; Stanzel, H.; Gronauer, A.: Multigasanalyse der Emissionsraten landwirtschaftlicher Quellen, Darstellungen der Meßverfahren FTIR und Laser-Anemometrie. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 206-207.
- Englert, G.: Schutzanstriche und -beschichtungen für Gärfutterbehälter aus zementgebundenen Baustoffen. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 271-274.
- Estler, M.: Landtechnische Ansätze zur Kostensenkung im Ackerbau. - In: Wandel der Struktur in Wirtschaft und Gesellschaft - Perspektiven für den Standort Bayern. Vortr. zur 33. Hochschultag., Freising-Weihenstephan, 27.6.1996. München: Tech. Univ., Fak. f. Landwirtsch.- u. Gartenbau, 1996, S. 13.
- Estler, M.: Neue Gesamtkonzepte zur mechanischen Unkrautregulierung. - In: Mechanische Unkrautregulierung. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1995, S. 25-30. (KTBL-Arbeitspap.; 222)
- Estler, M.; Knittel, H.: Praktische Bodenbearbeitung. 2. Aufl. Frankfurt: Verlagsunion, 1996, 264 S. ◇
- Estler, M.; Peisl, S.: Neue Lösungen für die nährstoffspezifische Mineraldüngerausbringung. - In: Landtechnik 1995, Braunschweig, 12.-13.10.1995. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 125-129. (VDI-Berichte; 1211)
- Gronauer, A.; Depta, G.; Nesor, S.; Schäfer, K.; Haus, R.; Sußmann, R.: Application of FTIR for gas determination in agriculture and organic waste management. - In: Proc. of the 89th Annu. Meet. of the Air & Waste Management Assoc., Nashville, June 23-28, 1996. (Nr. 96-TA26A.01.)
- Gronauer, A.; Helm, M.; Schattner-Schmidt, S.: Bioabfallkompostierung in der Landwirtschaft - ein Vergleich unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten. - In: Aktuelle Arbeiten aus Landtechnik und landwirtschaftlichem Bauwesen. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 111-120. (KTBL-Arbeitspap.; 233)
- Gronauer, A.; Helm, M.; Schattner-Schmidt, S.; Schön, H.: Einflußfaktoren auf das Potential und die Stoffströme gasförmiger Emissionen bei der Kompostierung. - In: Agrartech. Forsch. (1996) S. 45-52.

Gronauer, A.; Helm, M.; Schattner-Schmidt, S.; Schön, H.: Vergleich verschiedener Kompostierungsverfahren unter den Aspekten Stoffstrombilanz, Energiebilanz und Kosten. - In: Tag.-Bd. zum VDI-MEG-Kolloq. Aufbereitung und Verwertung organischer Reststoffe, Potsdam, 3.-4.7.1996.

Gronauer, A.; Nesper, S.; Depta, G.: Ökosystem- und klimarelevante Gasemissionen aus der Schweinehaltung. - In: Schweinehaltung - neue Techniken und Stallsysteme für Zucht und Mast. Tag.-Bd. zur Landtechnisch-Baulichen Jtag. d. Landtechnik Weißenstephan u. d. ALB Bayern, Triesdorf, 7.11.1995. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Selbstverl., 1995, S. 135-146. (Landtech.-Schrift; 5)

Haidn, B.: Arbeitszeitkalkulation nach der Zeitelementmethode mit dem Tabellenkalkulationsprogramm MS Excel - Möglichkeiten und Grenzen. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 63-71. (Agrartech. Ber.; 26)

Haidn, B.; Rittel, L.: Schweinemast in eingestreuten Ställen. - In: Schweinehaltung - neue Techniken und Stallsysteme für Zucht und Mast. Tag.-Bd. zur Landtechnisch-Baulichen Jtag. d. Landtechnik Weißenstephan u. d. ALB Bayern, Triesdorf, 7.11.1995. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Selbstverl., 1995, S. 93-110. (Landtech.-Schrift; 5)

Hartmann, H.: Bereitstellung von Biomasse. - In: Tag.-Bd. Energieversorgung und Landwirtschaft - Nutzung erneuerbarer Energien, Würzburg/Veitshöchheim, 24.4.1996. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 43-52. (KTBL-Arbeitspap.; 235)

Hartmann, H.: Feuerungsanlagen für biogene Festbrennstoffe: Bedeutung der Bauarten und ihre Entwicklung im Markt. - In: Wärmetechnik 41 (1996) S. 209-211.

Hartmann, H.: Qualitätsmerkmale von biogenen Festbrennstoffen und Möglichkeiten zu ihrer Beeinflussung. - In: Tag.-Bd. 5. Sympos. Biobrennstoffe und Umweltfreundliche Energietechnik, Regensburg, 18.-19.9.1996. Regensburg: Ostbayer. Technologie Transfer Inst. e.V., 1996, S. 60-74.

Hartmann, H.: Selbstfahrende Pelletiermaschine - ein neues Ernteverfahren für Halmgut. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 256-257.

Hartmann, H.; Thuncke, K.; Mayer, B.: Ernteverfahren für Kurzumtriebsplantagen. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 154-155.

Helm, M.; Gronauer, A.: Einflußfaktoren auf den Rotteprozeß und das Potential gasförmiger Emissionen. - In: Komposte in der Landwirtschaft. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1995, S. 23-25. (KTBL-Arbeitspap.; 233)

Helm, M.; Gronauer, A.; Schön, H.: Rotteverlauf in Dreiecksmieten. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 284-285.

Helm, M.; Högl, D.; Gronauer, A.: Dynamik des Prozesses bei der Kompostierung von Bioabfällen. - In: Entsorgungspraxis 14 (1996) S. 35-42.

Honold, C.-U.; Gronauer, A.; Stanzel, H.; Petersen, M.: Computergestützte Flüssigmistausbringsysteme. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 276-278.

Kahlstatt, J.; Wendl, G.; Pirkelmann, H.: Abwässer von Flachsiloanlagen - Quantitative und qualitative Erfassung. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 26-27.

Launhardt, T.: Emissionen von Holzfeuerungen. - In: Tag.-Bd. 62. Walter-Bucorius-Semin., Titisee/Neustadt, 22.-26.1.1996. Stuttgart: Fachverb. Sanitär-Heizung-Klima Baden-Württemberg, 1996, S. 13.

Launhardt, T.: Emissionen von Holzfeuerungsanlagen aus dem häuslichen Bereich. - In: Tag.-Bd. 19. Konf. CIGR Sekt. IV, Stuttgart-Hohenheim, 25.-28.9.1995. Stuttgart: Univ. Hohenheim, Inst. f. Agrartechnik, 1995, S. 12.

- Launhardt, T.: Ergebnisse von Emissionsmessungen auf einem Feuerungsprüfstand. - In: Emissionen von Dioxinen und Furanen aus Feuerungsanlagen unter 100 KW. München: Bayer. Landesanst. f. Umweltschutz, 1996, S. 79-89.
- Launhardt, T.; Strehler, A.: Holzfeuerungen - Emissionsmessungen an Anlagen aus dem häuslichen Bereich. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 366-367.
- Launhardt, T.; Strehler, A.; Dümmler-Grادل, R.; Thoma, H.; Vierle, O.: PCDD/F- and PAH-emissions from house heating systems. - In: Organo-halogen compounds. Vol. 27. Dioxin '96, 16th Sympos. on Chlorinated Dioxins and Related Compounds, Amsterdam, Aug. 12-16, 1996. Amsterdam: Univ., 1996, S. 30-35.
- Meyer, J.: Mit physikalischen Verfahren Unkraut bekämpfen. - In: Gemüse 32 (1996) S. 33-34.
- Meyer, J.: Physikalische Verfahren der Unkrautregulierung. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 868-871.
- Meyer, J.; Weber, H.: Automatische Führung von Hackgeräten. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz (1996) S.-H. 15, S. 417-422.
- Meyer, J.; Weber, H.: Technische Voraussetzungen für die Durchführung einer berührungslosen, automatischen Geräteführung. - In: Innovative Verfahren der Unkrautregulierung. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 71-75. (KTBL-Arbeitspap.; 236)
- Nawroth, P.; Estler, M.: Mechanische Unkrautregulierung ohne Eingriff in das Bodengefüge - Gerätetechnik, Prüfstandversuche, Ergebnisse. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz (1996) S.-H. 15, S. 423-430.
- Reinmuth, B.; Gartung, J.; Haake, K.-W.; Dröge, G.; Rittel, L.; Herlyn, J.W.; Jocher, T.; Dröge, D.; Dröge, T.: Betriebsgebäude in Holz, einfach und eigenleistungsfreundlich. - In: Landwirtschaftliches Bauen mit Holz. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1996, S. 53-63. (KTBL-Arbeitspap.; 229)
- Remmele, E.; Auernhammer, H.; Meyer, M.: Arbeitsplatzanalyse an Pflanzmaschinen mit Hilfe von MTM. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 167-175. (Agrartech. Ber.; 26)
- Remmele, E.; Widmann, B.A.: Ergebnisse der Untersuchung zur Nutzung von Hydraulikölen auf Rapsölbasis.- In: Tag.-Bd. 5. Sympos. Im Kreislauf der Natur - Naturstoffe für die moderne Gesellschaft (C.A.R.M.E.N.) 08.-09.07.1996, Würzburg. Hrsg.: C.A.R.M.E.N. e.V. Rimpf: C.A.R.M.E.N. e.V., 1996, S. 205-211.
- Remmele, E.; Widmann, B.A.: Hydrauliköle auf Pflanzenölbasis in Landmaschinen. Betriebserfahrungen und Praxishinweise. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 251-254. (VDI-Ber.; 1211)
- Reuß, M.: Seasonal thermal energy storage of waste heat in the ground. - In: Proc. of the IEA Annex VIII Workshop, Adana, Nov. 16, 1995. 1996.
- Rittel, L.: Kostengünstige Rinderställe. - In: Veredelungsproduktion (1996) Nr. 1, S. 16-17.
- Rittel, L.: Neue Gebäudeformen für die Milchviehhaltung. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 292-293.
- Schäfer, K.; Heland, J.; Sußmann, R.; Haus, R.; Mosebach, H.; Eisenmann, T.; Gronauer, A.; Depta, G.; Werner, C.: FTIR-Spektroskopie zur Bestimmung der Emissionsquellen von atmosphärischen Spurengasen: Beispiele von Messungen an Schornsteinen und Flugzeugturbinen, bei der Gülleausbringung, an Ställen und Kompostanlagen. - In: Aktuelle Aufgaben der Messtechnik in der Luftreinhaltung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 257-289. (VDI-Berichte; 1257)

- Schattner-Schmidt, S.; Helm, M.; Gronauer, A.; Hellmann, B.: Kompostierung biogener Abfälle. - In: Landtechnik 50 (1995) S. 364-365.
- Schneider, F.; Auernhammer, H.; Limburg, K.; Schieschke, R.: Anforderungen und Design für ein mobiles Melksystem. - In: Landtechnik 1995, Braunschweig, 12.-13.10.1995. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 207-210. (VDI-Berichte; 1211)
- Schön, H.: Agrarforschung im Spannungsfeld von Praxis und Politik. - In: Festschrift zum 30jährigen Bestehen der Bayer. Landesanstalt für Betriebswirtschaft und Agrarstruktur. 1995, S. 21-23.
- Schön, H.: Entwicklungstendenzen in Bau und Technik der Tierhaltung. - In: Festschrift 30 Jahre Baulehrschau Grub. München: Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten, 1996, S. 25-46.
- Schön, H.: Der Maschinenring von der organisierten Nachbarschaftshilfe zum ländlichen Dienstleistungsunternehmen. - In: Dt. Jtag. der Maschinenringe, Coswig, 1996. S. 29-56.
- Schön, H.: Mechanization and technology in agriculture of old federal German countries. - In: Proc. of the Int. Semin. Equipment and Technology in the Agriculture of the Central and Eastern Europe, Brno, 1996. S. 96-102.
- Schön, H.: Neue Aufgaben der Forschung in der Landtechnik und im landwirtschaftlichen Bauwesen. - In: Aktuelle Arbeiten aus Landtechnik und landwirtschaftlichem Bauwesen. Hrsg.: KTBL. Münster: Landwirtschaftsverl., 1995, S. 10-15. (KTBL-Arbeitspap.; 233)
- Schön, H.: Schweinezucht und Schweinemast - Anforderungen an neue Verfahren und Stall-systeme. - In: Schweinehaltung - neue Techniken und Stallsysteme für Zucht und Mast. Tag.-Bd. zur Landtechnisch-Baulichen Jtag. d. Landtechnik Weihenstephan u. d. ALB Bayern, Triesdorf, 7.11.1995. Hrsg.: G. Wendl. Feising: Selbstverl., 1995, S. 9-17. (Landtech.-Schrift; 5)
- Schön, H.: Wettbewerbsfähige und umweltgerechte Landwirtschaft durch neue Technik. - In: Schr.-R. d. Dt. Ges. f. Agrar- u. Umweltpolitik 31 (1996) S. 31-54.
- Schön, H.; Rittel, L.; Haidn, B.: New forms of keeping dairy cattle in Germany. - In: Proc. V. Int. Sympos. Modern Trends in Dairy Production, Kopaonik, April 3-6, 1996. S. 24-32.
- Schulz, H.:** Biogas - Praxis. 1. Aufl. Staufen: Ökobuch, 1996, 187 S. ◇
- Schulz, H.: New developments and application of wind turbines in rural areas. - In: Abstr. zum 10. Int. Sonnenforum EuroSun '96, Freiburg, 16.-20.9.1996.
- Schurig, M.;** Rödel, G.; Wild, K.: Schnittlängenqualität. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 146-147.
- Seebauer, C.; Auernhammer, H.; Demmel, M.; Muhr, T.; Weigel, R.: GPS-gestützte Ortung in der Landtechnik. - In: Vortr. u. Ber. d. gemeinsamen Tag. d. U.R.S.I.-Landesausschusses in d. Bundesrepublik Deutschland u. d. ITG-Fachausschüsse, Kleinheubach, 1995. S. 763-771. (Kleinheubacher Ber.; 39)
- Spieß, B.;** Auernhammer, H.: Die Ableitung vereinfachter Arbeitszeitbedarfsfunktionen aus LISL. - In: 10. Arbeitswiss. Semin., Hohenheim, 23.-24.10.1995. S. 47-61. (Agrartech. Ber.; 26)
- Strehler, A.: Alternative Energieversorgung in der Landwirtschaft. - In: Bauen f. d. Land-wirtsch. 33 (1996) S. 3-5.

- Strehler, A.: Bedeutung der PCDD/F-Emissionen im Hinblick auf die Gesamtemission an kleinen Feuerungsanlagen. - In: Emissionen von Dioxinen und Furanen aus Feuerungsanlagen unter 100kW, Wackersdorf, 7.5.1996. Hrsg.: Bayer. Landesamt f. Umweltschutz. 1996, S. 17-45.
- Strehler, A.: Feuerungstechnik und Brennstofftypen. - In: 5. Sympos. Biobrennstoffe und Umweltfreundliche Energietechnik, Regensburg, 18.-19.9.1996. Regensburg: Ostbayer. Technologie Transfer Inst. e.V. (OTTI), 1996, S. 22-40.
- Strehler, A.: Potential und Stand der Anwendung und Technik zur Energiegewinnung aus Biomasse. - In: Kraft-Wärmekopplung und Biomasse, Oberhausen, 28.-29.8.1996. Hrsg.: UMSICHT-Inst. f. Umwelt-, Sicherheits- u. Energietechnik e.V. 1996, S. 93-126.
- Strehler, A.; Kanak, M.; Meiering, A.: Regelung von Feuerungsanlagen. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 84-85.
- Weber, H.: Mechanische Unkrautbekämpfung in Reihenkulturen. - In: Gemüse 32 (1996) S. 38-40.
- Wendl, G. (Hrsg.): Schweinehaltung - neue Techniken und Stallsysteme für Zucht und Mast. Tag.-Bd. zur Landtechnisch-Baulichen Jtag. d. Landtechnik Weihenstephan u. d. ALB Bayern, Triesdorf, 7.11.1995. Freising: Selbstverl., 1995, 191 S. (Landtech.-Schrift; 5) ◇
- Wendl, G.; Klindtworth, K.: Investigations on the efficiency of activity sensors for oestrus detection. - In: Proc. of Int. Conf. on Agricultural Engineering AgEng '96, Madrid, Sept. 23-26, 1996. Vol. 1. S. 219-220.
- Wendl, G.; Klindtworth, M.: Elektronische Tierkennzeichnung - Injektate zur Herkunfts- und Qualitätssicherung von Rindfleisch. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 226-227.
- Wendl, G.; Klindtworth, M.: Elektronische Tierkennzeichnung zur Herkunfts- und Qualitätssicherung von Rindfleisch. - In: Wandel der Struktur in Wirtschaft und Gesellschaft - Perspektiven für den Standort Bayern. Vortr. zur 33. Hochschultag., Freising-Weihenstephan, 27.6.1996. München: Tech. Univ., Fak. f. Landwirtsch. u. Gartenbau, 1996, S. 23.
- Wendl, G.; Klindtworth, K.; [Wagner, M.](#): Gläserne Kuh - Elektronische Hilfsmittel erleichtern die Tierbeobachtung. - In: Der Tierzüchter 47 (1995) Nr. 12, S. 32-35.
- Wendl, G.; Schön, H.; Pirkelmann, H.: Technik in der Rinderhaltung. - In: Jb. Agrartech. 8 (1996) S. 183-192.
- Wild, K.; Auernhammer, H.: Ansätze zur automatisierten Arbeitszeitermittlung bei Feldarbeiten. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 198-199.
- Wild, K.; Auernhammer, H.: Automatisierte Prozeßdatenerfassung in Erntemaschinen. - In: Landtechnik 1995, Braunschweig, 12.-13.10.1995. Düsseldorf: VDI-Verl., 1995, S. 233-236. (VDI-Berichte; 1211)
- [Zeisig, H.D.](#): Handlungsspielräume im Rahmen des Immissionsschutzgesetzes. - In: Schweinehaltung - neue Techniken und Stallsysteme für Zucht und Mast. Tag.-Bd. zur Landtechnisch-Baulichen Jtag. d. Landtechnik Weihenstephan u. d. ALB Bayern, Triesdorf, 7.11.1995. Hrsg.: G. Wendl. Freising: Selbstverl., 1995, S. 111-133. (Landtech.-Schrift; 5); desgl. in: AID-Informationen (1996) Nr. 6, S. VIII-XII.

Institut für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Lehrstuhl für Agrarpolitik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. von Urff

Fachgebiet Land- und Agrarsoziologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. J. Ziche

Benninger, M.: Bemerkungen zum Ökosozialismus. - In: Schule u. Ber. 12 (1995) S. III/13-III/16.

Benninger, M.: Fachgebiet Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus. - In: Wörterbuch der Landwirtschaft. 6. Aufl. Neubearb. Hrsg.: G. Haensch u.a. München, 1995, S. 56-224.

Benninger, M.: Fakten zur Diskussion über Klimaänderungen. - In: Der prakt. Gartenratgeber 2 (1996) S. 46 ff.

Urff, W. von.: Agrar- und Fischereipolitik. - In: Jahrbuch der Eur. Integration 1995/96. Hrsg.: W. Weidenfeld u.a. Bonn: Europa Union, 1996, S. 97-106.

Urff, W. von: Ökonomische und ökologische Bewertung von Futtermittelimporten. - In: Erzeugung von Lebensmitteln tierischer Herkunft in einer umweltverträglichen Landwirtschaft. 16. Hülsenberger Gespräche, 1996. Hamburg, 1996, S. 28-35. (Schr.-R. d. H. Wilhelm Schaumann Stift.)

Ziche, J.; Stallmeister, P.; Sauer, U.; Rojas, A.: Die "Agricultura Familiar" in Chile: Anachronismus ohne Zukunft? - In: Agrarstrukturentwicklung und Agrarpolitik. Hrsg.: D. Kirschke u.a. Münster-Hiltrup, 1996, S. 291-299. (Schr. d. Ges. f. Wirtsch.-u. Sozialwiss. d. Landbaues e.V.; 32)

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Gartenbaues und Lehrgebiet Ökonomie der Landespflege

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.hort. W.A. Rothenburger

Haderstorfer, R.: Auftragsvorratssteuerung als innovative Aquisitionspolitik gegen Absatzschwankungen im Landschaftsbaubetrieb. München: Tech. Univ., Lehrstuhl Wirtschaftsflehre d. Gartenbaues, 1996, 300 S. (Stud. zur Wirtsch.-u. Organisat.-Lehre d. Landespflege; 5) ◇

Klimt, E.: Analyse und Alternativen zur Beschaffungspolitik. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik Int. (1995) Nr. 10, S. 676-679.

Kollatz, U.: Mehrperiodisches Planungsmodell für Obstbaubetriebe. - In: Ber. über Landwirtschaft. 79 (1995) Nr. 4, S. 37-46.

Krodel, K.: Untersuchungen zum Nützlingseinsatz im Zierpflanzenbau unter betriebswirtschaftlichen Aspekten am Beispiel der Poinsettien. - In: Gartenbauwissenschaft 61 (1996) S. 37-46.

Krodel, K.: Was kostet der Pflanzenschutz für eine Poinsettie? - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 1874-1875.

Krodel, K.: Was nützen Nützlinge? - Fakten für Verbraucher: Die Kosten-Nutzen-Analyse. - In: Gärtnerbörse 96 (1996) S. 1142-1143.

- Meggendorfer, L.;** Krodel, K.; Haas, A.: Fallstudie zur Unternehmensberatung - Unternehmensberatung eines Betriebes mit dem Schwerpunkt Anbau und Verarbeitung von Gewürzkräutern. München: Tech. Univ., Lehrstuhl Wirtschaftflehre d. Gartenbaues, 1995, 201 S. ◇
- Orth, U.:** Kostenfaktor Wasser für Gärtner immer wichtiger. - In: Taspo 130 (1996) Nr. 30, S. 3.
- Orth, U.: Multiple criteria analysis for decisions affecting the environment - an approach applied to the natural resource water. - In: Acta hortic. 429 (1996) S. 343-350.
- Orth, U.: Öko-Audit für ein Unternehmen der Gartenbauwirtschaft - Bilanzierung und Umwelterklärung am Beispiel der Ressource Wasser. Fallbeispiel zur Unternehmensberatung. München: Tech. Univ., Lehrstuhl f. Wirtschaftslehre d. Gartenbaues, 1996, 26 S. ◇
- Orth, U.: Umwelt-Controlling mit erweiterter Kosten-Nutzen-Analyse - dargestellt am Beispiel des Wassereinsatzes zur Pflanzenerzeugung. - In: Z. f. angew. Umweltforsch. 9 (1996) S. 233-246.
- Orth, U.: Zierpflanzenmarketing im Internet. - In: Dt. Gartenbau 50 (1996) S. 1660-1662.
- Orth, U.; Pfeifer, U.: Was beeinflusst fachliche Kundenberatungen? - In: Floristik Int. (1996) Nr. 7, S. 386-388.
- Orth, U.; Rothenburger, W.; Reibstirn, K.: Cost and benefit customer service in horticultural retail stores. - In: Acta hortic. 429 (1996) S. 111-118.
- Reibstirn, K.: Wieviel Zeit beanspruchen Kundenberatungen? - In: Blumeneinzelhandel - Floristik Int. (1996) Nr. 8, S. 466-469.
- Rothenburger, W.: Betriebs- und Absatzwirtschaft. - In: Zierpflanzenbau. Hrsg.: W. Horn. Berlin: Blackwell, 1996, S. 6-45.
- Rothenburger, W.: Betriebswirtschaftliche Überlegungen für Investitionen in Garten- und Landschaftsbau. - In: Taspo - Gartenbaumag. (1996) Nr. 9, S. 32-34.
- Rothenburger, W.: Finanzmanagement für junge Unternehmer. - In: Gärtnerbörse 95 (1995) S. 2008-2011.
- Rothenburger, W.: Kosten und Nutzen von Kundenberatungen. - In: Blumeneinzelhandel - Floristik Int. (1996) Nr. 9, S. 514-517.
- Rothenburger, W.: Kosten-Nutzwert-Methode-Entscheidungshilfe zur Erzeugung gartenbaulicher Pflanzen mit ressourcenschonender Intensität. - In: Gartenbauwissenschaft 60 (1995) S. 197-202.
- Rothenburger, W.; **Klinkan, H.** u.a.: Gärtner beraten zu Pflanze, Garten, Umwelt - Unterlagen für die Umweltberatung. 2. Aufl. Hrsg.: Zentralverb. Gartenbau Bonn. Berlin: Umweltbundesamt, 1996, 280 S. ◇
- Schmitt, M.:** Zusammenarbeit zwischen Umweltschutzorganisationen und Unternehmen - Probleme, Gestaltungsmöglichkeiten und empirische Erkenntnisse. Hrsg.: Förderges. an d. LMU - München. 1996, 220 S. (Schr.-R. Schwerpunkt Market.; 41) ◇
- Stettberger, S.:** Wirtschaftlichkeit von Heil- und Gewürzpflanzen. - In: Gemüse 32 (1996) S. 117-118.

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.agr.habil. A. Heissenhuber

Graser, S.; Pahl, H.; Steinhauser, H.: Entwicklungstendenzen im Roggenanbau. - In: Getreide-Mag. (1996) Nr. 3, S. 4-5.

Heißenhuber, A.: Konzept einer differenzierten Agrarumweltpolitik. - In: Aufstand oder Aufbruch? Wohin gehen Europas Bauern? Hrsg.: J. Riegler u.a. Graz: Ökosoziales Forum Österreich, 1996, S. 200-209.

Heißenhuber, A.: Ökonomische Betrachtungen zur Nutzung der Reduktionspotentiale. - In: Emissionen umweltwirksamer Spurengase aus der Landwirtschaft: Kohlendioxid - Stickstoffoxid - Methan - Ammoniak. - In: Arb.-Unterlagen DLG-Vortr. d. DLG-Umweltgespräche, 1996. Bonn-Röttgen, S. 130-144.

Heißenhuber, A.: Resource conservation and sustainable agriculture in Central Europe, Kyoto, June 1996. - In: J. of rural problem (1996) June, S. 47-60.

Heißenhuber, A.; Katzek, J.; Meusel, F.; Ring, H.: Landwirtschaft und Umwelt. Japan. Übers. Bonn: Economica-Verl., 1996, 190 S., 24 Abb., 30 Tab. ◇

Heißenhuber, A.; **Reitmayr, T.;** Pahl, H.: Ökonomische Betrachtungen über Möglichkeiten zur Umweltbelastung in der Landwirtschaft. - In: BML-Arb.-Tag., 1996. S. 125-131. (KTBL-Arbeitspap.; 233)

Hoffmann, H.: Neue agrarpolitische Entwicklungen im Rahmen der EU-Agrarreform: eine Herausforderung für die bayerischen Milchviehhalter. - In: Schule u. Berat. (1996) Nr. 3, S. IV-10 - IV-11.

Hoffmann, H.; Bahlaouane, M.: Französische Erfahrungen mit dem Milchquotentransfer über ein Poolssystem. - In: Schule u. Berat. (1996) Nr. 9-10, S. II-6 - II-11.

Hoffmann, H.; **Kaltenecker, T.:** Bayerische Milcherzeugungsstrukturen im Wandel. - In: Milchwirtschaftl. Vorschau, ZMP-Marktber. Milch 1 (1996) Nr. 2, S. III-V.

Hoffmann, H.; Kaltenecker, T.: Entwicklung der Bestandsgrößenstruktur in der bayerischen Milchviehhaltung bis 2000. München: Tech. Univ., 1996. (Weißenstephaner Beitr. aus d. Wirtsch.- u. Sozialwiss.; 10) ◇

Hoffmann, H.; Kaltenecker, T.: Globale und regionale Entwicklung der Milchviehhaltung in Bayern - eine Vorschätzung bis zum Jahr 2000. Tl. 1: Entwicklung der Bestandsgrößenstruktur. - In: dmz 117 (1996) S. 590-596.

Hoffmann, H.; Kaltenecker, T.: Globale und regionale Entwicklung der Milchviehhaltung in Bayern - eine Vorschätzung bis zum Jahr 2000. Tl. 2: Auswirkungen des Strukturwandels auf den Milchquotenmarkt und die Stallbautätigkeit. - In: dmz 117 (1996) S. 646-649.

Hofmann, H.; Rauh, R.; Heißenhuber, A.; Berg, E.: Umweltleistungen der Landwirtschaft - Konzepte zur Honorierung. Stuttgart: Teubner, 1995, 116 S. (Teubner-Reihe Umwelt) ◇

Kaltenecker, T.; Hoffmann, H.: Zwei Jahre flächenunabhängiger Milchquotenhandel - eine Marktanalyse am Beispiel Bayerns. - In: Welt d. Milch 50 (1996) S. 353-356.

Köbler, M.; Heißenhuber, A.: Landwirtschaft und Trinkwasserschutz - Ergebnisse einer Umfrage bei bayerischen Wasserversorgungsunternehmen. - In: gwf - Wasser - Abwasser 137 (1996) S. 513-517.

Pahl, H.: Betriebswirtschaftliche Aspekte des Körnerleguminosenanbaues. - In: Potentiale und Perspektiven des Körnerleguminosenanbaues in Deutschland. Bonn, 1996. (UFOP-Schriften; 3)

Pahl, H.: Kann die Schafhaltung noch zur Einkommensverbesserung beitragen? - In: Der Bayer. Schafhalter 20 (1996) Nr. 2, S. 38-41.

Pahl, H.: Schweineerzeugung im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie. - In: Schule u. Berat. (1996) Nr. 1, S. IV-15 - IV-18.

Seliger, A.; Heißenhuber, A.; Pahl, H.: Development of beef and sheep systems in Germany: Possibilities for, and constraints to the evolution of extensive systems. - In: Extensification of Beef and Sheep Production on Grassland. 2nd Workshop, Paris, 1995. S. 181-186.

Steinhauser, H.; Heißenhuber, A.: Landwirtschaftliche Rahmenbedingungen / General conditions in agriculture. - In: Jb. Agrartechn. / Yb. agric. engng. (1996) Nr. 8, S. 13-18. (dt. u. engl.)

Wohlgtschaft, M.; Hoffmann, H.: Mutterkuhhaltung nach der EG-Agrarreform in Frankreich und im Vereinigten Königreich. - In: Schule u. Berat. (1995) Nr. 2, S. IV-22 - IV-27.

Professur für Marktlehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. M. Besch

Besch, M.; Prummer, S.: Regionale Marketingkonzepte auf einzelbetrieblicher und kooperativer Basis. - In: Tag.-Bd. d. GEWISOLA-Tag., Gießen, 1.-2.10.1996.

Schaer, B.: Überwindung der Marktbarrieren für Biomassenenergie durch neue regionale und kommunale Energiekonzepte. - In: 1st Eur. Congr. Renewable Energies for Regions and Cities, Ulm, 27.-29.6.1996. Bonn: Eurosolar e.V., 1996.

Ziemann, T.: The impact of the german reunification on nutritional behavior in the former GDR. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on Ethnological Food Research, Cyprus, June 2-8, 1996. Dublin: Int. Commiss. for Ethnological Food Research, 1996.

Professur für Unternehmensforschung und Informationsmanagement

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. P. Wagner

Kuhlmann, F.; Wagner, P.; Immel, F.: Towards a user oriented system design by means of flexible outputs. - In: Farm level information systems. Conf. Proc., Wageningen, 1995. Eds.: R.B.M. Huirne et al. S. 103-112.

Ortmaier, E.: Ökonomische Voraussetzungen für einen erfolgreichen Anlagenbetrieb beim Einsatz biogener Festbrennstoffe - Projektbeispiele aus Bayern. - In: Regenerative Energieanlagen erfolgreich planen und betreiben. Tag. Osnabrück, 11.-12.6.1996. Hrsg.: VDI-Ges. Energietechnik. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, S. 283-299. (VDI-Berichte; 1236)

Ortmaier, E.: Re-growable raw materials - possibilities of utilisation. - In: Appropriate technol. forum (1996) Nr. 8, S. 3-5.

Wagner, P.: Das Investitionsverhalten landwirtschaftlicher Betriebe in Ost- und Westdeutschland. - In: Deutschland als Markt für Landtechnik bis zum Jahr 2000. Hrsg.: DLG. Frankfurt, 1995, S. 35-68. (AGRITECHNIKA-Länderanalysen)

Wagner, P.: Konsequenzen für die Projektion von Politikmaßnahmen bei Annahme unterschiedlicher Produktionsfunktionen. - In: Schriften d. Ges. f. Wirtschafts- u. Sozialwiss. d. Landbaus e.V. Bd. 31. Hrsg.: W. Grosskopf u.a. Münster-Hiltrup, 1995, S. 389-404.

Wagner, P.: Überlegungen zur Modellierung von Produktionsfunktionen. - In: Berichte der GIL. Bd. 7. Hrsg.: C. Noell u.a. Kiel, 1995, S. 306-313.

Wagner, P.: Zum Einfluß der Agrarpolitik auf die Intensität der Landbewirtschaftung. - In: Schule u. Berat. 12 (1995) S. III-III2.

Institut für Landespflege und Botanik

Lehrstuhl für Botanik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. B. Hock

Fachgebiet Systematik und Ökophysiologie

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

Limnologische Station

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. Dr.rer.nat.habil. A. Melzer

Eremin, S.A.; Mel'nichenko, O.A.; Kreissig, S.; Hock, B.: Rapid immunochemical method for the determination of the herbicide methabenzthiazuron. - In: J. of analyt. chem. 9 (1995) S. 888-895.

Göbel, C.; Hahn, A.; Hock, B.: Production of polyclonal and monoclonal antibodies against hyphae from arbuscular mycorrhizal fungi. - In: Critical rev. in biotechnol. 15 (1995) S. 293-311.

Hahn, A.; Göbel, C.; Hock, B.: Monoclonal antibodies against hyphal surface antigens from arbuscular mycorrhizal fungi. - In: Mycorrhizas in integrated systems from genes to plant development. Proc. of the 4th Eur. Sympos. on Mycorrhizas. Eds.: C. Azcon-Aguilar et al. Luxembourg: Off. for Off. Publ. of the Eur. Communities, S. 39-42. (Eur. Commiss. rep. EUR; 16728)

Hantke, B.; Domany, I.; Fleischer, P.; Koch, M.; Pleß, P.; Wiendl, M.; Melzer, A.: Depth profiles of the kinetics of phosphatases in hardwater lakes of different trophic level. - In: Arch. f. Hydrobiol. 135 (1996) S. 451-472.

Hantke, B.; Fleischer, P.; Domany, I.; Koch, M.; Pleß, P.; Wiendl, M.; Melzer, A.: P-release from DOP by phosphatase activity in comparison to P excretion by zooplankton. Studies in hardwater lakes of different trophic level. - In: Hydrobiologica 317 (1996) S. 151-162.

Hock, B.: Advances in immunochemical detection of microorganisms. - In: Annu. biol. clin. 54 (1996) S. 243-252.

Hock, B.: Immunchemische Meßverfahren. - In: DFG Gewässergütekriterien. Weinheim: VCH, 1996, S. 75-90. (Mitt. Senatskomm. f. Wasserforsch.; 13)

Hock, B.; Elstner, F. (Hrsg.): Schadwirkungen auf Pflanzen. 3. Aufl. Heidelberg: Spektrum Akad. Verl., 1995, 444 S. ◇

Kern, V.D.; Hock, B.: Gravitropismus bei Pilzen. - In: Naturwiss. Rdsch. 49 (1996) S. 174-180.

Kramer, K.; Hock, B.: Recombinant antibodies for pesticide immunoanalysis. - In: Immunoassays for residue analysis - food safety. Eds.: R.C. Beier et al. Washington: Amer. Chemical Soc., 1996, S. 471-484. (ACS sympos. ser.; 621)

Kramer, K.; Hock, B.: Recombinant single-chain antibodies against s-triazines. - In: Food and agric. immunol. 8 (1996) S. 97-109.

Kubin, P.; Melzer, A.: Does ammonium affect accumulation of starch in rhizomes of *Phragmites australis* (CAV.) TRIN. EX STEUD? - In: *Folia geobot. & phytotax.* 31 (1996) S. 99-109.

Moore, D.; Hock, B.; Greening, J.P.; Kern, V.; Novak-Frazer, L.; Monzer, J.: Gravimorphogenesis in agarics. - In: *Mycol. res.* 100 (1996) S. 257-273.

Piehler, J.; Bracht, A.; Kramer, K.; Hock, B.; Gauglitz, G.: Multi-analyte determination with a direct optical multi-antibody detection system. - In: *Environmental monitoring and hazardous waste site remediation.* Eds.: T. Vo-Dinh et al. 1995, S. 185-193. (Proc. of the Eur. Sympos. on Optics for Environ. and Public Safety; 2504)

Scharf, B.W.; Dermietzel, J.; Melzer, A.; Richter, W.; Rönicke, H.: Beitrag zur Limnologie des Hufeisensees bei Halle/Saale. - In: *UFZ-Bericht* 4 (1995) S. 53-80.

Lehrstuhl für Landschaftsökologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Trepl

Eisel, U.; Bernard, D.; **Trepl, L.**: Gefühlte Theorien: innerstädtische Brachflächen und ihr Erlebniswert. - In: *Z. f. Semiotik* 18 (1996) S. 67-81.

Körner, S.: "Gesundheit" als Maßstab kultureller Entwicklung: Die Ökologisierung der Landespflege durch Konrad Buchwald. - In: *Kontinuität oder Brüche? Werkstattberichte zur Landespflege der Nachkriegszeit.* Hrsg.: S. Körner et al. Freising, 1996, S. 31-57. (Schr.-R. d. Lehrstuhls f. Landschaftsarchit. u. Entwerfen; 2)

Körner, S.: Zur Humanität eines Rassisten. An der Person Heinrich Wiepking entzündet sich die Diskussion, inwiefern eine vorbildliche Autorität gleichzeitig ein engagierter Rassist gewesen sein kann. Ein Appell zur Reflexion. - In: *Garten + Landschaft* 106 (1996) Nr. 6, S. 33-36.

Körner, S.; **Reitsam, C.**; Valentien, C. (Hrsg.): *Kontinuität oder Brüche? Werkstattberichte zur Landespflege der Nachkriegszeit.* Freising, 1996, 127 S. (Schr.-R. d. Lehrstuhls f. Landschaftsarchit. u. Entwerfen; 2) ◇

Kowarik, I.; Starfinger, U.; Trepl, L. (Red.): *Dynamik und Konstanz.* Festschr. f. Herbert Sukopp. Bonn-Bad Godesberg, 1995, 489 S. (Schr.-R. f. Vegetationsk.; 27) ◇

Lang, R.; Lenz, R.; Haber, W.: Landschaftsmodelle zur Bewertung ökosystemarer Veränderungen auf Landschaftsebene. - In: *Jb. Forsch.-Verbund Agrarökosysteme München, FAM* (1995) S. 267-270.

Lang, R.; **Müller, A.**; Lenz, R.: Bestimmung der flächigen Aussageschärfe von Hangneigungs- und Standortskarten. - In: *Geo-Informationssysteme* 8 (1995) Nr. 6, S. 24-29.

Müller, A.; Lenz, R.; Haber, W.: Charakterisierung, Klassifikation und Anwendung von Agrarökosystem-Typen mit Hilfe dynamischer Stoffumsatz- und Stofftransportmodelle. - In: *Jb. Forsch.-Verbund Agrarökosysteme München, FAM* (1995) S. 263-266.

Müller, A.; Schläger, U.; Lenz, R.; Haber, W.: Aufbau und Wartung des Geographischen Informationssystems. - In: *Jb. Forsch.-Verbund Agrarökosysteme München, FAM* (1995) S. 259-262.

Schwarz, A.: Frühe Systemtheorie in der Ökologie: von der Gestalt zum System. - In: *Systemtheorie in der Ökologie.* Hrsg.: K. Matthes u.a. Landsberg: Ecomed, 1996, S. 47-57.

Sutor, G.; Pirkel, A.: Rahmenbedingungen für den umweltverträglichen Anbau von Rohstoffpflanzen. - In: Tag.-Bd. 5. Sympos. Im Kreislauf der Natur - Naturstoffe für die moderne Gesellschaft, Würzburg, 8.-9.7.1996. Hrsg.: Centrales Agrar-, Rohstoff-, Marketing- u. Entwicklungsnetzwerk (C.A.R.M.E.N.). Rimpf/Würzburg, 1996, S. 23-27.

Trepl, L.: "Biotope mapping in urban areas" and the program "Ecological research in cities and industrial districts". - In: Final rep. on the Tech. Meet. Qualification of Human Resources, Teaching for the Planning and Management of the Urban Environment, Curitiba, June 6-9, 1994. Ed.: Open Univ. for the Environment and MAB/UNESCO Programm. Curitiba, 1995, S. 62-74.

Trepl, L.: Die Landschaft und die Wissenschaft. - In: Umwelt- und Naturschutz am Ende des 20. Jahrhunderts. Hrsg.: K.-H. Erdmann u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 11-26; desgl. in: Naturlandschaft Kulturlandschaft. Die Veränderung der Landschaften nach der Nutzbarmachung durch den Menschen. Hrsg.: W. Konold. Landsberg: Ecomed, 1994, S. 13-26.

Trepl, L.: On the history of "ecological planning". - In: Are local strategies possible? Scrutinising sustainability. Eds.: T. Pekarinen et al. Tampere Univ. of Technology, Dep. of Architecture, 1995, S. 88-105. (Urban planning publ.; 29)

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Planung

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz

Latz, P.: Emscher Park Duisburg. - In: Landscape transformed. London: Acad. Ed., 1996.

Latz, P.: Gibt es die Idylle? Studium in Weihenstephan. - In: Dt. Architektenbl. (1996) Nr. 2, S. 206-208.

Latz, P.: Die Grünflächen auf dem Plateau de Kirchberg in Luxemburg. - In: Die Gartenkunst (1996) Nr. 1, S. 153-160.

Latz, P.: Die Syntax der Landschaft. - In: Zwischen Landschaftsarchitektur und Land Art. Hrsg.: U. Weilacher. Basel: Birkhäuser, 1996, S. 121-136.

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und Entwerfen

Ordinarius: Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien

Reitsam, C.; **Valentien, C.** (Hrsg.): Porträt Alfred Esch. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 6, S. 37-40.

Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Alfred Lichtwark. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 2, S. 37-40.

Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Fritz Encke. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 3, S. 43-46.

Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Fritz Schumacher. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 5, S. 37-40.

Reitsam, C.; Valentien, C. (Hrsg.): Porträt Max Laeuger. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 8, S. 41-44.

Tischer, S.: Berlin - Adlershof. - In: Garten u. Landsch. (1996) Nr. 7, S. 30-34.

Tischer, S.: Virtuelle Gartenkunst in Musikvideos. - In: Topos (1995) S. 132-140.

Valentien, C. (Hrsg.): Kontinuität oder Brüche? Werkstattberichte zur Landespflege in der Nachkriegszeit. Freising, 1996, 127 S., 9 Abb. (Schr.-R.d. Lehrstuhls f. Landschaftsarchit. u. Entwerfen; 2) ◇

Valentien, D.; Valentien, C.: Heraus lesen, Heraus spüren, sichtbar Machen; über Entwicklung und Bedeutung der Landschaftsarchitektur. - In: Im Gespräch - Bauen in Bayern. Hrsg.: F. Aicher u.a. Callwey, 1996.

Lehrstuhl für Vegetationsökologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. J. Pfadenhauer

Albrecht, H.; Anderlik-Wesinger, G.; Mayer, F.; Mattheis, A.; Kühn, N.; Toetz, P.; Pfadenhauer, J.: Vegetation. - In: Jahresbericht 1995 Forsch.-Verbund Agrarökosysteme München (FAM). Hrsg.: M. Lützwow u.a. Neuherberg: GSF-Forsch.-Zentrum f. Umwelt u. Gesundheit, 1996, S. 183-201.

Albrecht, H.; Forster, E.-M.: The weed seed bank of soils in a landscape segment in southern Bavaria. Pt. I. Seed content, species composition and spatial variability. - In: Vegetatio 125 (1996) S. 1-10.

Albrecht, H.; Mattheis, A.: Die Entwicklung der Ackerwildkrautflora nach Umstellung von konventionellen auf integrierten bzw. ökologischen Landbau. - In: Z. f. Pflanzenkr. u. Pflanzenschutz (1996) S.-H. 15, S. 211-224.

Anderlik-Wesinger, G.; Barthel, J.; Pfadenhauer, J.; Plachter, H.: Einfluß struktureller und floristischer Ausprägungen von Rainen in der Agrarlandschaft auf die Spinnen (Araneae) der Krautschicht. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 711-720.

Auerswald, K.; Kainz, M.; Schwertmann, U.; Beese, F.; Pfadenhauer, J.: Standards im Bodenschutz bei landwirtschaftlicher Nutzung - das Fallbeispiel Scheyern. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 663-670.

Kellerer, C.; Albrecht, H.: Ausbreitung von Pflanzen der landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Rindergülle. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 729-736.

Kühn, N.; Laußmann, H.; Pfadenhauer, J.; Plachter, H.: Abhängigkeit der Heuschrecken (Orthoptera, Saltatoria) von der Vegetation im Wirtschaftsgrünland. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 721-728.

Kuhn, G.; Schuckert, U.; Böcker, R.; Pfadenhauer, J.: Anwendung von Fernerkundungs-Methoden für das Monitoring der Vegetation im Wurzacher Ried. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 43-48.

Lützwow, M. von; Filser, J.; Kainz, M.; Pfadenhauer, J. (Hrsg.): 8. Jahresbericht 1995 Forsch.-Verbund Agrarökosysteme München (FAM) Neuherberg: GSF-Forsch.-Zentrum f. Umwelt u. Gesundheit, 1996, 298 S. ◇

Maas, D.: Effects of disturbance and competition on plants in nutrient poor calcareous fens: the example of *Molinia caerulea* (L.) Moench and *Schoenus ferungineus* (L.). - In: Functioning and dynamics of natural and perturbed ecosystems. Eds.: D. Belan-Santini et al. Paris: Lavoisier, 1995, S. 501-515.

Maas, D.: Nährstoffstreß, Störung und Konkurrenz in ihrer Wirkung auf ausgewählte Arten der Kopfbinsenriede. - In: Diss. bot. 254 (1995)

Maas, D.: Umweltverträgliche Landwirtschaft im Naturraum. - In: DVWK-Schriften 113 (1996) S. 91-107.

Maas, D.: Untersuchungen zu Interaktionen zwischen Pflanzenarten des Feuchtgrünlandes. - In: Ber. d. Norddt. Naturschutzakad. 8 (1996) S. 47-56.

Pfadenhauer, J.: Integration der Landnutzung bei der Umsetzung von Naturschutzzielen. - In: Projekt "Angewandte Ökologie". Bd. 14. Landesanst. f. Umweltschutz Baden-Württemberg, Plenum-Konzeption u. Grundlagen, 1996, S. 189-213.

Pfadenhauer, J.: Naturschutz in der Agrarlandschaft. - In: Persönlichkeiten und Prominente nehmen Stellung zum Naturschutz und zur Akademie. Laufen: Bayer. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege, 1996, S. 58. (Laufener Seminarbeitr.; 5)

Pfadenhauer, J.; Albrecht, H. (Hrsg.): Exkursionsführer zur 46. Jtag. d. Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Freising-Weihenstephan, 12.-15.7.1996. Eching: IHW-Verl., 1996, 261 S. ◇

Pfadenhauer, J.; Albrecht, H.; Anderlik-Wesinger, G.; Kühn, N., Mattheis, A.; Toetz, P.: Der Forschungsverbund Agrarökosysteme München (FAM): Ein Modell für die umweltschonende Landwirtschaft der Zukunft? - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 26 (1996) S. 649-661.

Pfadenhauer, J.; Klötzli, F.: Restoration experiments in middle European wet terrestrial ecosystems: an overview. - In: Vegetatio 126 (1996) S. 101-115.

Silva, J.; Maas, D.; Pfadenhauer, J.: Rehabilitation of milled fields. - In: Peatlands. Eds.: R. Stoneman et al. Wallingord: CAB Int., 1996, S. 295-314.

Institut und Lehrstuhl für Ernährungswissenschaft

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. G. Wolfram

Lehrgebiet Bromatologie, Hygiene und Technologie der Nahrung

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. G. Pfeiffer

Fachgebiet für Haushalts- und Betriebshygiene

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

Fachgebiet für Haushaltstechnik

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.oec.troph.habil. H. Pichert

Biesinger, J.; Döring, A.; Winkler, G.; Linseisen, J.; Wolfram, G.: Veränderungen des Ernährungsverhaltens in einer süddeutschen Bevölkerung. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 104.

Demmelmaier, H.; Festl, B.; Wolfram, G.; Koletzko, B.: Trans fatty acid contents in spreads and cold cuts usually consumed by children. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 235-240.

Hailer, S.; Pogarell, O.; Keller, C.; Wolfram, G.: Effect of fluvastatin or bezafibrate on the distribution of high density lipoprotein subpopulations in patients with familial hypercholesterolemia. - In: Arzneim.-Forsch./Drug res. 46 (II) (1996) S. 879-883.

Herrmann, A.; Döhla, A.; Hailer, S.; Wolfram, G.; Jauch, K.W.: Der Einfluß omega-3-fettsäurehaltiger Emulsionen auf das Immunsystem gesunder Probanden unter Berücksichtigung der Fettsäurezusammensetzung von Blutfetten und Zellmembranen. - In: Akt. Ernährungsmed. 21 (1996) S. 63-64.

Linseisen, J.; Dittmar, B.; Lennerts, W.; Laessle, E.; Pirke, K.M.; Wolfram, G.: Zum Beitrag der Freß-/Breach-Attacken zur Gesamtnährstoff-Aufnahme von Patienten mit Bulimia nervosa. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 80-81.

- Linseisen, J.; Rienth, S.; Tato, F.; Keller, C.; Wolfram, G.: Trans-Fettsäuren-Aufnahme bei Patienten mit Hyperlipidämie. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 105.
- Linseisen, J.; Wagner-Rauh, S.; Wolfram, G.: Trinkverhalten in Bayern. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 109.
- Metges, C.C.; Greil, W.; Gärtner, R.; Rafferteder, M.; Linseisen, J.; Woerl, A.; Wolfram, G.: Influence of knowledge on iodine content in foodstuffs and prophylactic usage of iodized salt on urinary iodine excretion and thyroid volume of adults in southern Germany. - In: Z. f. Ernährungswiss. 35 (1996) S. 6-12.
- Ollenschläger, G.; Böhles, H.; Kluthe, R.; Schauder, P.; Schwantes, U.; Seitz, H.J.; Wolfram, G.: Curriculum Ernährungsmedizin der Bundesärztekammer - ein Beitrag zur Sicherung und Verbesserung der ernährungsmedizinischen Versorgung in Deutschland. - In: Akt. Ernährungsmed. 21 (1996) S. 219-222.
- Pfeiffer, G.; Gutmann, M.; Schneider, G.: Eignung des HF-Dekontaminationsgerätes für die hygienischen Konditionierung der Abprodukte aus Lebensmittel- und Speiseproduktion. Vortrag auf dem IV. Kongr. d. Dt. Ges. f. Krankenhaushygiene, 28.2.-1.3.1996. - In: Hyg. u. Med. 21 (1996) Suppl. 1, S. 35.
- Pfeiffer, G.; Schneider, G.; Müller, B.: Dezentrale Aufbereitung von Küchenabfällen und Speiseresten für die Verfütterung durch Hitzebehandlung mittels eines HF-Verfahrens. Vortr. auf d. 25. Jtag. d. Österr. Ges. f. Hygiene, Mikrobiologie u. Präventivmedizin, 21.5.-23.5.1996. - In: Hyg. u. Med. 21 (1996) Suppl. 1, S. 48.
- Pichert, H.: 0 °C-Lagertechnik im Haushalt. Optimale Lagerbedingungen für frisches Obst und Gemüse. - In: dgh Frühjahrstag. 1995 - Ökologie, Ökonomie, Convenience. Haushaltstechnik im Spannungsfeld, Nienburg, 16.-17.3.1995. Hrsg.: Dt. Ges. f. Hauswirtschaft, Fachaussch. Haushaltstechnik. 1996, S. 30-34.
- Pichert, H.: Barrierefreie Hausgeräte. - In: fundus 3 (1996) Nr. 2, S. 10-12.
- Pichert, H.: Barrierefreie Hausgeräte. Nutzerfreundliche Helfer im Alltag. - In: aid Verbraucherdienst 40 (1995) S. 280-284.
- Pichert, H.: Grundlagen der Haushaltstechnik. 2. Aufl. Stuttgart: Ulmer, 1995, 163 S., 107 Abb., 9 Tab. ◇
- Pichert, H.: Haushalte im Wandel. Haushaltstechnik im Wandel. - In: Fachtag. Haushalt und Ernährung im Wandel, Wien, 20.-21.10.1994. Wien: Bundesminist. f. Unterricht u. kulturelle Angelegenheiten, 1995, S. 67-78.
- Pichert, H.: Kombinierte Beheizungsarten zur Wärmebehandlung von Lebensmitteln. - In: Jtag. d. Fachaussch. Haushaltstechnik d. DGH - Haushaltstechnik gestern, heute und morgen, Gütersloh, 29.2.-1.3.1996. Hrsg.: Dt. Ges. f. Hauswirtschaft, Fachaussch. Haushaltstechnik. 1996, S. 27-35.
- Pichert, H.: Umweltbelastung oder Umweltsicherung? - In: Ration. Hauswirtsch. 32 (1995) Nr. 10, S. 10-13.
- Pichert, H.: Wärmeretter im Haushalt. - In: dgh Frühjahrstag. 1995 - Ökologie, Ökonomie, Convenience. Haushaltstechnik im Spannungsfeld, Nienburg, 16.-17.3.1995. Hrsg.: Dt. Ges. f. Hauswirtschaft, Fachaussch. Haushaltstechnik. 1996, S. 48-50.
- Pichert, H.: Wo sich Obst und Gemüse wohl fühlen. - In: Ration. Hauswirtsch. 33 (1996) Nr. 8, S. 19-21.
- Schneider, G.; Wildbrett, G.: Abfallentsorgung privater Haushalte in Marseille und München. - In: Hauswirtsch. u. Wiss. 44 (1996) Nr. 1, S. 13-18.

Schuster, H.; Keller, C.; Wolfram, G.; Zöllner, N.: Ten LDL receptor mutants explain one third of familial hypercholesterolemia in a German sample. - In: *Arterioscler., thromb. and vasc. biol.* 15 (1995) S. 2176-2180.

Senkal, M.; Kemen, M.; Eickhoff, U.; Geier, B.; König, W.; Wolfram, G.; Zumtobel, V.: Parenterale Ernährung mit omega-3-Fettsäuren supplementierter Fetteemulsion - eine immunologische Analyse. - In: *Akt. Ernährungsmed.* 21 (1996) S. 64.

Tsiouri, E.; Gutmann, M.; Pfeiffer, G.: Cleaning and disinfection in breweries. - In: *Brauwelt int.* (1996) III, S. 230-232.

Van Knapen, F.; Franchimont, J.H.; Garate, T.; Henriksen, S.A.; Martinez-Fernandez, A.; Pfeiffer, G.: EU experimental study on wild boar trichinellosis. - In: *Appl. parasitol.* 37 (1996) S. 17-22.

Wolfram, G.: Diät bei Hyperlipidämie, Hypertonus und Gicht. - In: *Der Internist* 36 (1995) S. 1070-1076.

Wolfram, G.: Hyperlipidämie und Arteriosklerose. - In: *Prävention ernährungsabhängiger Erkrankungen. Was ist gesichert?* Hrsg.: M.J. Müller u.a. Stuttgart: Wiss. Verlagsges., 1996, S. 53-60.

Wolfram, G.: Klinische Forschung und Ernährungswissenschaft. - In: *Akt. Ernährungsmed.* 20 (1995) S. 316-318.

Institut für Sozialökonomik des Haushalts

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Haushalts

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.oec.habil. G. Karg, Ph.D.

Fachgebiet für Hauswirtschaftswissenschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. D. Witt

Fachgebiet für Sozialpolitik und Versicherung

Univ.-Prof. Dr.rer.pol. H. Steimmüller

Fachgebiet für Verbrauchs- und Beratungslehre

Extraordinaria: Univ.-Prof. Dr.oec.troph. S. Weggemann

Karg, G.: Die Bestimmung von personengruppenspezifischen Mengenschlüsseln für die Lebensmittelgruppen der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. - In: *Aufwendungen für den Lebensunterhalt von Kindern. Dokum. d. Fachtag. d. Otto-Blume-Inst. f. Sozialforschung und Gesellschaftspolitik (ISG), Bonn, 16.5.1995. Köln: Otto-Blume-Inst. f. Sozialforschung u. Gesellschaftspolitik, 1996, S. 27-50.*

Karg, G.: Die Buchführung in privaten Haushalten. - In: *Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend. Hrsg.: U. Oltersdorf u.a. Frankfurt/M.: Campus, 1996, S. 125-155.*

Karg, G.; Höfert, B.: My home is my castle. - In: *Hauswirtsch. u. Wiss.* 44 (1996) S. 24-31.

Karg, G.; Kreutzmeier, S.: An information system for determining an optimal nutritional intake. - In: *Culinary arts and sciences - Global and national perspectives. 1st Int. Conf. on Culinary Arts and Sciences, Bournemouth, June 25-28, 1996. Ed.: J.S.A. Edwards. Bournemouth Univ., 1996, S. 285-291.*

Seer, C.; Winter, C.; Weggemann, S.: Lieblings Speisen und Einflüsse auf die Nahrungspräferenzen von Kindergartenkindern. - In: *Z. f. Ernährungswiss.* 35 (1996) Nr. 1, S. 143-149.

Steinmüller, H. u.a. (Hrsg.): Family resource management issues. 18th World Congr. of the Int. Fed. for Home Economics, Bangkok, July 21-26, 1996. Paris, 1996, 221 S. ◇

Velsen-Zerweck, B. von: Grundlagen schriftlicher Verbands-PR. - In: Der Verbands-Berater. Markt- und dienstleistungsorientiertes Management für Verbände, Kammern und Innungen. Hrsg.: P. Braun. Stadtbergen, 1996, Kap. 6-3.1, S. 1-19.

Velsen-Zerweck, B. von: Kosten- und Erfolgskontrolle der Öffentlichkeitsarbeit von Non-profit-Organisationen. - In: Leitfaden Sponsoring und Event-Marketing. Losebl.-Ausg. Hrsg.: H.W. Brockers. Düsseldorf, 1996, Kap. C. 24, S. 1-20.

Velsen-Zerweck, B. von: Vorschlags- und Beschwerdemanagement in Verbänden. Von Mitarbeitern und Mitgliedern systematisch lernen. - In: Verbands-Kommunikation. Aus der Praxis für die Praxis. Hrsg.: K. Broichhausen. Frankfurt/M., 1996, S. 70-81.

Weggemann, S.: Haushaltsführung im Wandel. - In: Info d. Arbeitsgem. d. Landwirtsch.-Hauswirtsch. Lehrerinnen u. Beraterinnen Österreichs mit Beitr. d. Wiener Ges. f. Hauswirtsch. 1 (1996) S. 13-14.

Witt, D.: Hauswirtschaftliche Leistungen zwischen Gemeinwirtschaft und Erwerbswirtschaft. - In: Mehr Markt für hauswirtschaftliche Großbetriebe; Qualität und Kosten von hauswirtschaftlichen Leistungen. Beitr. zur 45. Jtag. der Dt. Ges. für Hauswirtschaft e.V. (dgh), Fulda, 12.-13.10.1995. Hrsg.: J. Bottler. Niederkleen, 1996, S. 13-23.

Witt, D.: Hotelqualität - es leuchten die Sterne. - In: 3. Int. Wirtekongr. f. Hotellerie u. Gastronomie, Weihenstephan, 5.3.1995. München: Bayer. Hotel- u. Gaststättenverb., 1995.

Witt, D.: Management sozialwirtschaftlicher Organisationen im Spannungsfeld zwischen Dienst- und Erwerbsprinzip. - In: Markt und Ethik, Management sozialwirtschaftlicher Organisationen. Dokum. Forum Caritas München, Kloster Seon, 30.11.-1.12.1995. München: Caritasverb. d. Erzdiözese München u. Freising e.V., 1996, S. 24-36.

Witt, D.: Das wissenschaftliche Werk von Prof. Dr. Karl Oettle. - In: Z. f. öff. und gemeinwirtsch. Unternehmen 19 (1996) S. 112-114.

Bayer. Hauptversuchsanstalt für Landwirtschaft

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. E. Graßmann (Betriebsleiter)

Graßmann, E.: Analytik von Enzymen in Futtermitteln - eine Standortbestimmung. - In: Kraftfutter 1 (1996) S. 27-30.

Datenverarbeitungsstelle Weihenstephan

(Mathematik und Statistische Methodenlehre)

Informations- und Dokumentationszentrum Weihenstephan

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Precht

Lex, J.: Besondere Bedeutung des Weißklee im ökologischen Landbau. - In: Ökologische Grünlandbewirtschaftung. Hrsg.: P. Manusch u.a. Heidelberg: C.F. Müller, 1995, S. 51-61. (Alternative Konzepte; 91)

Lex, J.: Virtual Agriculture - Die Landwirtschaft in der Informationsgesellschaft. - In: Z. f. Agrarinform. 3 (1995) S. 125-130.

Lex, J.; Simon, U.: Zum Einfluß der Mischungspartner und der Nutzungsintensität auf Ertragsbildung von Weißklee-Gras-Gemengen. 2. Mitt.: Qualitätsparameter der Erntemasse. - In: Das wirtschaftseig. Futter 41 (1995) S. 81-98.

Lex, J.; Tamura, Y.; Matoba, K.; Fushimi, A.: Ein relationales Datenbankmodell zur Speicherung verteilter landwirtschaftlicher Feldversuche am Beispiel eines Mais-Sortenversuches in Nordjapan. - In: Ref. d. 17. GIL-Jtag., Berlin, 1996. Bd. 8. Hrsg.: M. Odening u.a. Berlin, 1996, S. 97-100.

Precht, M.; Meier, N.; Kleinlein, J.: EDV-Grundwissen. Eine Einführung in Theorie und Praxis der EDV. 3., überarb. Aufl. Bonn: Addison-Wesley, 1996, 435 S. ◇

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Univ.-Prof. Dr.agr. A. Amberger, Ordinarius (em.)

Amberger, A.: Düngung von Körnerriaps. - In: Raps 14 (1996) S. 110-113.

Amberger, A.: Düngung von Zuckerrüben. Bedarf, Anlieferung und Effizienz der Nährstoffe. - In: Die Zuckerrübe 44 (1995) S. 292-295.

Amberger, A.: Pflanzenernährung. 4. überarb. Aufl. Stuttgart: Ulmer, 1996, 319 S., Ill. (Uni-Taschenbücher; 846) ◇

Makridis, C.; Amberger, A.: Thallium concentration in soils and crops and critical values with respect to food chain. - In: Fertilizers and environment. Kluwer, 1996, S. 443-448.

Riess, F.; Rieder, J.B.; Amberger, A.: Nitrat auswaschung unter Acker und Grünland - Ergebnisse der Saugkerzenanlage "Gülleprüffeld Puch". - In: 5. Gumpensteiner Lysimetertag. Stofftransport und Stoffbilanz in der ungesättigten Zone, Gumpenstein, 25.-26.4.1995. S. 69-73.

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.sc.agr.h.c. W. Haber, Ordinarius (em.)

Fränzle, O.; Haber, W.; Schröder, W.: Proposal for a global concept for monitoring terrestrial ecosystems as a basis for harmonization of environmental monitoring. - In: Global monitoring of terrestrial ecosystems. Eds.: W. Schröder et al. Berlin: Ernst, 1996, S. 195-205.

Haber, W.: Bedeutung unterschiedlicher Land- und Forstbewirtschaftung für die Kulturlandschaft - einschließlich Biotop- und Artenvielfalt. - In: Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft. Expertisen. Hrsg.: G. Linckh u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 1-26.

Haber, W.: Concept, origin and meaning of "Landscape". - In: Cultural landscapes of universal value. Components of a global strategy. Eds.: B. von Droste et al. Jena: G. Fischer, 1995, S. 38-41.

Haber, W.: Erwartungen an die Agrarforschung aus der Sicht des Naturschutzes. - In: Standortbestimmung und Perspektiven der agrarwissenschaftlichen Forschung. Frankfurt/M.: Dachverb. Wiss. Ges. d. Agrar-, Forst-, Ernährungs-, Veterinär- u. Umweltforsch., 1996, S. 124-131. (agrarspectrum; 25)

Haber, W.: Landwirtschaft gestaltet unsere Umwelt - Erkenntnisse statt Wunschbilder. - In: agronomical 1 (1996) S. 8-10.

Haber, W.: Die ökologischen Grenzen menschlichen Handelns. - In: Nachhaltigkeit 2000 - tragfähiges Leitbild für die Zukunft? 1. Int. Sommerakad., St. Marienthal.Hrsg.: Dt. Bundesstift. Umwelt (F. Brickwedde). Bramsche: Rasch, 1996, S. 73-97.

Haber, W.: Von der Schwierigkeit der Abwägung zwischen Eingriffen in Natur und Landschaft. Zum Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen. Festschr. f. Reinhard Bornkamm. - In: Verh. d. Ges. f. Ökol. 25 (1996) S. 287-294.

Haber, W.: Zeitmaße der Natur. Ökologische Betrachtungen zur Zeit. - In: Von Rhythmen und Eigenzeiten. Hrsg.: M. Held u.a. Stuttgart: Hirzel, 1995, S. 31-41. (Ed. Universitas)

Lenz, R.; Haber, W.: Classification theory of ecological systems - are the generalizations only the exceptions? - In: Bull. of the Ecol. Soc. of America 77 (1996) S. 62-64.

Univ.-Prof. Dr.sc.agr. E.A. Niederbudde, Extraordinarius (i.R.)

Niederbudde, E.A.: Tonminerale. - In: Handbuch der Bodenkunde. Hrsg.: H.P. Blume u.a. Landsberg: Ecomed, 1996, Kap. 2.1.4.1.

Honorarprof. Dr.rer.hort. W. Nohl

Nohl, W.: Halbierter Naturschutz. - In: Natur u. Landschaft 71 (1996) S. 214-219; desgl. in verkürzter Form u. d. T.: Der blinde Fleck. - In: Polit. Ökol. 14 (1996) Nr. 14, S. 75-79.

Nohl, W.: Die Landschaft von Morgen im Spiegel menschlicher Bedürfnisse und Werthaltungen. - In: Vision Landschaft 2020 - von der historischen Kulturlandschaft zur Landschaft von morgen. Hrsg.: Bayer. Akad. f. Naturschutz u. Landschaftspflege. Laufen, 1995, S. 55-62. (Laufener Semin.-Beitr.; 4)

Nohl, W.: Landschaftsbild und Erholungsnutzung in den landschaftspflegerischen Fachbeiträgen (UVS, LSP, LAP) zu Strassenbaumaßnahmen. - In: Harmonie von Straße und Landschaft - Wunschtraum oder Wirklichkeit? Gesammelte Beitr. zur Landschaftstag. 1995. Hrsg.: Forsch.-Ges. f. Straßen- u. Verkehrswesen. Köln, 1995, S. 35-37.

Nohl, W.: Soziokulturelle Brauchbarkeit der Stadt und nachhaltige Entwicklung. - In: Sustainable urban development - Ausgangsüberlegungen zur Theorie einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Dokum. d. 1. Projektwerkstatt d. Forschungsverbundes Nachhaltige Siedlungs- u. Flächenentwicklung in Großstadregionen, München, 1995. Hrsg.: K. Brake u.a. Oldenburg: Bibliotheks- u. Informationssystem d. Univ. Oldenburg, 1996, S. 37-44.

Univ.-Prof. Dr.rer.hort. U. Schwertmann, Ordinarius (em.)

Bigham, J.M.; **Schwertmann, U.**; Traina, S.J.; Winland, R.L.; Wolf, M.: Schwertmannite and the chemical modeling of iron in acid sulfate waters. - In: Geochim. et cosmochim. acta 60 (1996) S. 2111-2121.

De Grave, E.; Da Costa, G.M.; Bowen, L.H.; Schwertmann, U.; Vandenberghe, R.E.: ⁵⁷Fe Mössbauer effect study of Al-substituted lepidocrocites. - In: Clays and clay miner. 44 (1996) S. 214-219.

Nil, D.; Schwertmann, U.; Sabel-Koschella, U.; Bernard, M.; Breuer, J.: Soil erosion by water in Africa. Eschborn: GTZ GmbH, 1996, 292 S. ◇

Schwertmann, U.; Fechter, H.; Taylor, R.M.; Stanjek, H.: A lecture and demonstration for students on iron oxide formation. - In: Clays controlling the environment. Proc. 10th Int. Clay Conf., Adelaide, 1993. Eds.: G.J. Churchman et al. Melbourne: CSIRO Publ., 1995, S. 11-14.

Schwertmann, U.; Fojt, B.: Schwertmannit - Ein neues Mineral und seine Geschichte. - In: Lapis 21 (1996) Nr. 5, S. 33-34.

Schwertmann, U.; Friedl, J.; Pfab, G.; Gehring, A.U.: Iron substitution in soil and synthetic anatase. - In: Clays and clay miner. 43 (1995) S. 599-606.

FAKULTÄT FÜR BRAUWESEN, LEBENSMITTELTECHNOLOGIE UND MILCHWISSENSCHAFT

Institut für Verfahrenstechnische und Mathematisch-Physikalische Grundlagen

Lehrstuhl für Physik Weihenstephan

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

Friedrich, J.: Hole burning spectroscopy and the physics of proteins. - In: Biochemical spectroscopy. Ed.: K. Sauer. San Diego: Acad. Pr., 1995, S. 226-259. (Meth. in enzymol.; 246)

Friedrich, J.: Optische Spektroskopie an Biopolymeren. - In: Spektroskopie amorpher und kristalliner Festkörper. Hrsg.: D. Haarer et al. Darmstadt: Steinkopff, 1995, S. 219-237.

Fritsch, K.; Friedrich, J.; Kharlamov, B.M.: Nonequilibrium phenomena in spectral diffusion physics of organic glasses. - In: J. of chem. phys. 105 (1996) S. 1798-1804.

Gafert, J.; Ober, C.; Orth, K.; Friedrich, J.: Thermal broadening of an optical transition in a chromoprotein between 50 mK and 15 K. - In: J. of chem. phys. 99 (1995) S. 14561-14565.

Gebhardt, V.; Orth, K.; Friedrich, J.: Optical spectroscopy and ground state dynamics of methyl groups. - In: J. of chem. phys. 104 (1996) S. 942-949.

Köhler, M.; Gafert, J.; Friedrich, J.; Falk, H.; Meyer, J.: Hole-burning spectroscopy of proteins in external fields: Human serum albumin complexed with the hypericinate ion. - In: J. of chem. phys. 100 (1996) S. 8567-8572.

Köhler, M.; Gafert, J.; Friedrich, J.; Vanderkooi, J.M.; Laberge, M.: Stark effect experiments in cytochrome c-type proteins: Structural hierarchies. - In: Biophys. j. 71 (1996) S. 77-85.

Pschierer, H.; Friedrich, J.: Pressure broadening and motional narrowing in excitonic states of J-aggregates. - In: Phys. stat. sol. b189 (1995) S. 43-49.

Wendt, H.; Friedrich, J.: Hole burning Stark-spectroscopy of J-aggregates. - In: J. of chem. phys. 210 (1996) S. 101-107.

Lehrstuhl für Maschinen- und Apparatekunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. K. Sommer

Ilberg, V.; **Schwill-Miedaner, A.;** **Sommer, K.:** Mikrobiologische Probleme an Schankanlagen. - In: Brauindustrie (1995) S. 992-995.

Klahr, S.; **Hauser, G.;** Sommer, K.: Fließverbesserung von Gewürzen. - In: Schüttgut 2 (1996) Nr. 1, S. 19-24.

Koch, T.; Hauser, G.; Zettl, T.; Sommer, K.: Mischzeitbestimmung an einem horizontalen Einwellenmischer. - In: Schüttgut 2 (1996) Nr. 1, S. 67-71.

Miedaner, H.; Schwill-Miedaner, A.: Sudhausneubauten. - In: Brauindustrie 15 (1996) S. 346-350.

- Richter, K.; Schwill-Miedaner, A.: Leitlinien zum Getränkeschankanlagenbau. - In: Der Weihenstephaner (1996) S. 153-155.
- Richter, K.; Schwill-Miedaner, A.; Sommer, K.: Kontinuierliches Abläuten von Maischen mit Dekanter. - In: Der Weihenstephaner (1996) S. 204-207.
- Schwill-Miedaner, A.: Die sensorische Prüfung von Bier - Möglichkeiten und Probleme. - In: Mitt. Österr. Getränkeinst. (1995) Nr. 11/12, S. 124-128.
- Schwill-Miedaner, A.: Wie sichern Brauereien heute ihre Produktqualität? - In: Brauindustrie (1996) S. 674-677.
- Schwill-Miedaner, A.; Ilberg, V.; Sommer, K.: Der Hygienestatus von Schankanlagen. - In: Brauwelt (1996) S. 395-400.
- Schwill-Miedaner, A.; Sommer, K.: Probennahme im Sudhaus. - In: Brauwelt (1996) S. 1607-1610.
- Sommer, K.: Probennahme und Qualitätskontrolle. - In: die probe (1995) Nr. 7, S. 1.
- Sommer, K.; Klahr, S.: Einflüsse von Haftkräften und Fließhilfsmitteln auf die Fließ- und Dosiereigenschaften von Schüttgütern. - In: 54. Diskuss.-Tag. Forschungskreis d. Ernährungsindustrie e.V., 1996. S. 64-84.
- Vieweger, S.; Sommer, K.: Anaerobe Fermentation lignocellulosehaltiger Lebensmittelreststoffe. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 1174.
- Zimmer, J.; Schmidt, P.C.; Sommer, K.: Untersuchungen zum Einfluß der Preß- und Lageratmosphäre auf die Festigkeit von Tabletten. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 116-119.

Lehrstuhl für Fluidmechanik und Prozeßautomation

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. A. Delgado

- Becker, T.; Delgado, A.: Fuzzy-Logik: Ein Hilfsmittel für die Entwicklung eines prozeßtauglichen enzymintegrierenden Fließinjektionssystems. - In: DFMRS-Jtag., Berlin, 1996. S. 51-63. (Forsch.-Ber.; 96-1)
- Debus, K.; Nirschl, H.; Denk, V.; Delgado, A.: Numerische Simulation der Durchströmung von Kugelschüttungen mit Hilfe einer dreidimensionalen Chimära-Gittertechnik. - In: Tagungsh. d. GAMM, 1996.
- Denk, V.: The role of microfluid mechanics in brewing engineering. - In: Brauwelt int. 14 (1996) S. 58-62.
- Enders, T.; Denk, V.: Software-Sensor als Ersatz für die Messung aufwendig zu bestimmender Substanz-Konzentrationen. - In: GMA-Bericht 28 (1996) S. 43-47.
- Enders, T.; Hege, U.; Peters, U.; Denk, V.: Recent developments in fermentation control as an example for advanced automation. - In: The Eur. food and drink rev. (1995) Herbst, S. 23-29.
- Hege, U.; Enders, T.; Peters, U.; Denk, V.: Einsatz von Online-Meßtechnik, Fuzzy-Logik und neuronalen Netzen zur Prozeßführung von Gärung und Reifung. - In: VDI-GMA-Bericht (1996).
- Hege, U.; Enders, T.; Peters, U.; Denk, V.: Regelung und Optimierung der Fermentationen. - In: VDI-GMA-Bericht (1996).

Lutz, M.; Denk, V.: Schonförderung mit Kreiselpumpen. - In: Handbuch zum 29. Technologischen Semin., Weihenstephan, 1996. S. 7/1-7/5.

Lutz, M.; Denk, V.; Delgado, A.: LDA-investigations on turbulent shear stress in a full scale centrifugal pump. - In: Proc. of the 8th Int. Sympos. on Applications of Laser Techniques to Fluid Mechanics, Lissabon, July 1996. S. 8.1.1-8.1.6.

Lutz, M.; Wichterle, K.; Sobolik, V.; Denk, V.: Electrodiffusional flow diagnostics in a centrifugal pump. - In: Proc. of the 4th Eur. Sympos. on Electrochemical Engineering, Prag, Aug. 1996. S. 267-272.

Lutz, M.; Wichterle, K.; Sobolik, V.; Denk, V.: Wall shear rate measurements in a centrifugal pump. - In: Proc. of the 4th Int. Workshop on Electrochemical Flow Measurements - Fundamentals and Applications, Frankfurt, March 1996. Lec. 24.

Nirschl, H.; Delgado, A.; Denk, V.: A numerical method for the calculation of particle-particle interactions adjacent to rigid walls. - In: Drop Tower Days - Int. Workshop on Short-Term Experiments under Strongly Reduced Gravity Conditions, Bremen, July 1996. S. 2-48 - 2-50.

Nirschl, H.; Polzer, S.: Strömungstechnisches Verhalten einzelner Partikel in wandnahen, laminaren Grenzschichten. - In: Chem.-Ing.-Tech. 68 (1996) S. 409-412.

Nordbrock, U.; Delgado, A.; Rath, H.J.: The flow field of two stratified liquids in the presence of interfacial waves. - In: Comput. mech. 18 (1996) S. 279-289.

Schmidt, H.L.; Becker, T.; Ogbomo, L.; Schuhmann, W.: Flow-injection analysis systems with immobilized enzymes. Improvement of applicability by integration of coupled reactions, separation steps and background correction. - In: Talanta 43 (1996) S. 937-942.

Schuch, C.: Bewegungsvorgänge in zylindrokonischen Tanks während Gärung und Reifung. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996, 113 S. (Fortschr.-Ber. VDI: 17; 146); Zugl.: München, Tech. Univ., Diss., 1996. ◇

Schuch, C.: Probenahme in zylindrokonischen Tanks. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 788-806.

Schuch, C.: Temperaturverwaltung in zylindrokonischen Tanks. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 594-597.

Schuch, C.; Denk, V.: Die Visualisierung von Strömungen in einem Modell eines zylindrokonischen Tanks. - In: Brauwissenschaft 49 (1996) S. 98-103.

Wichterle, K.; Sobolik, V.; Lutz, M.; Denk, V.: Shear rate on centrifugal pump impeller. - In: Chem. engng. sci. 51 (1996) S. 5227-5228.

Institut für Brauereitechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Geiger

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr. A.M. Piendl

Briem, F.: Purine im Bier - Spuren im menschlichen Körper. - In: Getränkeherstellung Dtl. (1996) S. 28-29.

Geiger, E.: Globalisierung im Brauwesen. - In: Getränkeherstellung Dtl. (1996) S. 15.

- Geiger, E.: La Tecnología: El verdadero instrumento competidor. - In: Hacia El Siglo XXI La Empresa Global, Alaface (1995) S. 10-20.
- Geiger, E.; Wagner, D.; Briem, F.; Englert, S.: Biogene Amine bei der Malz- und Bierbereitung. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 254-264.
- Piendl, A.: Alkoholfreie Biere weltweit. 12. Spanische Biere. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 334-336, 351-352.
- Piendl, A.: Alkoholfreie Biere weltweit. 13. Österreichische, tschechische, luxemburgische, dänische, norwegische, irische, isländische, japanische, koreanische und brasilianische Biere. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 936, 951-956.
- Piendl, A.: Alkoholfreie Biere weltweit. 14. Niederländische Biere. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1351-1354, 1369-1371.
- Piendl, A.: Physiologische Wirkungen des Alkoholverzehr. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2651-2657.
- Piendl, A.; Bucher, H.: Gasthausbrauereien weltweit (16): Brouwhuis Maximiliaan in Amsterdam, Niederlande. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2349-2350.
- Piendl, A.; Bucher, H.: Gasthausbrauereien weltweit (20): Microbrasserie Miroir in Brüssel, Belgien. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 37-38.
- Piendl, A.; Finkler, A.; Jakob, M.: Gasthausbrauereien weltweit (15): Tied House Cafe & Brewery in Alameda, USA. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2035-2036.
- Piendl, A.; Gehle, B.: Gasthausbrauereien weltweit (33): Zip City Brewing in New York, Vereinigte Staaten von Amerika. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1291-1292.
- Piendl, A.; Gehle, B.: Gasthausbrauereien weltweit (38): Granite Brewery in Toronto, Kanada. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1835-1836.
- Piendl, A.; Hofelich, G.: Gasthausbrauereien in Deutschland. Tl. 28: Barfüßer - Kleines Brauhaus in Heilbronn, Schwarzer Adler Bräu Werz in Leonberg und Bräustatt und Taferne Simmerberg in Simmerberg. - In: Getränkefachgroßhandel (1996) Nr. 3, S. 193-194, 196-198, 200, 202.
- Piendl, A.; Hoffmann, K.: Gasthausbrauereien weltweit (23): Kaltenberg Bajor Királyi Söröző in Budapest, Ungarn. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 224-225.
- Piendl, A.; Hoffmann, K.: Gasthausbrauereien weltweit (28): Pivovarna in Pivnica Adam Ravbar in Domžale, Slowenien. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 801-803.
- Piendl, A.; Hoffmann, K.: Gasthausbrauereien weltweit (30): Pivovar Perla in Banská Bystrica, Slowakei. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1005-1006.
- Piendl, A.; Hoffmann, K.: Gasthausbrauereien weltweit (32): Bajor Sörház in Eger, Ungarn. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1289-1290.
- Piendl, A.; Jakob, M.; Finkler, A.: Gasthausbrauereien weltweit (19): Gordon Biersch Brewing in San Francisco, USA. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2597-2598.
- Piendl, A.; Klein, M.; Bucher, H.: Gasthausbrauereien weltweit (24): Stoombierbrouwerij Oudaen in Utrecht, Niederlande. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 417-418.
- Piendl, A.; Klein, M.; Bucher, H.: Gasthausbrauereien weltweit (26): Huisbrouwerij Domus in Leuven, Belgien. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 611-613.
- Piendl, A.; Knauer, R.: Gasthausbrauereien weltweit (34): Polka Beer City in Shenzhen, Volksrepublik China. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1429-1430.

- Piendl, A.; Knauer, R.: Gasthausbrauereien weltweit (36): Kaiwei Pijiuwu in Wuhan. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1623-1624.
- Piendl, A.; König, W.; Resch, A.: Gasthausbrauereien weltweit (14): Cerveceria Naturbier in Madrid, Spanien. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2033-2034.
- Piendl, A.; Leimeister, A.; Weindl, C.: Gasthausbrauereien weltweit (35): Schwalbenbräu zu Schladming, Österreich. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1431-1432.
- Piendl, A.; Leimeister, A.; Weindl, C.: Gasthausbrauereien weltweit (39): Pegas, pivnice a hotel, in Brünn, Tschechische Republik. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1837-1838.
- Piendl, A.; Michl, M.; Trumpfheller, P.: Molken-Getränke. - In: Getränkefachgroßhandel (1995) Nr. 12, S. 48-56.
- Piendl, A.; Papp, A.: Gasthausbrauereien weltweit (22): Farmer's Brewery in Hattingspruit, Südafrikanische Republik. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 221-222.
- Piendl, A.; Papp, A.: Gasthausbrauereien weltweit (29): The Firkin Brew Pub in Kapstadt, Südafrikanische Republik. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 803-804.
- Piendl, A.; Resch, A.; König, W.: Gasthausbrauereien weltweit (18): The Real Ale Brewery at the Frog & Rosbif in Paris, Frankreich. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2595-2596.
- Piendl, A.; Rösch, J.: Alkolfreie Biere weltweit. 11. Französische Biere. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 157-160, 169-171.
- Piendl, A.; Striebel, J.: Gasthausbrauereien weltweit (17): Shakespeare Brewery & Tavern in Auckland, Neuseeland. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2351-2352.
- Piendl, A.; Striebel, J.: Gasthausbrauereien weltweit (21): McNeills Brewery in Queens-town, Neuseeland. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 39-40.
- Piendl, A.; Striebel, J.: Gasthausbrauereien weltweit (25): The Loaded Hog in Auckland, Neuseeland. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 419-420.
- Piendl, A.; Striebel, J.: Gasthausbrauereien weltweit (27): Dux de Lux in Christchurch, Neuseeland. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 613-614.
- Piendl, A.; Wanke, M.: Gasthausbrauereien weltweit (31): Paulaner Bräuhaus in Bangkok, Thailand. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1007-1008.
- Piendl, A.; Weindl, C.; Leimeister, A.: Gasthausbrauereien weltweit (37): Studenten Bryggeri in Oslo, Norwegen. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1625-1626.
- Piendl, A.; Zeuch, M.: Über die physiologische Bedeutung der Ballaststoffe für den Menschen. - In: Mschr. f. Brauwiss. 48 (1995) S. 377-389.
- Vogeser, G.; Geiger, E.: Sortendifferenzierung von Gerste und Malz mit der PCR-Methode. Anwendungen der PCR im Brauereibereich. (Tl. 2). - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2077-2079.
- Vogeser, G.; Schuhbeck, T.; Scherer, A.; Winnewisser, W.; Geiger, E.: Applications of the polymerase chain reaction as a tool for quality control. ASBC Annu. Meet., Chicago, May 11-15, 1996. - In: ASBC newsl. 56 (1996) S. 25-26.
- Wagner, D.: Biologische Analyse zur Qualitätssicherung in der Brauerei. - In: Getränkeherstellung Dtdl. (1996) S. 18-19.

Lehrstuhl für Technologie der Brauerei I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. W. Back

Back, W.: Technische und technologische Voraussetzungen zur "kaltsterilen" Abfüllung. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2068-2076.

Back, W.: Technological preconditions for "cold aseptic" bottling of beer. - In: Brauwelt int. (1995) S. 369-400.

Back, W.; Forster, C.; Thum, B.: Geschmacksfehler im Bier - Ursachen und Analytik. - In: Der Weihenstephaner (1996) S. 55-60.

Back, W.; Narziß, L.: Malzparameter und Bierqualität. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 198-204.

Forster, C.; Miedaner, H.; Narziß, L.; Back, W.: Der Einfluß der Darstechnologie auf die Bildung flüchtiger Aromastoffe in Malz, Würze und Bier. - In: Proc. of the 25th Congr. of the Eur. Brewery Convention, Brussels, 1995, S. 475-482.

Ketterer, M.; Miedaner, H.; Narziß, L.: Untersuchungen zum Lipidstoffwechsel beim Mälzungsprozess. - In: Proc. of the 25th Congr. of the Eur. Brewery Conv., Brussels, 1995. S. 177-184.

Kretschmer, H.; Miedaner, H.; Narziß, L.; Back, W.: Der Einfluß des Sauerstoffgehaltes beim Keimen, Schwelken und Darren auf die Qualität des Malzes und des Bieres. - In: Proc. of the 25th Congr. of the Eur. Brewery Conv., Brussels, 1995. S. 507-513.

Lustig, S.; Miedaner, H.; Narziß, L.; Back, W.: Beeinflussung alterungsrelevanter Aromastoffe durch technologische Maßnahmen bei der Malz-, Würze- und Bierbereitung. - In: Proc. of the 25th Congr. of the Eur. Brewery Conv., Brussels, 1995. S. 499-506.

Sacher, B.; Krottenthaler, M.; Stich, S.; Back, W.: Untersuchungen an neuen Wintergersten der Ernte 1994. - In: Braugersten-Jahrbuch 1995. Hrsg.: Arb.-Gem. zur Förderung d. Qualitätsgerstenanbaues im Bundesgebiet e.V. Eichenau, 1995, S. 233-248.

Sacher, B.; Krottenthaler, M.; Stich, S.; Back, W.: Untersuchungen an Sommerbraugersten der Ernte 1994. - In: Braugersten-Jahrbuch 1995. Hrsg.: Arb.-Gem. zur Förderung d. Qualitätsgerstenanbaues im Bundesgebiet e.V. Eichenau, 1995, S. 147-164.

Schindler, P.R.G.; Vogel, H.; Back, W.: Änderungsvorschläge für die mikrobiologischen Untersuchungsparameter bei Flaschenabfüllungen gemäß der Mineral- und Tafelwasserverordnung. - In: Das Gesundheitswesen 57 (1995) S. 806-811.

Thum, B.; Miedaner, H.; Narziß, L.; Back, W.: Bildung von "Alterungscarbonylen" - mögliche Mechanismen und Bedeutung bei der Bierlagerung. - In: Proc. of the 25th Congr. of the Eur. Brewery Conv., Brussels, 1995. S. 491-498.

Institut für Lebensmitteltechnologie und Analytische Chemie

Lehrstuhl für Allgemeine Lebensmitteltechnologie

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

Adam, L.: Possibilities of methanol reduction in Barlett pear distillates using traditional methods of production. - In: La riv. di sci. dell'alimentaz. 24 (1995) S. 417-425.

Adam, L.; Haug, M.; Kolb, E.: Beitrag zur Kenntnis flüchtiger Inhaltsstoffe von Weindestillaten aus den Jahren 1990-1993. I. Gesamtübersicht, Alkohole und Carbonylverbindungen. - In: Branntweinwirtschaft 136 (1996) S. 66-74.

Adam, L.; Haug, M.; Kolb, E.; Schwarz, C.: Beitrag zur Kenntnis flüchtiger Inhaltsstoffe von Weindestillaten aus den Jahren 1990-1993. II. Ester und Sensorik. - In: Branntweinwirtschaft 136 (1996) S. 82-90.

Adam, L.; Versini, G.: A study on the possibilities to lower the content of methyl-alcohol in eau-de-vie from fruit. Off. for Off. Publ. of the Eur. Communities, 1996. ◇

Blomberg, A.; Blomberg, L.; Fey, S.J.; Mose Larsen, P.; Roepstorff, P.; Degand, P.; Boutry, M.; Posch, A.; Görg, A.: Interlaboratory reproducibility of yeast protein patterns analyzed by immobilized pH gradient two-dimensional gel electrophoresis. - In: Electrophoresis 16 (1995) S. 1935-1945.

Engel, K.-H.: Orangen- und Orangensaftaroma. - In: GIT. Fachz. f. d. Lab. 40 (1996) S. 348-349.

Engel, K.-H.; Schauzu, M.; Klein, G.; Somogyi, A.: Regulators oversight and safety assessment of genetically modified foods in the European Union. - In: Genetically modified foods. Safety issues. Eds.: K.-H. Engel et al. Washington: Amer. Chem. Soc., 1995, S. 23-32. (Amer. Chem. Soc. sympos. ser.; 605)

Engel, K.-H.; Takeoka, G.; Teranishi, R.: Foods and foods ingredients produced via recombinant DNA techniques - an overview. - In: Genetically modified foods. Safety issues. Eds.: K.-H. Engel et al. Washington: Amer. Chem. Soc., 1995, S. 1-10. (Amer. Chem. Soc. sympos. ser.; 605)

Engel, K.-H.; Takeoka, G.; Teranishi, R. (Eds.): Genetically modified foods. Safety issues. Washington: Amer. Chem. Soc., 1995, 243 S. (Amer. Chem. Soc. sympos. ser.; 605) ◇

Righetti, P.G.; Bossi, A.; Görg, A.; Obermaier, C.; Boguth, G.: Steady-state two-dimensional maps of very alkaline proteins in an immobilized pH 10-12 gradient, as exemplified by histone types. - In: J. of biochem. and biophys. meth. 31 (1996) S. 81-91.

Schmarr, H.-G.; Gross, H.B.; Shibamoto, T.: Analysis of polar cholesterol oxidation products: Evaluation of a new method involving transesterification, solid phase extraction, and gas chromatography. - In: J. of agric. and food chem. 44 (1996) S. 512-517.

Schreiber, G.A.; Engel, K.-H.; Schulzki, G.; Bögl, K.W.: Detection of food modified by the use of genetic engineering. - In: Current status and future trends. Proc. of EURO Food Chem. VIII, Wien, Sept. 18-20, 1995. Eds.: G. Sonntag et al. S. 200-201.

Institut für Maschinentechnik, Energiewirtschaft und Betriebswirtschaft

Lehrstuhl für Brauereianlagen und Lebensmittelverpackungstechnik

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

Bechmann, F.: Betriebsdatenerfassung für Flaschenabfülllinien. - In: Getränkeindustrie 49 (1995) S. 507-511.

Bechmann, F.; Kehl, H.; Weisser, H.: Betriebsdatenerfassung in der Brau- und Getränkeindustrie. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 76-78 u. S. 188.

Grabrucker, R.: Puffer zwischen Produktion und Vertrieb. - In: Getränkeindustrie 50 (1996) S. 142-152.

Vogelpohl, H.: Ökobilanzen für Bierverpackungen. - In: Der Weihenstephaner 4 (1996) S. 64-73.

Vogelpohl, H.: Quality assurance in the bottling hall. - In: Brauwelt int. 14 (1996) S. 236-241.

Vogelpohl, H.: Verschleißtechnik. - In: Handbuch Erfrischungsgetränke - Tl. 2. Hrsg.: Südzucker AG. Mannheim, 1995, Kap. 4.9.

Weisser, H.: Avances en la técnica de llenado de bebidas. - Planificación de líneas de llenado (Fortschritte in der Getränkeabfülltechnik - Planen von Abfüllanlagen). - In: Proc. 1. Seminario: Tecnología Cervecería de Punta - Exigencias del Futuro. Bd. 2. Arequipa/Peru: Cervesur, March 1996.

Weisser, H.: Bericht über laufende Forschungsarbeiten im Flaschenkeller. - In: Handbuch zum Semin. d. Oetker Brauereigruppe, Freising-Weihenstephan, 18.-20.9.1996. S. 11/1-11/13.

Weisser, H.: Sistema centralizado de recolección de datos en cervecerías e industrias de bebidas (Betriebsdatenerfassung in Brauereien und Getränkebetrieben). - In: Proc. 1. Seminario: Tecnología Cervecería de Punta - Exigencias del Futuro. Bd. 2. Arequipa/Peru: Cervesur, March 1996.

Lehrstuhl für Energie- und Umwelttechnik der Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Meyer-Pittroff

Behmel, U.: Kosten der Biogaserzeugung aus Biomüll - Wirtschaftlichkeitspotentiale für bestehende Anlagen und Neuanlagen. - In: Fachkongr. Bioabfall-Management '96, Kamen. S. 287-304.

Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Aerobe und anaerobe Abwasserreinigung in Brauereien - ein Systemvergleich. - In: Handbuch zum Semin. d. Oetker-Brauereigruppe Weihenstephan, 1996.

Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Commercialization of biowaste and ecology - recent experiences in Germany. - In: Fachkongr. Bioenergy '96, Nashville.

Fohr, M.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.: Eine Kombination von thermischer Brüdenverdichtung und anaerober Abwasserreinigung in Brauereien. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1124-1130.

Fohr, M.; Meyer-Pittroff, R.: Würzekochung mit thermischer Brüdenverdichtung. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 27-42.

Gifhorn, A.; Meyer-Pittroff, R.: Influence of different exhaust gas components on the N₂O-formation at three-way catalysts. - In: Congr. Proc. of the 26. FISITA-Congr. '96, Engineering Challenge - Human Friendly Vehicles, Prag, June 1996.

Hackensellner, T.; Behmel, U.: Energy from production waste. - In: Brauwelt int. (1996) S. 173-177.

Hackensellner, T.; Brakel, V.: Jtag. d. Dt. Kälte- u. Klimatechnischen Ver., Ulm, 1995. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 232-234.

Hackensellner, T.; Dünnwald, G.: Wärmepumpen. 1. Aufl. Düsseldorf: VDI-Verl., 1996. (Regenerative Energien; 8) ◇

- Jurisch, C.; Meyer-Pittroff, R.: Pflanzliches Altfett als biogener Kraftstoff für Dieselmotoren. - In: 27. Kraftwerkstech. Kolloq. Sonderbrennstoffe und Regenerative Energiequellen für die Erzeugung von Elektroenergie und Wärme, Dresden, 24.-25.10.1995. S. 193-212.
- Knirsch, M.; Meyer-Pittroff, R.: Aufbereitung von Altetiketten zur Herstellung von Ziegeln. - In: Der Weihenstephaner 64 (1996) S. 74-77.
- Mayer, W.; Meyer-Pittroff, R.: EU-Öko-Audit. - In: Flüssiges Obst 63 (1996) S. 321-327.
- Meyer-Pittroff, R.: Aktuelle Probleme der Energie- und Umwelttechnik in Deutschland. Tl. 1: Brennstoffe und Kraftstoffe. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1671-1682.
- Meyer-Pittroff, R.: Die Energieversorgung des Mineralbrunnenbetriebes - Stand und Perspektiven. - In: Der Mineralbrunnen 46 (1996) S. 46-52.
- Meyer-Pittroff, R.: Tecnicas energeticas y del medio ambiente. Material de Estudio I. Semin. Tecnologia Cervecera de Punta-Exigencias del Futuro, Arequipa (Peru), 24 al 31 de Marzo, 1996.
- Meyer-Pittroff, R.; Gifhorn, A.; Rabl, H.-P.: Stand der Technik bei der Reinigung von Rauchgasen. - In: Tech. bull. d. Tech. Univ. Timisoara (1996) Juni, S. 100-104.
- Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.; Penschke, A.; Mayer, W.; Knirsch, M.: Die Verwertung von Kieselgursschlamm aus der Brauerei in der Baustoffindustrie. - In: Int. Sympos. of Thermotechnics, Thermal Machines and Road Vehicles, Timisoara, April 26-27, 1996. S. 94-99.
- Meyer-Pittroff, R.; Ruß, W.; Schöberl, H.; Herdegen, V.; Vogel, R.F.: Hochdruckbehandlung als Prozeßstrategie zur Aufbereitung von Abfällen der Lebensmittelindustrie. - In: Tag.-Mappe Bayern Innovativ. Innovation durch Biotechnologie, Freising-Weihenstephan, 11.9.1996.
- Meyer-Pittroff, R.; Treitinger, B.: Beseitigung von Geruchsemissionen aus dem Sudhaus. - In: Handbuch zum Semin. d. Oetker Brauereigruppe, Weihenstephan, 18.-20.9.1996. S. 8/1-8/6.
- Penschke, A.; Ruß, W.: Dewatering of kieselgur sludge with a chamber filter press. - In: Brauwelt int. (1996) S. 171-172.
- Ruß, W.: BHKW für Forschung und Lehre. - In: TUM Mitt. (1995/96) Nr. 4, S. 40.
- Ruß, W.; Feix, R.; Kirnbauer, P.: New ways of residues capitalization. - In: Bul. stiintific al Univ. Teh. din Timisoara 40 (1995) Nr. 54, S. 109-126.
- Ruß, W.; Lechner, R.; Mörtel, H.: Kieselgursschlamm als Rohstoff bei der Kalksandstein-Herstellung. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2463-2440.
- Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.: Verfahren zur Verwertung von Trebern, gebrauchten Filtermitteln und kieselgurhaltigen Filterhilfsmitteln als biologisch abbaubare Packmittel und Packhilfsmittel. Schutzrecht DE 195 21 687 A1 (1995). ◇
- Schöberl, H.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Herdegen, V.; Vogel, R.F.: High hydrostatic pressure treatment as a new method of sterilization for leftovers and other food wastes for animal feeding. - In: Programme and abstr. 31st Meet. of Eur. High Pressure Research Group, High Pressure Bio-Science and Bio-Technology, Leuven, Sept. 1996.
- Treitinger, B.; Behmel, U.; Meyer-Pittroff, R.; Parlar, H.: Geruchsemissionen in Brauereien. Entstehung - Messung - Minderung. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 391-394.

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre der Brau- und Lebensmittelindustrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. Lück

Lück, W.: Die Bewertung von Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften bei langfristiger Fertigung. - In: Der Betrieb (1996) S. 1685-1688 (TL. I), S. 1737-1740 (TL. II)

Lück, W.: Grundsätze ordnungsmäßiger Aufsichtsratsstätigkeit. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2364-2367.

Lück, W.: Informationswesen in der Brauwirtschaft. Grundlagen der betrieblichen Datenverarbeitung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung in der Brauwirtschaft. Krefeld, 1996. ◇

Lück, W.: Lexikon der Rechnungslegung und Abschlußprüfung. 3. Aufl. München, 1996. ◇

Lück, W.: Neuere Entwicklungen auf dem Gebiet der Internen Revision - auch von Interesse für den Wirtschaftsprüfer? - In: Wirtschaftsprüfungskammer-Mitt. (1995) S. 195-205.

Lück, W.: Rechnungslegung. - In: Steuerberater-Handbuch 1996. Hrsg.: Dt. Steuerberaterinst. e.V. Bonn, 1996, S. 131-586.

Lück, W.: Unternehmensgründung - Existenzgründung. Erfahrungen und Anregungen aus der Diskussion zum Thema Entrepreneurship in den USA und in Deutschland. Diskussionsbeiträge für eine Gründeroffensive? Karlsruhe: Grässer, 1996. (Schr.-R. d. Univ.-Forums f. Rechnungsleg., Steuern u. Prüf. e.V.; 3) ◇

Lück, W.: Zur Warnfunktion des Abschlußprüfers. Zusammen mit Jörg Hunecke. - In: Der Betrieb (1996) S. 1-6.

Lück, W.; Jung, A.; Böhmer, A.: Unternehmensgründungen: Entrepreneurship als wissenschaftliche Disziplin in Deutschland? - In: Der Betrieb (1996) S. 437-443.

Lück, W.; Makowski, A.: Internal control. COSO-report; guidance on criteria of control; internal financial control. - In: Wirtschaftsprüfungskammer-Mitt. (1996) S. 157-160.

Lück, W.; Schreiber, S.: Die Abschlußprüfung kleiner Unternehmen unter Berücksichtigung deutscher und US-amerikanischer Prüfungsgrundsätze. - In: Z. f. betriebswirtsch. Forsch. (1996) S. 31-51.

Lück, W.; Siebert, H.: Rationalisierung. - In: Lexikon des Controlling. Hrsg.: C. Schulte. München, 1996, S. 645-648.

Lück, W.; Wagner, T.: Entsorgungs-Logistik als Teil einer Logistik-Konzeption. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1963-1968.

Schulte, A.: Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit durch Optimierung der Wertschöpfung - Möglichkeiten für die deutsche Brauwirtschaft. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1466-1473.

Institut für Milchwissenschaft und Lebensmittelverfahrenstechnik

Lehrstuhl für Milchwissenschaft

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

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. K. Guthy

Lehrstuhl für Lebensmittelverfahrenstechnik und Molkereitechnologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.-Ing.habil. H.-G. Kessler

Die Veröffentlichungen der bei den Lehrstühlen beschäftigten Mitarbeiter sind beim Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan (s. S. 540) aufgeführt.

Institut für Brautechnologie und Mikrobiologie

Lehrstuhl für Technische Mikrobiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. R. Vogel

Ehrmann, M.A.; Klostermaier, P.; Heidenreich, B.; Vogel, R.F.: Biochemical characterization of plantaricin 1.25 a new bacteriocin produced by *Lactobacillus plantarum* TMW1.25. - In: Bio/Spektrum. S.-Ausg. zur Jtag. d. Verein. f. Allgemeine u. Angewandte Mikrobiologie, Bayreuth, 24.-27.3.1996. (PD022)

Ehrmann, M.A.; Klostermaier, P.; Heidenreich, B.; Vogel, R.F.: Plantaricin 1.25 a new bacteriocin produced by *Lactobacillus plantarum* TMW1.25. - In: Food Micro '96, Budapest, Aug. 26-30, 1996. (Book of abstr.; 2/P20)

Herdegen, V.; Schöberl, H.; Ruß, W.; Meyer-Pittroff, R.; Vogel, R.F.: Potential of high hydrostatic pressure treatment as a new method of sterilization for leftovers and other food wastes for animal feeding. - In: Book of abstr. of the 34th Meet. of the Eur. High Pressure Group, Leuven, Sept. 1-5, 1996.

Klostermaier, P.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Mathematical description of the bacteriocin production of *Lactobacillus plantarum* TMW1.25 by a mechanistic model. - In: Conf. on Lactic Acid Bacteria, Cork, Oct. 22-26, 1996. (Book of abstr.; pG29)

Klostermaier, P.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Modeling the bacteriocin production of *Lactobacillus plantarum* TMW1.25. - In: 5th FEMS Sympos. on Lactic Acid Bacteria, Veldhoven, Sept. 8-12, 1996. (Book of abstr.; C2)

Müller, M.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Identification and behaviour of lactobacilli in the production of natural bread-souring agents. - In: 5th FEMS Sympos. on Lactic Acid Bacteria, Veldhoven, Sept. 8-12, 1996. (Book of abstr.; A5)

Niessen, L.; Klusmann, J.; Vogel, R.F.: Quantitative estimation of *Fusarium graminearum* using a novel solid-phase PCR-assay. - In: 4th Int. Sympos. of the Eur. Found. for Plant Pathology, Bonn, Sept. 9-12, 1996. (Abstr. of pap.)

Niessen, L.; Vogel, R.F.: Specific identification of *Fusarium graminearum* by PCR with *gaoA* targeted primers. - In: Bio/Spektrum. S.-Ausg. zur Jtag. d. Verein. f. Allgemeine u. Angewandte Mikrobiologie, Bayreuth, 24.-27.3.1996. (PE175)

Niessen, L.; Vogel, R.F.: Specific identification of *Fusarium graminearum* by polymerase chain reaction. - In: Food Micro '96, Budapest, Aug. 26-30, 1996. (Book of abstr.; 6/P14)

Niessen, L.; Vogel, R.F.: Use of polymerase chain reaction in the detection of fusaria. - In: IX. Int. IUPAC Sympos. on Mycotoxins and Phycotoxins, Rome, May 27-31, 1996. (Abstr. book; OM19)

Obst, M.; Meding, M.R.; Vogel, R.F.; Hammes, W.P.: Two genes encoding the heat-galactosidase of *Lactobacillus sake*. - In: Microbiology 141 (1995) S. 3095-3066.

Remiger, A.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Detection of homologous bacteriocin genes in lactobacilli by polymerase chain reaction. - In: Conf. on Lactic Acid Bacteria, Cork, Oct. 22-26, 1996. (Book of abstr.; pG30)

Remiger, A.; Ehrmann, M.A.; Vogel, R.F.: Identification of bacteriocin-encoding genes in lactobacilli by polymerase chain reaction (PCR). - In: System. and appl. bacteriol. 19 (1996) S. 28-34.

Schilcher, S.M.; Kloos, K.; Bothe, H.; Vogel, R.F.: Nitrate and nitrite reductase in starter organisms. - In: Bio/Spektrum. S.-Ausg. zur Jtag. d. Verein. f. Allgemeine u. Angewandte Mikrobiologie, Bayreuth, 24.-27.3.1996. (PE105)

Stolz, P.; Hammer, W.P.; Vogel, R.F.: Maltose-phosphorylase and hexokinase activity in lactobacilli from traditionally prepared sourdoughs. - In: Adv. in food sci. 18 (1996) S. 1-6.

Vogel, R.F.: Application of probing and typing techniques in studying the population dynamics in sourdough. - In: Sympos. on New Starter Cultures, Sept. 10, 1996, held at the 5th Sympos. on Lactic Acid Bacteria, Veldhoven, Sept. 8-12, 1996. (Book. of abstr.; A5)

Vogel, R.F.: Biotechnologie - Trendsetter für die Lebensmittelindustrie. - In: Handbuch zum Heidelberger Fachsemin. f. d. Milchwirtschaft, Heidelberg, 16.11.1995.

Vogel, R.F.: Biotechnology of starter organisms for non-dairy lactic food fermentations. - In: Adv. in food sci. 18 (1996) S. 46-51.

Vogel, R.F.: Microbial ecology of cereal fermentations. - In: 1st Slow. Congr. on Biotechnology, Ljubljana, April 22, 1996. (Book of abstr.; L04-01)

Vogel, R.F.: Molekulare Biotechnologie für die Brauwirtschaft. - In: Brauwelt (1996) S. 478-483.

Vogel, R.F.; Ehrmann, M.A.: Genetics of lactobacilli in food fermentations. - In: Biotechnol. annu. rev. 2 (1996) S. 123-150.

Vogel, R.F.; Niessen, L.: Molecular detection systems for mycotoxin-producing *Fusarium* species. - In: 48. Jtag. d. Dt. Ges. f. Hygiene u. Mikrobiologie e.V., Bonn, 8.-11.10.1996. (Abstr.-Bd.; V53)

Vogel, R.F.; Niessen, L.; Ehrmann, M.A.: Kontrolle von Schadorganismen in der Brauwirtschaft. - In: 41. Brauwirtschaftliche Tag., Weihenstephan, 21.-24.4.1996. (Handbuch zum tech.-technol. Tl.; 9/1)

Staatliche brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt

Leitung: Apl.Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil. H. Miedaner

Jacob, F.: Kritische Kontrollpunkte in der Brauerei im Rahmen der Lebensmittelhygiene-richtlinie. - In: Getränkeherstellung in Deutschland - Handbuch für die getränkeproduzierende Industrie. Villingen-Schwenningen: Kuhn, 1996, S. 20.

Jacob, F.: Qualitätsmanagement und Umweltmanagement. - In: Getränkeherstellung in Deutschland - Handbuch für die getränkeproduzierende Industrie. Villingen-Schwenningen: Kuhn, 1996, S. 29.

Litzenburger, K.: Ein altes Maischverfahren unter neuem Aspekt. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 848ff.

Litzenburger, K.: Ein altes Maischverfahren unter neuem Aspekt. Tl. 2. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 1611.

Schindler, P.R.Q.; Vogel, H.; Back, W.: Änderungsvorschläge für die mikrobiologischen Untersuchungsparameter bei Flaschenabfüllungen gemäß der Mineral- und Tafelwasserverordnung. - In: Das Gesundheitswesen 57 (1995) S. 806-811.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Institut angehören)

Apl.Prof. Dr.agr. Dr.nat.techn. R. Eschenbach

Eschenbach, R. (Hrsg.): Controllerleistung. Wien: Service-Fachverl., 1996, 142 S. ◇

Eschenbach, R.: Entscheidungsunterstützung mit KLR-Informationen. - In: Hütte - Produktion und Management "Betriebshütte". Hrsg.: W. Eversheim u.a. 7. Aufl. Berlin: Springer, 1996, S. 8-31 - 8-38.

Eschenbach, R.: Erfolgsfaktoren für Gasthausbrauereien. - In: Brauwelt 135 (1995) Nr. 40-41, S. 2010-2012.

Eschenbach, R. (Hrsg.): Gasthausbrauereien (Jap. Übersetz.). Nürnberg: Carl, 1995, 124 S. ◇

Eschenbach, R.: Das Konzept der Gasthausbrauerei (Jap. Übersetz.). - In: Gasthausbrauereien (Jap. Übersetz.). Hrsg.: R. Eschenbach. Nürnberg: Carl, 1995, S. 9-13.

Eschenbach, R.: Kostenmanagement in der Materialwirtschaft durch Einsatz moderner betriebswirtschaftlicher Instrumente. - In: Handbuch Kosten- und Erfolgscontrolling. Hrsg.: Th. Reichmann. München: Vahlen, 1995, S. 127-144.

Eschenbach, R.: Materialwirtschaft. - In: Handwörterbuch der Produktionswirtschaft. Hrsg.: W. Kern u.a. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, Sp. 1193-1204.

Eschenbach, R.: Neue Entwicklungen in der Kosten- und Leistungsrechnung. - In: Hütte - Produktion und Management "Betriebshütte". Hrsg.: W.M Eversheim u.a. 7. Aufl. Berlin: Springer, 1996, S. 8-23 - 8-31.

Eschenbach, R.: Strategische Konzepte. - In: Lexikon des Controlling. Hrsg.: C. Schulte. München: Oldenbourg, 1996, S. 724-727.

Eschenbach, R.: Der unternehmerische Controller. - In: Controllerleistung. Hrsg.: R. Eschenbach. Wien: Service-Fachverl., 1996, S. 137-142.

Eschenbach, R.; Güldenber, S.: Organisatorisches Wissen und Lernen - erste Ergebnisse einer qualitativ-empirischen Erhebung. - In: Z. Führ. u. Organis. 65 (1996) S. 4-9.

Eschenbach, R.; Kunesch, H.: Strategische Konzepte. 3. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1996, 349 S. ◇

Eschenbach, R.; Weger, A. (Hrsg.): Umweltmanagement in der Bauwirtschaft, Abfallvermeidungs- und verwertungskonzepte. Wien: Manz, 1995, 214 S. (Praxisfälle d. betriebswirtschaftl. Unternehmensführ.; 17) ◇

Univ.-Prof. Dr.agr. L. Narziss, Ordinarius (em.)

Back, W.; Narziss, L.: Malzparameter und Bierqualität. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 776.

Forster, C.; Miedaner, H.; Narziss, L.; Back, W.: Der Einfluß der Tautechnologie auf die Bildung flüchtiger Aromastoffe in Malz, Würze und Bier. - In: EBC Proc. (1995) S. 475.

Ketterer, M.; Miedaner, H.; Narziss, L.: Untersuchungen zum Lipidstoffwechsel beim Mälzungsprozeß. - In: EBC Proc. (1995) S. 177.

Kretschmer, H.; Miedaner, H.; Narziss, L.; Back, W.: Der Einfluß des Sauerstoffgehaltes beim Keimen, Schwellen und Tauen auf die Qualität von Malz und Bier. - In: EBC Proc. (1995) S. 507.

Lustig, S.; Miedaner, H.; Narziss, L.; Back, W.: Beeinflussung alterungsrelevanter Aromastoffe durch technologische Maßnahmen bei der Malz-, Würze- und Bierbereitung. - In: EBC Proc. (1995) S. 499.

Narziss, L.: Brauereitechnologie weltweit, ein Blick über den Zaun - brauen mit hoher Stammwürze, Eisbier, Bioreaktoren. - In: Brauwelt 136 (1996) S. 776.

Narziss, L.: Brewing technology's influence on production and product development in the global market. - In: Brew. and beverage ind. (1996) S. 12.

Narziss, L.: Der Einfluß der Brauereitechnologie auf Produktion und Produktentwicklung am Weltmarkt. - In: Brauindustrie 80 (1995) S. 1108.

Narziss, L.: Über den Biergeschmack und seine Beeinflussung durch Rohstoffe und technologische Faktoren. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2286.

Narziss, L.: Zukünftige Themen in der Europäischen Mälzerei- und Brauerei-Forschung. - In: Der Weihenstephaner 64 (1996) S. 1948.

Narziss, L.; Miedaner, H.; Lustig, S.; Kübrich, J.: Der Einfluß von biereigenen SO₂ auf die Alterung des Bieres. - In: Brauwelt 135 (1995) S. 2576.

Thum, B.; Miedaner, H.; Narziss, L.; Back, W.: Bildung von Alterungscarbonylen - mögliche Mechanismen und Bedeutung bei der Bierlagerung. - In: EBC Proc. (1995) S. 491.

Chirurgische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J.R. Siewert

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. S. von Gumpenberg (Unfallchirurgie),

Univ.-Prof. Dr.med. H.W. Prüer (Thoraxchirurgie)

Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Biemer

Abteilung für Gefäßchirurgie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Maurer

Anetzberger, H.; Metak, G.; Scherer, M.A.; Putz, R.; Müller-Gerbl, M.: Anpassung der subchondralen Knochenplatte nach Menishektomie als Folge einer Änderung der Spannungsverteilung. - In: Osteologie 4 (1995) S. 224-232.

Bartels, H.; Siewert, J.R.: Technik und Stellenwert der Herdsanierung bei der Peritonitis. - In: Intraabdominelle Infektionen. Hrsg.: F. Köckerling. Leipzig: Barth, 1996, S. 163-169.

Bartels, H.; Stadler, J.; Siewert, J.R.: Praeoperatives Risiko und postoperativer Verlauf in der Chirurgie des Oesophagus-Carcinoms. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1996) Suppl. II, S. 326-327.

Bartels, H.; Stadler, J.; Siewert, J.R.: Therapieaspekte bei septischen Abdominalerkrankungen. - In: Chirurg. Gastroenterol. 11(1995) S. 9-14.

Bartels, H.; Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Early extubations versus prolonged ventilations after esophagectomy: a randomized prospective study. - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) S. 537-539.

Barthlen, W.; Bartels, H.; Siewert, J.R.; Stadler, J.: Nitric oxide biosynthesis correlates with the clinical course in patients after esophagectomy. - In: Congr. Proc. 3rd Int. Congr. on the Immune Consequences of Trauma, Shock and Sepsis. Eds.: E. Faist et al. Gräffelfing: Demeter-Verl., 1995, S. 88-92.

Bauer, H.; Thiede, A.; Scherer, M.A. (Hrsg.): Wiss. Ref. d. 73. Tag. d. Verein. d. Bayer. Platischen Chirurgen e.V., 18.-20.7.1996. München: Hieronymus, 1996, 133 S. ◇

Biemer, E.: Plastische Chirurgie - Chirurgie. Möglichkeiten der interdisziplinären Zusammenarbeit. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (Kongressbericht 1995) Suppl. 2, S. 1356-1358.

Böttcher, K.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Wertigkeit der radikalen Lymphknotendisektion (Compartment I und II) beim Magenkarzinom. - In: Zbl. f. Chir. 121 (1996) S. 131-138.

Brauer, R.B.; Baldwin III, W.M.; Wang, D.; Pruitt, S.K.; Klein, A.S.; Sanfilippo, F.: Functional activity of anti-C6 antibodies elicited in C6 deficient rats reconstituted by liver allografts: Ability to inhibit hyperacute rejection of discordant cardiac xenografts. - In: Transplantation 61 (1996).

Brunner, C.; Feller, A.-M.; Gröner, R.; Dees, E.; Biefel, K.; Biemer, E.: Increase of immunological relevant parameters in correlation with Baker classification in breast implant recipients. - In: Ann. of plast. surg. 36 (1996) S. 512-518; desgl. in: Curr. awareness in biomed.: mammary gland 5 (1996) Nr. 14, S. 2.

- Dittler, H.J.:** Die Endosonographie am oberen Gastrointestinaltrakt. - In: Med. im Bild 2 (1995) S. 15-22.
- Dittler, H.J.: Staging gastrointestinal Tumore durch Endosonographie. - In: Der Onkologe 2 (1996) S. 259-270.
- Dittler, H.J.; Pfister, K.: Palliative therapy for esophageal cancer. Stents and tubes. - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) S. 105-116.
- Dittler, H.J.; Siewert, J.R.: Erkrankungen der Brustdrüse. - In: Diagnose und Differentialdiagnose in der Chirurgie und benachbarten Fachgebieten. Hrsg.: R. Häring u.a. London: Chapman & Hall, 1995, S. 595-610.
- Feussner, H.:** Diagnostische Laparoskopie: Exploration bei Tumorkrankheit. - In: Tumordiagnost. u. -ther. 17 (1996) S. 30-39.
- Feussner, H.; Detter, B.; **Ungeheuer, A.;** Siewert, J.R.: Laparoskopische Cholezystektomie: ein interaktives Lernprogramm. CD-ROM. Berlin: Springer, 1995. **O**
- Feussner, H.; Siewert, J.R.: Gallenblasenkarzinom als Zufallsbefund bei laparoskopischer Cholezystektomie. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 57-62.
- Feussner, H.; Siewert, J.R.: Leistenhernienoperation: noch oder doch offen? - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 815-818.
- Feussner, H.; Siewert, J.R.: Wertigkeit laparoskopischer Untersuchungstechniken bei malignen Erkrankungen. - In: Chirurg. Gastroenterol. 11 (1995) S. 268-273.
- Feussner, H.; **Unbehaun, N.;** Siewert, J.R.: Minimal-invasive Chirurgie in der Onkologie. - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 221-224.
- Fink, U.;** **Schuhmacher, C.;** Stein, H.J.; Busch, R.; Feussner, H.; Dittler, H.J.; Helmberger, A.; Böttcher, K.; Siewert, J.R.: Preoperative chemotherapy for stage III-IV gastric carcinoma; Feasibility, response, and outcome after surgical resection. - In: Brit. j. of surg. 82 (1995) S. 1248-1252.
- Fink, U.; Stein, H.J.; Lukas, P.; Dittler, H.J.; Becker, K.; Bartels, H.; Siewert, J.R.: Combined modality therapy for locally advanced squamous cell esophageal cancer at or above the level of the tracheal bifurcation. Final report of a phase II study. - In: Recent advances in diseases of the esophagus. Eds.: A. Peracchia et al. Bologna: Monduzzi, 1996.
- Fink, U.; Stein, H.J.; Schuhmacher, C.; Wilke, H.J.: Neoadjuvant therapy for gastric cancer: Update. - In: World j. of surg. 19 (1995) S. 509-516.
- Fink, U.; Wilke, H.; Stein, H.J.; Schuhmacher, C.; Siewert, J.R.: Neoadjuvant chemotherapy for gastric cancer: German results. - In: 1st Int. Gastric Cancer Congr. Eds.: M. Nishi et al. Bologna: Monduzzi, 1995, S. 113-118.
- Geishauer, M.;** Staudenmaier, R.; Biemer, E.: Der freie mikrovaskuläre Rectus abdominis-Muskellappen zur Weichteilrekonstruktion am Unterschenkel und Fuß: Ergebnisse und Hebedefekt. - In: Handchir., Mikrochir., plast. Chir. 28 (1996) K 12 (Abstr.)
- Goßlar, U.; Jonas, P.; Luz, A.; Lifka, A.; Naor, D.; Hamann, A.; **Holzmann, B.:** Predominant role of a4-integrins for distinct steps of lymphoma metastasis. - In: Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA 93 (1996) S. 4821-4826.
- Graf, P.;** Biemer, E.: Kommentar zur Arbeit: 202 Zehentransplantate an die Hand. Autoren: C. Meuli-Simmen u.a. - In: Handchir., Mikrochir., plast. Chir. 28 (1996) S. 53-54.

- Graf, P.; Gröner, R.; Geishauser, M.; Brunner, C.; Müller, D.; Stadler, J.; Biemer, E.: MIC in der Plastischen Chirurgie. Entwicklung minimal invasiver Therapieverfahren beim Sulcus ulnaris Syndrom. - In: Kongreßber. 73. Tag. d. Verein. d. Bayer. Plastischen Chirurgen, 18.-20.7.1996. München: Hieronymus, 1996, S. 55.
- Graf, P.; Gröner, R.; Hörl, W.; Schaff, J.; Biemer, E.: Temporary ectopic implantation for salvage of amputated digits. - In: Brit. j. of plast. surg. 49 (1996) S. 174-177.
- Harms, J.; Helmberger, W.W.; Golder, W.; Heidecke C.D.: Interventional radiology in the treatment of blunt liver trauma: Case report with review of literature. - In: Bildgeb./Imag. 63 (1996) S. 51-54.
- Heidecke, C.D.; Hancock, W.E.; Westerholt, S.; Sewczik, T.; Jakobs, F.; Zantl, N.; Varzaru, A.; Siegling, A.; Kurrle, R.; Deusch, K.; Volk, H.-D.; Kupiec-Weglinski, J.: Alpha/Beta T cell receptor-directed therapy in rat allograft recipients: long-term survival of cardiac allografts after pretreatment with R73 mAb is associated with upregulation of Th2-type cytokines. - In: Transplantation 61 (1996) S. 948-956.
- Heidecke, C.D.; Zantl, N.; Maier, S.; Varzaru, A.; Hager, B.; Kupiec-Weglinski, J.; Hancock, W.E.: Induction of long-term rat renal allograft survival by retransplant T cell receptor Alpha/Beta-targeted therapy. - In: Transplantation 61 (1996) S. 336-339
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Bumm, R.; Bartels, H.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Prognostic factors of resected adenocarcinoma of the esophagus. - In: Surgery 118 (1995) S. 845-855.
- Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Schneider, P.M.; Siewert, J.R.: Prognosis of early esophageal cancer. - In: Cancer 76 (1995) S. 178-186.
- Ionac, M.; Bordos, D.; Geishauser, M.: A new versatile free thigh flap in the rat. - In: Roman. j. of reconstruct. microsurg. 1 (1996) S. 37-40.
- Kilger, G.; Holzmann, B.: Molecular analysis of the physiological and pathophysiological role of $\alpha 4$ -integrins. - In: J. of mol. med. 73 (1995) S. 347-354.
- Kilger, G.; Needham, L.A.; Nielsen, P.J.; Clements, J.; Vestweber, D.; Holzmann, B.: Differential regulation of $\alpha 4$ integrin-dependent binding to domains 1 and 4 of vascular cell adhesion molecule 1. - In: J. of biol. chem. 270 (1995) S. 5979-5984.
- Kim, C.; Schinkel, C.; Fuchs, D.; Stadler, J.; Walz, A.; Zedler, S.; Henckel von Donnersmark, G.; Faist, E.: Interleukin-13 effectively down-regulates the monocyte inflammatory potential during traumatic stress. - In: Arch. of surg. 130 (1996) S. 1330-1336.
- Kraal, G.; Schornagel, K.; Streeter, P.R.; Holzmann, B.; Butcher, E.C.: The expression of MAdCAM-1 on sinus-lining cells in the spleen. - In: Amer. j. of pathol. 147 (1995) S. 763-771.
- Liebermann-Meffert, D.: Anatomy, embryology, and histology. - In: Esophageal surgery. Eds.: F.G. Pearson et al. New York: Livingstone, 1995, S. 1-25.
- Liebermann-Meffert, D.: The pharyngo-esophageal segment: Anatomy and innervation. - In: Diseases of the esophagus 8 (1995) S. 242-251.
- Liebermann-Meffert, D.; Duranceau, A.: Anatomy and embryology. Chapter 1. - In: Shackelford's surgery of the alimentary tract. The esophagus. Vol. I. 4th ed. Eds.: M.B. Orringer et al. Philadelphia: Saunders, 1996, S. 3-38.

- Müller-Werdan, U.; Reithmann, C.; Werdan, K.; Chang, H.; Pilz, G.; Rupp, H.; Stadler, J.: Relevant substances and conditions triggering negativ inotropic cascades in cardiomyocytes. - In: Cytokines and the heart: molecular mechanisms of septic cardiomyopathie. Eds.: U. Müller-Werdan et al. Austin: Landes, 1996, S. 21-124.
- Neumann, B.; Luz, A.; Pfeffer, K.; Holzmann, B.: Defective Peyer's patch organogenesis in mice lacking the SS-kD receptor for tumor necrosis factor. - In: J. of exper. med. 184 (1996) S. 259-264.
- Neumann, B.; Machleidt, T.; Lifka, A.; Pfeffer, K.; Vestweber, D.; Mak, T.W.; Holzmann, B.; Krönke, M.: Crucial role of 55 kD TNF-receptor in TNF-induced adhesion molecule expression and leukocyte organ infiltration. - In: J. of immunol. 156 (1996) S. 1587-1593.
- Präuer, H.W.: Mediastinoskopie: Durch CT überflüssig geworden? - In: Atemwegs- u. Lungenkr. 21 (1995) S. 597-601.
- Präuer, H.W.; Römer, W.; Weber, W.; Schwaiger, M.: What is the value of positron emission tomography in the diagnostic approach to pulmonary nodules? - In: 25. Jtag. d. Dt. Ges. f. Thorax-, Herz- u. Gefäßchirurgie, Wien, 28.2.-3.3.1996. - In: The thorac. and cardiovasc. surgeon 44 (1996) Suppl. I, S. 166.
- Roder, J.D.; Schneider, P.M.; Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Number of lymph node metastases is significantly associated with survival in patients with radically resected carcinoma of the ampulla of Vater. - Brit. j. of surg. 82 (1995) S. 1693-1696.
- Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Technik und Ergebnisse der radikalen Duodenopankreatektomie beim Pankreaskarzinom. - In: Chir. Praxis 50 (1995/96) S. 391-398.
- Roder, J.D.; Stein, H.J.; Eckel, F.; Herschbach, P.; Henrich, G.; Böttcher, K.; Busch, R.; Siewert, J.R.: Vergleich der Lebensqualität nach subtotaler und totaler Gastrektomie beim Magenkarzinom. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 543-549.
- Roder, J.D.; Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Carcinoma of the periampullary region: Who benefits from portal vein resection? - In: Amer. j. of surg. 171 (1996) S. 170-175.
- Roder, J.D.; Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Prognostic factors in esophageal carcinoma. - In: Prognostic factors in cancer. UICC 1995. Ed.: P. Hermanek. Berlin: Springer, 1995, S. 37-46.
- Roder; J.D. u.a.: Operative Therapie. - In: Maligne Ovarialtumoren: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. neu bearb. Aufl. Bearb.: F. Jänicke u.a. München: Tumorzentrum, 1996.
- Scherer, M.A.: Der Stellenwert von Orthesen bei der Therapie der meniskoligamentären Kniegelenksverletzung. - In: Med.-orthopäd. Tech. 115 (1995) S. 7-12.
- Scherer, M.A.; Böhm, P.; Früh, H.-J.; Ascherl, R.: Biomechanik der Heilung kortikaler Autotransplantate nach Marknagelung und Materialentfernung. - In: Biomed. Tech. 40 (1995) S. 224-230.
- Scherer, M.A.; Böhm, P.; Früh, H.J.; Blümel, G.: Biomechanik der Heilung kortikaler Autotransplantate nach Materialentfernung. - In: Osteosynthese International. Hrsg.: M. Börner u.a. Uelzen: Med. Liter. Verlagsges., 1996, S. 261-268.
- Scherer, M.A.; Kaddick, C.; Gumpfenberg, S. von: Die Teilruptur des vorderen Kreuzbandes als Modell für die Augmentationsnaht. - In: Orthopäd. Prax. 32 (1996) S. 537-542.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Anetzberger, H.; Müller-Gerbl, M.; Raschke, M.; Herfeldt, K.: Läsionen des Popliteus-Systems und ihre Bedeutung für die Stabilität des Kniegelenkes. - In: Zbl. f. Chir. 121 (1996) S. 591-598.

- Scherer, M.A.; Metak, G.; Aumann, M.; Herfeldt, K.; Blümel, G.: Nachweis nervaler Strukturen in Sehnen und Bändern. - In: Acta chir. Austr. 28 (1996) S. 39-41.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.: Die Beeinflussung des Strecksehnenapparates am Kniegelenk nach Hebung eines Patellarsehnentransplantates. - In: Der Unfallchirurg 250 (1996) S. 321-326.
- Siewert, J.R.: Ambulantes Operieren - Indikationen, Grenzen, Ergebnisse I. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (Kongreßber. 1995) S. 137-139.
- Siewert, J.R.: Magencarcinom - aus der Sicht des Chirurgen. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (Kongreßber. 1995) S. 645-652.
- Siewert, J.R.; Huber, F.T.; Brune, I.: Frühelektive Chirurgie der akuten Diverticulitis des Colons. - In: Der Chirurg 66 (1995) S. 1182-1189.
- Siewert, J.R.; Huber, F.T.; Sandler, A.; Fink, U.: Abdominelle Rezidive nach Eingriffen am Instestinum. - In: Der Chirurg 66 (1995) S. 941-948.
- Siewert, J.R.; Kestlmeier, R.; Busch, R.; Böttcher, K.; Roder, J.D.; Müller, J.; Fellbaum, C.; Höfler, H.: Benefits of D2 lymph node dissection for patients with gastric cancer and pNO and pNI lymph node metastases. - In: Brit. j. of surg. 83 (1996) S. 1144-1147.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.; Feußner, H.: Reoperations after failed antireflux procedures. - In: Ann. chir. et gynaecol. 84 (1995) S. 122-128.
- Siewert, J.R.; Stein, H.J.; Fink, U.: Multimodality therapy for esophageal cancer. - In: The Oncologist 1 (1996) S. 210-218.
- Stadler, J.: Effects of nitric oxide on hepatocyte metabolism in inflammation. - In: Host defense. Dysfunction in trauma, shock and sepsis. Eds.: E. Faist et al. Berlin: Springer, 1996, S. 662-666.
- Stadler, J.; Barthlen, W.; Bartels, H.: Funktionelle Leberinsuffizienz: akute und chronische Formen. - In: Der Anästhesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A58.
- Stadler, J.; Doehmer, J.: Stickstoffmonoxid. - In: Toxikologie. Eine Einführung für Naturwissenschaftler und Mediziner. Hrsg.: H. Greim u.a. Weinheim: VCH, 1996, S. 493-498.
- Stadler, J.; Heidecke, C.D.; Bartels, H.; Holzmann, B.; Wagner, H.; Siewert, J.R.: Immunsuppression und Sepsis. - In: Der Chirurg 66 (1995) S. 11-17.
- Stadler, J.; Schmalix, W.A.; Doehmer, J.: Inhibition of biotransformation by nitric oxide (NO) and toxic consequences. - In: Toxicol. let. 82/83 (1996) S. 215-219.
- Stein, H.J.; Crookes, P.F.; DeMeester, T.R.: Three-dimensional imaging of the lower esophageal sphincter. - In: Surg. ann. 27 (1995) S. 199-214.
- Stein, H.J.; DeMeester, T.R.: Gastroesophageal reflux disease: Analysis of reflux pattern. - In: Surgery of the esophagus, stomach and small intestine. 5th ed. Eds.: C. Wastell et al. Boston: Little, Brown and Co., 1995, S. 120-122.
- Stein, H.J.; Feussner, H.; Holste, J.; Kraemer, S.; Siewert, J.R.: Experimental results with a partially absorbable implant to prevent gastroesophageal reflux. - In: Recent advances in diseases of the esophagus. Eds.: A. Peracchia et al. Bologna: Monduzzi, 1996, S. 733-738.

- Stein, H.J.; Feussner, H.; Holste, J.; Kraemer, S.J.M.; Siewert J.R.: Experimentelle Ergebnisse mit einem partiell resorbierbaren Implantat zur Verhinderung des gastroösophagealen Refluxes. - In: Chirurgisches Forum '95 für Experimentelle und Klinische Forschung. Hrsg: G. Hierholzer. Berlin: Springer, 1995, S. 547-550. (Langenbecks Arch. f. Chir.)
- Stein, H.J.; Feussner, H.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Intestino-ösophagealer Reflux nach subtotaler Gastrektomie und BII-Rekonstruktion. - In: Acta chir. Austr. 121 (1996) S. 53.
- Stein, H.J.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Failure of antireflux surgery: Causes and management strategies. - In: Amer. j. of surg. 171 (1996) S. 36-40.
- Stein, H.J.; Hoefl, S.; Siewert, J.R.; DeMeester, T.R.: Gastroduodenal function in Barrett's esophagus. - In: Diseases of the esophagus 8 (1995) S. 205-210.
- Stein, H.J.; Kauer, W.; Siewert, J.R.: Transkutane Elektrogastrographie: Eine nichtinvasive Methode zur Abklärung postoperativer Magenfunktionsstörungen. - In: Acta chir. Austr. 121 (1996) S. 53-54.
- Stein, H.J.; Korn, O.: Pathophysiology of esophageal motor disorders and gastroesophageal reflux disease. - In: Modern approach to benign esophageal disease. Eds.: C.G.T. Bremner et al. St Louis: Quality Med. Publ., 1995, S. 1-16.
- Stein, H.J.; Korn, O.; Liebermann-Meffert, D.: Manometric vector volume analysis to assess lower esophageal sphincter function. - In: Ann. chir. et gynaecol. 84 (1995) S. 151-158.
- Stein, H.J.; Kraemer, S.J.M.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Clinical value of diagnostic laparoscopy with laparoscopic ultrasound in patients with cancer of the esophagus or cardia. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1420.
- Stein, H.J.; Liebermann-Meffert, D.; DeMeester, T.R.; Siewert, J.R.: Threedimensional pressure image and muscular structure of the human lower esophageal sphincter. - In: Surgery 117 (1995) S. 692-698.
- Stein, H.J.; Roder, J.D.; Siewert, J.R.: Quality of life and intestino-esophageal reflux after subtotal gastrectomy and Billroth II reconstruction for cancer. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1420.
- Stein, H.J.; Siewert, J.R.: Failure of fundoplication and the results of remedial surgery. - In: Probl. in gen. surg. 13 (1996) S. 239-248.
- Stein, H.J.; Stipa, F.; Korn, O.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Ambulante 24-Stunden fiberoptische intra-ösophageale Messung von Bilirubin bei Patienten mit Refluxkrankheit. - In: Chirurgisches Forum '95 für Experimentelle und Klinische Forschung. Hrsg: G. Hierholzer. Berlin: Springer, 1995, S. 315-318. (Langenbecks Arch. f. Chir.)
- Stein, H.J. and Panel of Experts: Esophageal cancer: screening and surveillance. Results of a consensus conference. - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) Suppl. 1, S. 3-19.
- Stier, A.; Fechner, M.; Schwaiger, M.; Siewert, J.R.: A new approach to scintigraphic evaluation of gastric tube emptying following subtotal esophagectomy. - In: Diseases of the esophagus 8 (1995) S. 294-298.
- Stier, A.; Schwaiger, M.; Siewert, J.R.: Transitszintigraphie mit verbesserter Bildauflösung beim Endobrachyösophagus. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1996) Suppl., S. 419-424.

Stier, A.; Schwaiger, M.; Stein, H.; Siewert, J.R.: 3-dimensional transit scintigraphy: a new imaging technique of bolus transport through the esophagus. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. 264.

Strauch, U.G.; Goßlar, U.; Lifka, A.; Holzmann, B.: Distinct functions of integrins $\alpha 4\beta 7$, $\alpha 4\beta 1$, and $\alpha IEL\beta 7$ in lymphocyte recirculation and matrix adhesion. - In: Topics in mol. med. 1 (1995) S. 187-199.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Nekarda, H.; Funk, A.; Siewert, J.R.; Pantel, K.: Immunocytochemical detection of disseminated tumor cells in the bone marrow of patients with esophageal carcinoma. - In: J. of the Nat. Cancer Inst. 88 (1996) S. 1222-1227.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Disseminated epithelial cells in bone marrow of patients with esophageal cancer: Aspects of detection and prognostic significance. - In: World j. of surg. 20 (1996) S. 567-573.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Epithelial tumor cells in bone marrow of patients with pancreatic carcinoma detected by immunocytochemical staining. - In: Eur. j. of cancer 32A (1996) S. 363-365.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Immunocytochemical detection of disseminated epithelial tumor cells in bone marrow of patients with adenocarcinoma of the pancreas. - In: HPB surg. 9 (1995) Suppl 1, F127, S. 33.

Thorban, S.; Roder, J.D.; Pantel, K.; Siewert, J.R.: Immunzytochemischer Nachweis und prognostische Bedeutung von epithelialen Zellen im Knochenmark bei Patienten mit Pankreaskarzinomen. - In: Zbl. f. Chir. 121 (1996) S. 487-492.

Thorban, S.; Stübinger, B.; Thiele, K.: Verletzungsmuster und chirurgische Versorgung von 56 Patienten nach Suizidversuch. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1995) Suppl. II, S. 386-388.

Unbehaun, N.; Feussner, H.; Lenz, M.; Siewert, J.R.: Thoracovenous shunt as therapy of post-operative chylothorax following transthoracic esophagectomy. - In: Diseases of the esophagus 8 (1995) S. 151-154.

Unbehaun, N.; Feussner, H.; Siewert, J.R.: Niederdruck-Insufflationstechnik in der laparoskopischen Cholezystektomie. Ergebnisse einer vergleichenden prospektiven Studie. - In: Minim. invas. Chir. 4 (1995) S. 33-40.

Werdan, K.; Reithmann, C.; Müller-Werdan, U.; Pilz, G.; Boekstegers, P.; Fuchs, R.; Kainz, I.; Fraunberger, P.; Walli, A.K.; Stadler, J.: Impaired cellular signaling of the adenylyl cyclase and the phosphoinositide pathway in septic cardiomyopathy. - In: Pathophysiology of heart failure. Eds.: N.S. Dhalla et al. Boston: Kluwer, 1996, S. 277-310.

Zahalka, M.A.; Okon, E.; Goßlar, U.; Holzmann, B.; Naor, D.: Lymph node but not spleen invasion by murine lymphoma is both CD44 and hyaluronate dependent. - In: J. of immunol. 154 (1995) S. 5345-5355.

Neurochirurgische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Neurochirurgie

Ordinaria: Univ.-Prof. Dr.med. A.E. Trappe

Dressnandt, J.; Weinzierl, F.X.; Tölle, T.R.; Konstanzer, A.; Conrad, B.: Acute overdose of intrathecal baclofen. - In: J. of neurol. 243 (1996) S. 483-484.

Frank, A.M.; Trappe, A.E.: Korrelation von Glasgow Coma Scale (GCS) bei Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma mit dem CT-Befund: Hat die GCS prognostische Aussagekraft? - In: Abstr.book 2. Marburger SHT Sympos., März 1996.

Frank, A.M.; Trappe, A.E.; Wicke-Wittenius, S.: Rationelle bildgebende Diagnostik bei bandscheibenbedingten Erkrankungen. - In: Die Bandscheibe und ihre Erkrankungen. Hrsg.: E. Schmitt u.a. Stuttgart: Enke, 1996, S. 101-110.

Goebel, W.-E.; Trappe, A.E.; Herzog, M.; Weinzierl, F.X.; Frank, A.M.: Die traumatische Liquorfistel - ist eine transcranielle Versorgung unumgänglich? - In: Abstr.book 2. Marburger SHT Sympos., März 1996.

Goebel, W.-E.; Trappe, A.E.; Weinzierl, F.X.: Conjoining nerve roots, oft als lumbaler Bandscheibenvorfall fehlinterpretiert. - In: Die Bandscheibe und ihre Erkrankungen. Hrsg.: E. Schmitt u.a. Stuttgart: Enke, 1996, S. 111-115.

Hohmann, C.P.; Trappe, A.E.; Frank, A.M.: Die Spect Untersuchung bei chronischen subduralen Hämatomen. - In: Abstr.book 2. Marburger SHT Sympos., März 1996.

Institut und Lehrstuhl für Anaesthesiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Kochs

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. G. Tempel, Univ.-Prof. Dr.med.

Dr.med.habil. C. Werner

Abke, J.; Nahm, W.; Konecny, E.; Stockmanns, G.; Kochs, E.: Spektrale und bispektrale Analyse des EEG während der Narkose im Vergleich. - In: Biomed. Tech. 41 (1996) Suppl., S. 232-233.

Abke, J.; Nahm, W.; Stockmanns, G.; Kalkman, C.; Kochs, E.: Detection of inadequate anesthesia by EEG power and bispectral analysis. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A477.

Bischoff, P.; Kochs, E.; Haferkorn, D.; Schulte am Esch, J.: Intraoperative EEG changes in relation to the surgical procedure during isoflurane-nitrous oxide anesthesia: Hysterectomy versus mastectomy. - In: J. of clin. anaesthesiol. 8 (1996) S. 36-43.

Blobner, M.; Jelen-Esselborn, S.; Erhardt, W.; Henke, J.; Findeis, A.; Kochs, E.: Portal venous fraction of carbon dioxide resorption from kapnoperitoneum in pigs. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 34.

Blobner, M.; Mann, R.; Jelen-Esselborn, S.; Findeis, A.; Kochs, E.: Individual rocuronium requirement can not be predicted from body indices in obese and asthenic patients. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A831.

Blobner, M.; Schneck, H.J.; Busley, R.; Schneider, G.; Jelen-Esselborn, S.; Kochs, E.: The influence of precurarization with different doses of atracurium and vecuronium on the pharmacodynamics of succinylcholine. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A848.

Blobner, M.; Stadler, J.; Brill, T.; Veihelmann, A.; Mayer, B.; Kochs, E.: Pharmacodynamics of atracurium and vecuronium in rats with inflammatory liver dysfunction - treatment with N-Monomethyl-L-Arginine. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A811.

Blobner, M.; Veihelmann, A.; Brill, T.; Stadler, J.; Kochs, E.: Der Entgiftungsstoffwechsel bei inflammatorischer Leberdysfunktion kann durch Inhibition der Stickoxidsynthese verbessert werden. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A98.

- Breinbauer, B.; Mielke, L.; Stolp, B.W.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Indikation für HBO bei chronischen Erkrankungen. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 102-105.
- Breinbauer, B.; Morgan, B.E.; Stolp, B.W.; Simonds, D.; Dear, G.; Castellano, J.M.; Moon, R.E.: Hemodynamics measured invasively during exercise at 40 MSW. - In: Undersea and hyperbar. med. 23 (1996) Suppl., S. 119.
- Brill, T.; Blobner, M.; Kochs, E.; Veihelmann, A.; Scheller, I.; Stadler, J.: Using the aminopyrine breathing test to determine the effect of nitric oxide synthesis on detoxication process in the inflamed liver in vivo. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A244.
- Calatzis, A.N.; Kling, M.; Calatzis, A.M.; Mielke, L.; Stemberger, A.; Hipp, R.: Die Endfestigkeit des Gerinnsels nach extrinsischer Gerinnungsaktivierung: Ein neuer Parameter zur Beurteilung des Gerinnungsstatus? - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A170.
- Calatzis, A.N.; Kling, M.; Fritzsche, P.; Calatzis, A.M.; Hipp, R.: The roTEG coagulation analyzer - a new thrombelastographic system for bedside coagulation analysis. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 623.
- Calatzis, A.N.; Kling, M.; Mielke, L.; Calatzis, A.M.; Fritzsche, P.; Stemberger, A.; Hipp, R.: A new approach to whole blood coagulation analysis - The roTEG coagulation analyzer. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 54.
- Calatzis, A.N.; Kling, M.; Mielke, L.; Calatzis, A.M.; Hipp, R.: Fast and specific coagulation monitoring through modified thrombelastography. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 628.
- Danner, R.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Klemme, T.; König, U.; Laich, A.; Mielke, L.; Ploch, A.: Präklinische Notfallausbildung von Medizinstudenten. - In: Rettungsdienst 18 (1995) S. 40-47.
- Engelhard, K.; Reeker, W.; Werner, C.; Hipp, R.; Möllenberg, O.; Kochs, E.: Isofluran und Desfluran reduzieren das neurologische Defizit nach experimenteller inkompletter zerebraler Ischämie. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A90.
- Entholzner, E.; Calatzis, A.N.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Kling, M.; Hipp, R.: A differential therapeutic approach to aprotinin administration during orthotopic liver transplantation. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A453.
- Entholzner, E.; Calatzis, A.N.; Kling, M.; Calatzis, A.M.; Mielke, L.; Hipp, R.: Beeinflussung der Blutgerinnung durch Hydroxyethylstärke. - In: Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed. 10 (1996) Suppl. 1, S. 49.
- Entholzner, E.; Calatzis, A.N.; Kling, M.; Mielke, L.; Hipp, R.: Erfassung der polymerisationshemmenden Effekte von Hydroxyethylstärke durch extrinsisch aktivierte Thrombelastographie. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A171.
- Entholzner, E.; Calatzis, A.N.; Mielke, L.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Monitoring inhibition of blood clot polymerisation by hydroxyethylstarch. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A459.
- Entholzner, E.; Droese, D.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Kochs, E.: Effect of hyperbaric oxygen on EEG. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 103.

- Entholzner, E.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Droese, D.; Plötz, W.; Schneck, H.J.; Kochs, E.: Versuch einer Definition des individuellen Anästhesieniveaus über repetitive Schmerzreizung: Korrelation mit EEG-Befunden. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 155-162.
- Entholzner, E.; Mackensen, B.; Hänel, F.; Droese, D.; Hargasser, S.; Kochs, E.: Isoflurane concentration for induction of EEG burst suppression: no alteration by alfentanil. - In: J. of neurosurg. anesthesiol. 8 (1996) S. 350.
- Entholzner, E.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Kochs, E.: End-tidal carbon dioxide during preclinical CPR: Correlation with primary outcome. - In: Amer. j. of emerg. med. 14 (1996) S. 109-110.
- Entholzner, E.; Mielke, L.; Droese, D.; Breinbauer, B.; Hipp, R.: Central nervous system toxicity of oxygen: An EEG study. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 522.
- Hänel, F.; Blobner, M.; Werner, C.; Bogdanski, R.; Henke, J.; Kochs, E.: Effects of sevoflurane versus isoflurane on cerebral blood flow autoregulation in pigs. - In: J. of neurosurg. anesthesiol. 8 (1996) S. 323.
- Hänel, F.; Werner, C.; Knobelsdorff, G. von; Schulte am Esch, J.: The effects of moderate vs. high-dose sufentanil on cerebral hemodynamics during induction of anesthesia. - In: Anesthesiology 83 (1995) S. A160.
- Hargasser, S.; Hipp, R.; Breinbauer, B.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Rust, M.: Letter to the editor. - In: J. of clin. anesthesiol. 8 (1996) S. 170-171.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Stolp, B.W.; Ginsberg, B.; Jhaveri, R.M.; Klein, F.; Meyers, W.C.; Moon, R.E.: The effectiveness of thoracic epidural blockade after abdominal surgery assessed by continuous monitoring of respiratory variables. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A1111.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Hipp R.: Low-flow vs. high-flow-consumption of isoflurane, enflurane and halothane. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 406.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Kling, M.; Breinbauer, B.; Hipp, R.: Kapnometrie zur Überwachung von beatmeten Patienten während der hyperbaren Oxygenierung. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A185.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Kling, M.; Breinbauer, B.; Hipp, R.: Maschinelle Beatmung unter hyperbaren Bedingungen mit dem Servoventilator 900B®. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A174.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Lanzinger, M.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Moon, R.; Hipp, R.: Tauchunfälle durch Überdruckexposition - Mechanismen und Erstversorgung. - In: Sportorthop. - Sporttraumatol. 12 (1996) Nr. 3, S. 176-180.
- Hargasser, S.; Stoffel, R.; Figge, H.; Entholzner, E.; Mielke, L.; Malek-Johannigmann, A.; Hipp, R.: Zum Einsatz der Low-Flow-Anaesthesie im tageschirurgischen Bereich. - In: Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed. 10 (1996) Suppl. 1, S. 23.
- Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.: Enhancement and block by midazolam of the agonist-activated current at the nicotinic acetylcholine receptor. - In: Eur. j. of physiol. 431 (1996) Suppl., S. 157.

- Hipp, R.; Calatzis, A.N.; Fritzsche, P.; Calatzis, A.M.; Kling, M.; Mielke, L.; Stemberger, A.: Schnelles und spezifisches vor-Ort-Gerinnungsmonitoring mit dem roTEG Coagulation Analyser. - In: *Der Anaesthetist* 45 (1996) Suppl. 2, S. A171.
- Hipp, R.; Eisler, K.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Partecke, G.: Interpleural analgesia for pain relief in severe chest trauma. - In: *Anesthesiology*. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 576.
- Hipp, R.; Frey, G.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.: Technische Voraussetzungen, personelle Anforderungen und praktische Durchführung der hyperbaren Sauerstofftherapie. - In: *Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther.* 31 (1996) S. 108-110.
- Hipp, R.; Kling, M.; Calatzis, A.N.; Mielke, L.; Calatzis, A.M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Stemberger, A.: Strategies for bedside differential diagnosis of coagulation status through modified thrombelastographic monitoring. - In: *Anesth. and analg.* 82 (1996) S. 197.
- Hipp, R.; Kling, M.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Entholzner, E.; Hargasser, S.: Das 12-Kanal EKG im Notarztwagen - Neue technische Möglichkeit der Datenübertragung. - In: *Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed.* 10 (1996) Suppl. 1, S. 6.
- Hipp, R.; Kochs, E.: Die hyperbare Sauerstofftherapie - Grundlagen und Indikationen. Editorial. - In: *Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther.* 31 (1996) S. 96-97.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.: Hyperbare Oxygenierung (HBO) - Personelle und technische Anforderungen zum Betrieb von Behandlungseinrichtungen. - In: *Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed.* 10 (1996) Suppl. 1, S. 41.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Laich, A.; Klemme, T.; König, U.; Entholzner, E.; Hargasser, S.: Cardiopulmonale Reanimation - Umsetzung der neuen AHA-Richtlinien in der innerbetrieblichen Weiterbildung. - In: *Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed.* 10 (1996) Suppl. 1, S. 10.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Heidecke, C.; Breinbauer, B.; Lanzinger, M.; Beckurts, T.; Kling, M.; Hundelshausen, B. von; Hölscher, A.: First experiences with a new veno-venous bypass to maintain normothermia during orthotopic liver transplantation. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) Suppl., S. A411.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Kling, M.: A new veno-venous shunt setup for maintaining normothermia during orthotopic liver transplantation. - In: *Anesthesiology*. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 492.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Kling, M.; Breinbauer, B.; Malek-Johannigmann, A.; Entholzner, E.; Hargasser, S.: Desfluran in der Kinderanaesthesie. - In: *Fortschr. d. Anästhesiol., Notfall- u. Intensivmed.* 10 (1996) Suppl. 1, S. 56.
- Hipp, R.; Mielke, L.; Mackensen, B.; Kling, M.; Breinbauer, B.: The use of desflurane in pediatric anesthesia. - In: *Anesthesiology*. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 470.
- Hösl, P.; Rust, M.; Johannigmann, A.; Schmidt, G.: Paroxysmale supraventrikuläre Tachykardie während der Schwangerschaft. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 6 (1996) S. 313-316.
- Horn, E.P.; Knobelsdorff, G. von; Werner, C.; Schulte am Esch, J.: The effects of temperature, intravenous pethidine, clonidine and physostigmine on post-anesthetic shivering. - In: *Anesthesiology* 83 (1995) S. A319.

- Klemme, T.; Laich, A.; Mielke, L.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Ein Modell zur Sensibilisierung von Medizinstudenten in der Notfallmedizin. - In: 4. Int. Arbeitstag. Medizinischer Mediotheken und Lernzentren (MeGe '96), 8.-10.2.1996.
- Klemme, T.; Müllner, M.; Laggner, A.N.; Hipp, R.: Stellenwert der Kapnometrie zur Beurteilung von Notfallpatienten. - In: Wiener klin. Wschr. 108 (1996) S. 34.
- Kling, M.; Calatzis, A.N.; Mielke, L.; Calatzis, A.M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: InTEG - a new thrombelastographic test with activation of the intrinsic system by kaolin. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 235.
- Kling, M.; Calatzis, A.N.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Hipp, R.: Normal values and heparin sensitivity of kaolin-activated thrombelastographic measurements (InTEG). - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 628.
- Kling, M.; Mielke, L.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Hargasser, S.; Hipp, R.: The effect of desflurane and isoflurane on platelet aggregation. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 236.
- Knobelsdorff, G. von; Bischoff, P.; Hänel, F.; Drögemeier, K.; Schulte am Esch, J.: Etomidate induced burst suppression does not attenuate jugular bulb oxygen desaturation during rearming of cardiopulmonary bypass. - In: J. of neurosurg. anesthesiol. 8 (1996) S. 335.
- Knobelsdorff, G. von; Drögemeier, K.; Hänel, F.; Bischoff, P.: Etomidat in "burst-suppression" - Dosierung ist ohne Einfluß auf die zerebrovenöse Sauerstoffsättigung in der Aufwärmphase der extrakorporalen Zirkulation. - In: Der Anaesthetist 45 (1996) Suppl. 2, S. A126.
- Knobelsdorff, G. von; Drögemeier, K.; Hänel, F.; Bischoff, P.; Schulte am Esch, J.: Burst suppression doses of etomidate do not attenuate jugular bulb oxygen desaturation during rearming of cardiopulmonary bypass. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A172.
- Knobelsdorff, G. von; Hänel, F.; Naegele, H.; Stubbe, H.M.; Schulte am Esch, J.: Transmyocardial laser revascularisation produces cerebral arterial embolisation but does not decrease jugular bulb oxygen saturation. - In: J. of neurosurg. anesthesiol. 8 (1996) S. 335.
- Knobelsdorff, G. von; Hänel, F.; Werner, C.; Schulte am Esch, J.: Der Einfluß des arteriellen Blutdruckes auf die zerebrovenöse Sauerstoffsättigung in der Aufwärmphase der extrakorporalen Zirkulation. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 298-303.
- Kochs, E.: Monitoring of the central nervous system. - In: Acta anaesthesiol. Scand. 40 (1996) Suppl., S. 60-61.
- Kochs, E.; Kalkman, C.J.; Thornton, C.; Bischoff, P.; Kuppe, E.; Abke, J.: "Adequacy of anaesthesia" - Vorläufige Ergebnisse einer Europäischen Multicenter Studie. - In: Der Anaesthetist 45 (1996) Suppl., S. A61.
- Kochs, E.; Kalkman, C.J.; Thornton, C.; Bischoff, P.; Kuppe, E.; Abke, J.; Stockmanns, G.: Classification of inadequacy of anesthesia by spontaneous and evoked electroencephalogram using neural net and wavelet transform. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A471.
- Kochs, E.; Kalkman, C.J.; Thornton, C.; Bischoff, P.; Kuppe, H.: Early cortical auditory evoked responses were not able to predict movement to skin incision during 1 MAC isoflurane anesthesia. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 239.

- Kochs, E.; Scharein, E.; Möllenberg, O.; Schulte am Esch, J.; Bromm, B.: Dose-dependent changes in pain-related somatosensory evoked potentials following low-dose ketamine. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) S. 304-314.
- Lanzinger, M.; Mielke, L.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Kling, M.; Breinbauer, B.; Hipp, R.: Tauchen mit Atemgerät - physiologische Aspekte. - In: *Sportorthop. - Sporttraumatol.* 12 (1996) Nr. 3, S. 169-175.
- Lawler, W.L.; Hargasser, S.; Moon, R.E.; Ugucioni, D.M.; Stolp, B.W.: Two-year follow-up of decompression illness (DCI). - In: *Undersea and hyperbar. med.* 23 (1996) Suppl., S. 47.
- Machetanz, J.; Pichlmeier, R.; Bischoff, C.; Riescher, H.; Meyer, B.U.; Conrad, B.: Contraction of magnetically stimulated healthy muscle is caused by motor nerve excitation. - In: *Annu. Meet. of the Amer. Assoc. of Electrodiagnostic Medicine*, New Orleans, 1993.
- Machetanz, J.; Pichlmeier, R.; Riescher, H.; Meyer, B.U.; Conrad, B.: Die begleitende Muskelkontraktion bei Magnetstimulation peripherer Nerven erfolgt über die Erregung terminaler motorischer Nerven. - In: *Jtag. d. Dt. Ges. f. Neurologie*, Aachen, 1993.
- Mann, R.; Blobner, M.; Jelen-Esselborn, S.; Findeis, A.; Kochs, E.: Individual rocuronium requirement can not be predicted from body indices in obese and asthenic patients. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) Suppl., S. A831.
- Mann, R.; Blobner, M.; Jelen-Esselborn, S.; Findeis, A.; Kochs, E.: Kann bei extremer Körperstatur die Infusion von Rocuronium anhand gewichtsbezogener Parameter gesteuert werden? - In: *Der Anaesthesist* 45 (1996) Suppl. 2, S. A142.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Entholzner, E.; Kling, M.; Hipp, R.: A cheap concept for massive transfusion. - In: *Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists*. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 541.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Ginsberg, B.; Jhaveri, R.M.; Stolp, B.W.; Meyers, W.C.; Klein, F.; Hargasser, S.; Moon, R.E.: Continuous thoracic epidural blockade does not improve respiratory mechanics after liver surgery. - In: *Anesthesiology* 85 (1996) Suppl., S. A1110.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Hargasser, S.; Ginsberg, B.; Stolp, B.; Klein, F.; Moon, R.; Hipp, R.: Postoperative Lungenfunktion nach Oberbaucheingriffen - PCA vs. PCA + PDA. - In: *Der Anaesthesist* 45 (1996) Suppl. 2, S. A136.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Eisler, K.; Moon, R.E.; Hipp, R.: Indikationen für den primären oder frühzeitigen Einsatz der HBO. - In: *Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther.* 31 (1996) S. 100-102.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: The use of the servo 900B[®] for ventilation in hyperbaric chambers. - In: *Anesth. and analg.* 82 (1996) S. 315.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Lanzinger, M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Die Feststellung der medizinischen Tauchtauglichkeit. - In: *Sportorthop., Sporttraumatol.* 12 (1996) Nr. 3, S. 190-196.
- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Lanzinger, M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Stolp, B.; Hipp, R.: Die Behandlung von Tauchunfällen mit hyperbarer Oxygenierung. - In: *Sportorthop., Sporttraumatol.* 12 (1996) Nr. 3, S. 181-186.

- Mielke, L.; Breinbauer, B.; Schubert, M.; Kling, M.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Vergleich der Wirkung von oral appliziertem Dikaliumchlorazepat und Nordiazepam auf die präoperative Angst. - In: Anaesthesiol. u. Reanimat. 21 (1996) S. 143-147.
- Mielke, L.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Acute normovolemic hemodilution vs. hypervolemic hemodilution. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 540.
- Mielke, L.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Preoperative acute hypervolemic hemodilution with hydroxyethylstarch - an alternative to acute normovolemic hemodilution? - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 316.
- Mielke, L.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Rust, M.: Vergleich der Wirkung von Desflurane und Isoflurane auf die neuromuskuläre Blockade mit Vecuronium bei geriatrischen Patienten. - In: Anaesthesiol. u. Reanimat. 21 (1996) S. 4-10.
- Mielke, L.; Hargasser, S.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hipp R.: Ventilation of critical care patients under hyperbaric conditions. - In: Anesthesiology. Abstr. of 11th World Congr. of Anesthesiologists. Eds.: World Fed. of Soc. of Anesthesiologists et al. 1996, S. 576.
- Mielke, L.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Hipp, R.: Erweiterung der Indikation für HBO - gegenwärtige Entwicklung und Stand der klinischen Erprobung. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 106-108.
- Mielke, L.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Entholzner, E.; Heidecke, C.; Breinbauer, B.; Beckurts, T.; Hölscher, A.: Normothermia during orthotopic liver transplant with a new venovenous bypass setup. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 317.
- Mielke, L.; Hipp R.: Tauchtauglichkeit. - In: Schutzimpfungen und Reisemedizin. Hrsg.: R. Löscher. Balingen: Spitta, 1996, S. 1-20.
- Mielke, L.; Kling, M.; Breinbauer, B.; Hargasser, S.; Entholzner, E.; Hipp, R.: The use of capnometry under hyperbaric conditions. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 318.
- Möllenberg, O.; Gögler, S.; Schneck, H.; Werner, C.; Kochs, E.: Einfluß von isovolämer Hämodilution auf die zerebrovaskuläre CO₂-Reaktivität beim Menschen. - In: Der Anaesthetist 45 (1996) Suppl. 2, S. A89.
- Möllenberg, O.; Gögler, S.; Werner, C.; Kochs, E.: Effects of hemodilution on CO₂ - reactivity in man. - In: J. of neurosurg. anesthesiol. 8 (1996) S. 335.
- Möllenberg, O.; Regehr, M.G.; Werner, C.; Kochs, E.: Effects of hemodilution on cerebrovascular CO₂ - reactivity in man. - In: Cerebrovasc. diseases 6 (1996) S. 38.
- Moon, R.E.; Mielke, L.; Breinbauer, B.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Hipp, R.: Hyperbare Oxygenierung (HBO): Therapie mit Sauerstoff im Überdruck. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 97-99.
- Morgan, B.E.; Breinbauer, B.; Stolp, B.W.; Simonds, D.; Dear, G.; Castellano, J.M.; Moon, R.E.: Mechanisms of hypercapnia during exercise at 40 MSW. - In: Undersea and hyperbar. med. 23 (1996) Suppl., S. 118.
- Nahm, W.; Gehring, H.; Abke, J.; Stockmanns, G.; Konecny, E.; Kochs, E.: Low dimensional attractor in delta-dominated EEG during anesthesia. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A472.

- Reeker, W.; Werner, C.; Blobner, M.; Erhardt, W.; Droese, D.; Kochs, E.: Einfluß des NMDA-Antagonisten S(+)-Ketamine auf das neurologische Outcome nach experimenteller zerebraler Ischämie. - In: *Der Anaesthesist* (1996) Suppl. 2, S. A89.
- Reeker, W.; Werner, C.; Möllenberg, O.; Mielke, L.; Droese, D.; Kochs, E.: S(+)-ketamine reduces neurological deficit following incomplete cerebral ischemia in rats. - In: *J. of neurosurg. anesthesiol.* 8 (1996) S. A307.
- Rust, M.; [Schneider, J.](#); Hundelshausen, B. von; Thomssen, C.; Roder, J.D.: Postpartale Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis. - In: *Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther.* 31 (1996) S. 321-324.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Hertle, I.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine blocks currents through mammalian nicotinic acetylcholine receptor channels by interaction with both the open and the closed state. - In: *Anesth. and analg.* 83 (1996) S. 830-836.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Blockade des nikotinischen Acetylcholinrezeptors durch Isofluran, Enfluran und Sevofluran. - In: *Der Anaesthesist* 44 (1995) S. 913-914.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine and its stereoisomers block the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: *Anesth. and analg.* 82 (1996) S. 396.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine blocks the open state of the nicotinic acetylcholine receptor channel of mouse-myotubes. - In: *Eur. j. of anaesthesiol.* 13 (1996) S. 176-177.
- Schneck, H.J.; Ruprecht, J.; Waldvogel, H.H.; Hundelshausen, B. von: The central anticholinergic syndrome (CAS) in anaesthetic practice and intensive care. - In: *J. of anaesthesiol. and clin. pharmacol.* 11 (1995) S. 267-274.
- Schneider, G.; [Wagner, K.](#); Werner, C.; Droese, D.; Kochs, E.: Bispectral index changes in relation but may not predict awareness reaction after intubation. - In: *J. of neurosurg. anesth.* 8 (1996) S. 348.
- Schwaiblmair, M.; Bauriedl, G.; Hargasser, S.; Hipp, R.; Werdan K.: Behandlung der arteriellen Luftembolie durch hyperbare Oxygenierung. - In: *Intensivmedizin* 32 (1995) S. 574-579.
- Standl, T.; Lipfert, B.; Reeker, W.; Schulte am Esch, J.; Lorke, D.E.: Akute Auswirkungen eines kompletten Blutaustausches mit ultragereinigter Hämoglobinlösung oder Hydroxyäthylstärke auf Leber und Niere im Tiermodell. - In: *Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther.* 31 (1996) S. 354-361.
- Tempel, G.; Hundelshausen, B. von; Reeker, W.: The opiate-sparing effect of dipyron in post-operative pain therapy with morphine using a patient-controlled analgesic system. - In: *Intensive care med.* 22 (1996) S. 1043-104.
- Veihelmann, A.; Blobner, M.; Brill, T.; Mayer, B.; Scheller, I.; Beckurts, K.T.E.; Stadler, J.: Wiederherstellung des Entgiftungsstoffwechsels durch Inhibition der Stickoxidsynthese in einem Tiermodell der inflammatorischen Leberdysfunktion. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* (1996) Suppl. 1, S. 399-402.
- Werner, C.: Auswirkungen von Analgosedierung auf Hirndurchblutung, zerebrales Blutvolumen, Hirnstoffwechsel und intrakraniellen Druck. - In: *Der Anaesthesist* 44 (1995) Suppl. 4, S. 566-572.

Werner, C.: Einfluß von Opioiden auf Hirndurchblutung, Hirnstoffwechsel und intrakraniellen Druck. - In: II. Eur. Anästhesieforum - Opiode in der Anästhesie und Tumorschmerztherapie. Hrsg.: W.F. Henschel. München: Urban u. Schwarzenberg, 1995, S. 86-89.

Werner, C.: Einfluß von Pharmaka auf die Perfusion des Rückenmarks. - In: Das spinale Trauma. Hrsg.: W. Kröll u.a. Wien: Maudrich, 1996, S. 157-163. (Beitr. zur Anaesthesiol., Intensivmed. u. Notfallmed.; 46)

Werner, C.: Hyperventilation bei erhöhtem Hirndruck - Möglichkeiten und Grenzen. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A24.

Werner, C.: Hypothermie als neues Therapiekonzept in der Behandlung des schweren Schädel-Hirn-Traumas: Pathophysiologische Grundlagen. - In: Der Anaesthesist 45 (1996) Suppl. 2, S. A24.

Werner, C.; Engelhard, K.; Mielke, L.; Reeker, W.; Kochs, E.: Effects of desflurane on neurologic outcome, brain electrical activity and plasma catecholamines following incomplete cerebral ischemia in rats. - In: Anesthesiology 85 (1996) Suppl., S. A640.

Werner, C.; Hoffmann, W.E.; Kochs, E.; Albrecht, R.F.; Schulte am Esch, J.: Transcranial Doppler sonography indicates critical cerebral perfusion during hemorrhagic hypotension in dogs. - In: Anesth. and analg. 81 (1995) S. 1203-1207.

Werner, C.; Kochs, E.: Opioids and intracranial pressure. - In: Curr. opin. in anesthesiol. 9 (1995) S. 385-388.

Werner, C.; Kochs, E.; Bause, H.; Hoffmann, W.E.; Schulte am Esch, J.: Effects of sufentanil on cerebral hemodynamics and intracranial pressure in patients with brain injury. - In: Anesthesiology 83 (1995) S. 721-726.

Werner, C.; Kochs, E.; Hoffmann, W.E.: Cerebral blood flow and metabolism. - In: Textbook of neuroanesthesia. New York: McGraw-Hill, 1996, S. 21-60.

Werner, C.; Lu, H.; Engelhard, K.; Hänel, F.; Möllenberg, O.; Kochs, E.: Effects of S(+)-ketamine on cerebral blood flow autoregulation in rats. - In: J. of neurosurg. ansth. 8 (1996) S. 339.

Werner, C.; Möllenberg, O.; Kochs, E.; Schulte am Esch, J.: Sevoflurane improves neurological outcome following incomplete cerebral ischaemia in rats. - In: Brit. j. of anaesth. 75 (1995) S. 756-760.

Zywietz, F.; Reeker, W.; Kochs, E.: Studies on tumor oxygenation in a rat rhabdomyosarcoma during fractionated irradiation. - In: Adv. in exper. med. and biol. 388 (1996) S. 445-455.

I. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin I

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. A. Schömig

Abteilung für Hämatologie und Onkologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J. Rastetter

Allgayer, B.; Theiss, W.; Naundorf, M.: Percutaneous closure of an arteriovenous iliac fistula with a Cragg endoluminal graft. - In: Amer. j. of radiol. 166 (1996) S. 673-674.

- Alt, E.; Ammer, R.; Schmitt, C.; Coenen, M.; Schömig, A.: Intracardiac low energy conversion of atrial fibrillation compared to external conversion: Results and follow-up. - In: *Pace* 18 (1995) S. 60.
- Alt, E.; Ammer, R.; Schmitt, C.; Pasquantonio, J.: Repeated internal low-energy cardioversion of atrial fibrillation. - In: *J. of the Amer. College of Cardiol.* 27 (1996) S. 302.
- Alt, E.; Ammer, R.; Schmitt, C.; Pasquantonio, J.; Plewan, A.; Leibig, M.; Schömig, A.: Pain threshold for internal cardioversion with low or no sedation. - In: *Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol.* 6 (1996); desgl. in: *Pace* 19 (1996) S. 737.
- Alt, E.; Behrenbeck, D.; Fischer, W.; Schorn, A.; Schmitter, H.T.; Sonntag, F.: Empfehlungen zur Schrittmachernachsorge - Zusammenarbeit zwischen implantierendem Krankenhaus und niedergelassenen Kollegen bei der Nachsorge von Schrittmacherpatienten. - In: *Z. f. Kardiol.* 84 (1995) S. 420-421.
- Alt, E.; Coenen, M.; Baedeker, W.; Schmitt, C.: Kammertachykardie während routinemäßiger Herzschrittmacherkontrolle durch alleiniges Absenken der Stimulationsfrequenz. - In: *Herzschrittmacher* 6 (1995) S. 24-27.
- Alt, E.; Coenen, M.; Baedeker, W.; Schmitt, C.: Ventricular tachycardia initiated solely by reduced pacing rate during routine pacemaker follow-up. - In: *Clin. cardiol.* 18 (1996) S. 124-132.
- Alt, E.; Combs, W.; Fotuhi, P.; Bambl, E.; Wahlstrand, J.; Willhaus, R.: Initial clinical experience with a dual sensor SSIR pacemaker controlled by body activity and minute ventilation. - In: *Pace* 18 (1995) S. 1487-1495.
- Alt, E.; Neuzner, J.; Binner, L.; Göhl, K.; Res, J.; Knabe, U.-H.; Zehender, M.; Reinhardt, J.: Three-year experience with a stylet for lead extraction: a multicenter study. - In: *Pace* 19 (1996) S. 18-25.
- Alt, E.; Schmitt, C.; Ammer, R.; Combs, M.; Coenen, M.; Mestre, E.; Karch, M.: Comparison of pulmonary artery vs. coronary sinus lead position for low energy conversion of atrial fibrillation. - In: *J. of the Amer. College of Cardiol.* 65 (1995) S. 911.
- Alt, E.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Vereinfachte Implantation von Defibrillatoren. - In: *Herz* 20 (1995) S. 414-419.
- Ammer, R.; Alt, E.; Schmitt, C.; Evans, F.; Karch, M.; Pasquantonio, J.; Schömig, A.: Comparison of external to internal cardioversion in patients with atrial fibrillation: Acute outcome. - In: *Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol.* 6 (1996)
- Ammer, R.; Alt, E.; Schmitt, C.; Evans, F.; Pasquantonio, J.; Schömig, A.: Coronary artery disease increases the risk of recurrent atrial fibrillation after cardioversion. - In: *Pace* 19 (1996) S. 655.
- Ammer, R.; Alt, E.; Schmitt, C.; Püttner, K.; Evans, F.; Pasquantonio, J.; Plewan, A.; Schömig, A.: Coronary artery disease increases the risk of recurrent atrial fibrillation after cardioversion. - In: *Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol.* 6 (1996)
- Bakker, M.; Droz, J.P.; Hanauske, A.R.; Verweij, J.; Oosterom, A.T. van; Pacciarini, M.A.; Domegoni, L.; Uge, D.R.A.; Groen, H.J.M.; Vries, E.G.E. de: Updated report on a feasibility and pharmacokinetic study of FCE 23762 every 4 weeks in solid tumor patients. - In: *Ann. of oncol.* 7 (1996) Suppl. 1, S. 97.
- Bauer, R.P.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Fellbaum, C.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of KP 735, a new platinum-based antitumor agent on clonogenic growth of freshly explanted human tumors in vitro. - In: *Eur. j. of cancer* 31A (1995) Suppl. 5, S. 28.

Bauer, R.P.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schweighart, P.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: In vitro determination of antitumor activity of cisdiammine (bis (phosphonatomethyl) amino) acetato (2-) -O¹, -N¹) platinum (II) (KP 735). - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 594.

Bibra, H. von; Horcher, J.; Erhardt, W.; **Tuchnitz, A.;** Blobner, M.; Jung-Göttfert, S.: Doppler energy, second harmonic and standard grey scale imaging in myocardial contrast echocardiography - a comparative animal study. - In: *Circulation* 94 (1996) S. I-449.

Bibra, H. von; Sutherland, G.R.; Tuchnitz, A.; Henke, J.; Schömig, A.: Transthoracic imaging of regional myocardial perfusion using transvenous left heart contrast agents and Doppler energy versus grey scale imaging. - In: *Echocardiography* (1996)

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Horcher, J.; Henke, J.; Blobner, M.; Gesellenstetter, I.; Schömig, A.: Doppler energy, second harmonic and standard grey scale imaging in myocardial contrast echocardiography - a comparative animal study. - In: *Eur. heart j.* 17 (1996) S. 14.

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Klein, A.; **Firschke, C.:** Stress test with pulsed Doppler velocity mapping of left ventricular myocardium. - In: *Circulation* 92 (1995) S. I-88.

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Klein, A.; Firschke, C.; Schömig, A.: Stress test with pulsed Doppler velocity mapping of left ventricular myocardium. - In: *Eur. heart j.* 17 (1996) S. 415.

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Klein, A.; Schömig, A.: Pulsed Doppler velocity mapping of left ventricular myocardium during pharmacologic stress. - In: *Echocardiography* (1996)

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Kreitmeir, M.; Horcher, J.; Schömig, A.: Transthoracic imaging of regional myocardial perfusion in man using intra-venous injection of a phospholipid based contrast agent (BYK 963) - comparison of Doppler energy and grey-scale echocardiography. - In: *Eur. heart j.* 17 (1996) S. 6.

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; Kreitmeir, M.; Horcher, J.; Schömig, A.: Transthorakales Imaging regionaler Myokardperfusion bei Erwachsenen nach i.v. Gabe von BY 963 - Energy mode Doppler imaging versus 2D-echokardiography. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 57.

Bibra, H. von; Tuchnitz, A.; **Schühlen, H.;** Klein, A.; Schömig, A.: Pharmakologischer Stresstest mit gepulstem Myokard-Doppler zur Diagnostik von Koronarstenosen. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 314.

Blasini, R.; **Neumann, F.-J.;** **Richardt, G.;** Schmitt, C.; Paloncy, R.; Schömig, A.: Intra-vascular ultrasound-guided emergency coronary Palmaz Schatz stent placement without post-procedural systemic anticoagulation. - In: *Heart* 76 (1996) S. 344-349.

Blasini, R.; Schühlen, H.; Mudra, H.; **Walter, H.;** Paloncy, R.; Schalkhauser, F.; Zitzmann, E.; **Hartmann, F.:** Angiographic overestimation of lumen size after coronary stent placement: impact of high pressure dilatation. - In: *Circulation* 92 (1995) Suppl. 1, S. 223.

Blasini, R.; Zitzmann, E.; Paloncy, R.; Walter, H.; Schalkhauser, F.; Böenkamp, J.; Neumann, F.-J.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Schömig, A.: Steuerung koronarer Stent-Implantation durch intravaskulären Ultraschall: Möglichkeit einer optimalen Platzierung auch bei kleinen Koronararterien? - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 137.

Blasini, R.; Zitzmann, E.; Schalkhauser, F.; Böenkamp, J.; Walter, H.; Neumann, F.-J.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Schömig, A.: Bedeutung einer IVUS-gesteuerten Optimierung koronarer Palmaz-Schatz Stent Implantation auf den klinischen und angiographischen Langzeitverlauf. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) S. 13.

Blasini, R.; Zitzmann, E.; Schalkhauser, F.; Paloncy, R.; Bökenkamp, J.; Walter, H.; **Hadamitzky, M.**; Neumann, F.-J.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Schömig, A.: Bedeutung einer IVUS-gesteuerten Optimierung koronarer Palmaz-Schatz Stent Implantation auf den klinischen und angiographischen Langzeitverlauf. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 136.

Camm, J.; Malik, M.; Bigger, J.T.; Breithardt, G.; Cerutti, S.; Cohen, R.J.; Coumel, P.; Fallen, E.L.; Kennedy, H.L.; Kleiger, R.E.; Lombardi, F.; Malliani, A.; Moos, A.J.; Rottmann, J.N.; **Schmidt, G.**; Schwartz, P.J.; Singer, D.H.: Heart rate variability. Standards of measurement, physiological interpretation and clinical use. - In: Circulation 93 (1996) S. 1043-1065.

Depenbrock, H.; Aumüller, K.; Schmelcher, S.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schweighart, P.; Schmid, P.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Preclinical activity of two developmental ruthenium compounds (KP 1019, KP 418) against freshly explanted tumor colony forming units. - In: Onkologie 18 (1995) S. 594.

Depenbrock, H.; Kaul, Y.; Pfestorf, S.; Scheu, C.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schweighart, P.; Schmid, P.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: In vitro activity of new bismuth compounds (KP 1173, KP 1255, KP 1256) against freshly explanted human tumors. - In: Onkologie 18 (1995) S. 595.

Depenbrock, H.; Martino, N.; Roulette, V.; Schuler, C.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schweighart, P.; Schmid, P.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of the new platinum compounds KP 1220, KP 1222 and KP 1250 on clonogenic growth of freshly explanted human tumors. - In: Onkologie 18 (1995) S. 595.

Depenbrock, H.; Schmelcher, S.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Fellbaum, C.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Preclinical activity of trans-indazolium (tetrachlorobis-indazolruthenate (III) (KP 1019) on freshly explanted human tumor colony-forming units. - In: Onkologie 18 (1995) S. 186.

Depenbrock, H.; Shirvani, D.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of vinorelbine on epidermal growth factor-receptor binding of human breast cancer cell lines in vitro. - In: Invest. new drugs 13 (1995) S. 187-193.

Depenbrock, H.; Wenger, M.; Peter, R.; Fellbaum, C.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Investigation of the comparative effects of 2-chlorodeoxyadenosine on tumor colony forming units in vitro. - In: Invest. new drugs 13 (1995) S. 117-123.

Diel, J.M.; Keppler, B.K.; Depenbrock, H.; Hanauske, A.R.: In vitro Aktivität einer neuen Bismutverbindung (KP 1194) auf das klonogene Wachstum humaner Tumorzellen. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr., 1996. S. 164.

Dietzfelbinger, H.; Lipp, T.; Jehn, U.: Akute myeloische Leukämien: Anamnese, Klinik und Differentialdiagnose. -In: Tumormanual: Leukämien. 1996.

Dietzfelbinger, H.; Lipp, T.; Jehn, U.: Myelodysplastische Syndrome: Ätiologie und Pathogenese. - In: Tumormanual: Leukämien. 1996.

Dietzfelbinger, H.; Lipp, T.; Jehn, U.: Myelodysplastische Syndrome: Klinik, Anamnese und Differentialdiagnose. - In: Tumormanual: Leukämien. 1996.

Evans, F.; Alt, E.; Pasquantonio, J.: Effect of electrode material and polarity on defibrillation thresholds using a nonthoracotomy active can configuration. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 402.

Evans, F.; Combs, M.; Coenen, M.; Alt, E.; Wolf, P.; Stotts, L.: Effect of 75µF versus 125 µF 65% tilt biphasic pulse defibrillation using an nonthoracotomy active can configuration. - In: Pace 18 (1995) S. 371.

- Firschke, C.; Bibra, H. von; Tchnitz, A.; Schömig, A.: Verbesserte Endokarderkennung nach SHU 508 A. - In: Z. f. Kardiol 84 (1995) Suppl. I, S. 172.
- Firschke, C.; Bibra, H. von; Tchnitz, A.; Schühlen, H.; Schneider-Eicke, J.: Receiver-operator curves for stress echocardiography in comparison to T1 Spect. - In: Circulation 94 (1996) S. I-141 - I-142.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Goodman, N.C.; Skyba, D.M.; Camarano, G.; Kaul, S.: How severe should a coronary artery stenosis be before it is detected by myocardial contrast echocardiography? - In: J. of the Amer. Coll. of Cardiol. 27 (1996) Suppl. A, S. 63A.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Skyba, D.M.; Kaul, S.; Schömig, A.: Myokardkontrastechokardiographie zur funktionellen Beurteilung von Koronarstenosen: welcher Schweregrad kann noch diagnostiziert werden? - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 57.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Goodman, N.C.; Kaul, S.: Can myocardial contrast echocardiography detect multivessel disease? An experimental evaluation. - In: Circulation 94 (1996) Suppl. I, S. 449.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Goodman, N.C.; Kaul, S.: Detection of coronary stenoses using venous injection of FS-069 with intermittent harmonic imaging. - In: J. of the Amer. Soc. of Echocardiogr. 9 (1996) S. 362.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Goodman, N.C.; Kaul, S.: Myocardial contrast echocardiography in acute myocardial infarction combining aortic root injections of albumex with harmonic imaging: Potential applications in the cardiac catheterization laboratory. - In: J. of the Amer. Soc. of Echocardiogr. 9 (1996) S. 381.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Goodman, N.C.; Kaul, S.: Quantification of risk area and infarct size with intermittent harmonic imaging using venous injection of FS-069. - In: Circulation 94 (1996) Suppl. I, S. 575.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Kaul, S.: Nichtinvasive Myokardkontrastechokardiographie: Quantifizierung der funktionellen Relevanz von Koronarstenosen. - In: Ultraschall in d. Med. 17 (1996) Suppl. 1, S. S12.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Kaul, S.; Schömig, A.: Myokardkontrastechokardiographie im akuten Myokardinfarkt: Aortenwurzelinjektion von Albumex® und "Harmonic Imaging" - Potentielle Anwendungen im Herzkatheterlabor. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 27.
- Firschke, C.; Lindner, J.R.; Wei, K.; Kaul, S.; Schömig, A.: Nichtinvasive Myokardkontrastechokardiographie: Quantifizierung von "risk area" und Infarktarea im Modell des akuten Myokardinfarktes. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 5, S. 24.
- Fotuhi, P.; Ideker, R.; Idriss, S.; Callihan, R.; Walker, R.; Alt, E.: Influence of epicardial patches on defibrillation threshold with nonthoracotomy lead configurations. - In: Circulation 92 (1995) S. 3082-3088.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Huber, M.; Schömig, A.: Thrombozyten-Endothel-Adhäsion in der Reperfusion beim akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 1002 u. 288.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Ott, I.; May, A.; Rüdiger, S.; Schömig, A.: Platelet activation and coronary stent implantation. Effect of antithrombotic therapy. - In: Circulation 94 (1996) S. 279-285.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Ott, I.; Schießler, A.; Schömig, A.: Platelet function in acute myocardial infarction treated by direct angioplasty. - In: Circulation 93 (1996) S. 229-237.

- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Schießler, A.; Hof, B. von; May, A.; Walter, H.; Schömig, A.: Thrombozytenaktivierung bei koronarer Stentimplantation. Randomisierter Vergleich zwischen Antikoagulation und antithrombozytärer Therapie. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 227.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Schießler, A.; Schaub, F.; Theiss, W.; Schömig, A.: Arteriovenöse Thrombozytenaktivierung vor und nach erfolgreicher Angioplastie bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit (pAVK). - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 317.
- Gawaz, M.; Neumann, F.-J.; Schömig, A.: Vitronektin Rezeptor (VNR) vermittelte Thrombozytenadhäsion an kultivierten Nabelschnurendothelzellen (HUVEC). - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 289.
- Gawaz, M.; Ott, I.; Reininger, A.J.; Heinzmann, M.; Neumann, F.-J.: Agglutination of isolated platelet membrane. - In: Arterioscler., thromb. and vasc. biol. 16 (1996) S. 621-627.
- Gawaz, M.; Reininger, A.; Neumann, F.-J.: Platelet function and platelet-leukocyte adhesion in symptomatic coronary heart disease. Effects of intravenous magnesium. - In: Thromb. res. 83 (1996) S. 341-349.
- Gjini, V.; Korth, M.; Schreieck, J.; Weyerbrock, S.; Schömig, A.; Schmitt, C.: Differential class III antiarrhythmic effects of ambasilide and dofetilide at different extracellular potassium and pacing frequencies. - In: J. of cardiovasc. pharmacol. 28 (1996) S. 314-320.
- Gjini, V.; Korth, M.; Schreieck, J.; Weyerbrock, S.; Schömig, A.; Schmitt, C.: The "reverse-use dependence" of the class III antiarrhythmics can be prevented by decreasing intracellular calcium. - In: Eur. heart j. 17 (1996) Suppl., S. 429.
- Gjini, V.; Korth, M.; Weyerbrock, S.; Schreieck, J.; Schömig, A.; Schmitt, C.: Diltiazem führt zu einer frequenzunabhängigen Aktionspotentialverlängerung des Klasse III - Antiarrhythmikums Dofetilide im Meerschweinchen. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 229.
- Gjini, V.; Schreieck, J.; Korth, M.; Schmitt, C.: Different effects of high extracellular potassium on the action of dofetilide and ambasilide. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 374A.
- Gjini, V.; Schreieck, J.; Korth, M.; Weyerbrock, S.; Schömig, A.; Schmitt, C.: Unterschiedliche Aktionspotentialverlängerung der Klasse III Antiarrhythmika Dofetilide und Ambasilide unter erhöhter Kaliumkonzentration. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 231.
- Hadamitzky, M.; Schmidt, G.; Kreuzberg, H.; Morfill, G.E.; Schömig, A.: Structure recognition in motion pictures with methods of nonlinear dynamics. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 531; desgl. in: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1995) S. 247A.
- Hanuske, A.R.: Application of a continual reassessment strategy for clinical phase I trials with antitumor compounds. - In: Onkologie 18 (1995) S. 598.
- Hanuske, A.R.: The development of new chemotherapeutic agents. - In: Anti-cancer drugs 7 (1996) Suppl. 2, S. 29-32.
- Hanuske, A.R.: Klinische Phase I-Studien in Onkologie und Hämatologie: Konzeption, Durchführung und ethische Überlegungen. - In: Med. Klin. 91 (1996) S. 68-70.
- Hanuske, A.R.: Recent advances in anticancer drug development. - In: Onkologie 18 (1995) S. 410-418.

Hanauske, A.R.; Catimel, G.; Aamdal, S.; Bokkel Huinink, W. ten; Paridaens, R.; Pavlidis, N.; Kaye, S.B.; Welde, A. te; Wanders, J.; Verweij, J.: Phase II clinical trials with rhizoxin in breast cancer and melanoma. - In: *Brit. j. of cancer* 73 (1996) S. 397-399.

Hanauske, A.R.; Depenbrock, H.: Clinical activity of paclitaxel in lung cancer. - In: *Taxane j.* 11 (1996) S. 66-73.

Hanauske, A.R.; Depenbrock, H.; **Heinrich, B.**: Prophylactic cranial radiation in patients with small cell lung cancer: still and open question. - In: *Crit. rev. of neurosurg.* 6 (1996) S. 106-109.

Hanauske, A.R.; Hilsenbeck, S.G.; Hoff, D.D. von: The human tumor-cloning assay. - In: *Principles of antineoplastic drug development and pharmacology.* Eds.: R.L. Schilsky et al. New York: Dekker, 1996, S. 15-27.

Hanauske, A.R.; **Raßmann, I.**; Depenbrock, H.; Thödtmann, R.; Blatter, J.; Rastetter, J.: Phase I trial of gemcitabine and etoposide in solid tumors. - In: *Proc. of the Amer. Soc. of Clin. Oncol.* 15 (1996) S. 453.

Hanauske, A.R.; **Schilling, T.**; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Clinical phase I study of paclitaxel followed by cisplatin in advanced head and neck squamous cell carcinoma. - In: *Semin. in oncol.* 22 (1995) S. 35-39.

Hanauske, A.R.; Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Clinical phase II study of paclitaxel followed by cisplatin with recurrent head and neck cancer. - In: *Proc. of the Amer. Assoc. of Cancer Res.* 37 (1996) S. 168.

Hanauske, A.R.; Wüster, K.C.; Lehmer, A.; Rotter, M.; Schneider, P.; Kaeser-Fröhlich, A.; Rastetter, J.; Depenbrock H.: Activity of NK 611, a new epipodophyllotoxin derivative, against colony-forming units from freshly explanted human tumors in vitro. - In: *Eur. j. of cancer* 31A (1995) S. 1677-1681.

Harth, M.; **Hauck, R.W.**; **Schulz, C.**; Emslander, H.P.; Präuer, H.; Böhm, M.: Influence of pretreatment with isoprenaline and cyclic AMP on the relaxation of isoprenaline and aminophylline at human bronchi in vitro. - In: *Eur. respir. j.* 9 (1996) Suppl. 23, S. 426s.

Harth, M.; Schulz, C.; Karres, I.; Präuer, H.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Relaxations- und Kontraktionsverhalten sowie β -Adrenozeptorendichte an Bronchien von obstruktiven und nicht obstruktiven Patienten in-vitro. - In: *Atemwegs- u. Lungenkr.* 22 (1996) S. P2.

Harth, M.; Schulz, C.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Permissiver Effekt von Dexamethason bei Isoprenalin-induzierter Desensibilisierung von β -Adrenozeptoren an menschlichen Bronchialringen in vitro. - In: *Pneumologie* 50 (1996) S. 101.

Hassan, H.R.; Hanauske, A.R.; Lux, E.; Kleine, H.D.; Freund, M.: A new fibroblast growth stimulating activity from the human megakaryoblastic leukaemia cell line ELF-153: in vitro and in vivo findings. - In: *Int. j. of exper. pathol.* 76 (1995) S. 361-367.

Hauck, R.W.; Harth, M.; Böhm, M.; Schulz, C.; Präuer, H.: Influence of dexamethasone on isoprenaline-induced desensitization of beta-adrenoceptors at human bronchi in vitro. - In: *Amer. j. of respir. and crit. care med.* 153 (1996) S. A383.

Hauck, R.W.; Lembeck, R.M.; Emslander, H.P.: Implantation of passively expandable and self-expanding metal stents for palliation of malignant bronchial stenosis by means of flexible bronchoscopy. - In: *Eur. respir. j.* 9 (1996) Suppl. 23, S. 139s.

Heinz, M.; Theiss, W.: Lyse-Therapie venöser Thrombosen. - In: *Der Internist* 37 (1996) S. 567-573.

- Heinz, M.; Theiss, W.; Fliedert, E. van de; Söhngen, W.: Der Einfluß von Taprosten auf Thrombozytenaktivierung und klinischen Verlauf nach perkutaner transluminaler Angioplastie. - In: VASA 25 (1996) S. 65-72.
- Heinz, M.; Zitzmann, E.; Alt, E.; Gastmann, U.; Theres, H.; Lehmann, M.; Schömig, A.: The effect of rate-adaptive pacing on exercise capacity plasma lactate and catecholamines in pacemaker patients. - In: Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol. 6 (1996) S. 28-32, 45-46.
- Heinz, S.; Alt, E.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Do unsuccessful subthreshold defibrillation shocks enable subsequent successful defibrillation with lower energy? - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 328.
- Heise, H.; Depenbrock, H.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Characterization and mutual ligand-induced modulation of epidermal growth factor and interferon-alpha receptors on renal carcinoma cells in vitro. - In: Anti-cancer drugs 6 (1995) S. 686-692.
- Hiddemann, W.; Unterhalt, M.; Thiemann, M.; Parwaresch, R.; Stein, H.; Koch, P.; Herrmann, R.; Trümper, L.; Bodenstein, H.; Dietzfelbinger, H.; Landys, K.; Reuß, M.; Tirier, C.; Freund, M.; Neubauer, A.; Engert, A.; Stauder, R.: Comparative evaluations of mantle cell lymphomas and follicle center lymphomas as derived from a clinical trial of the German low grade lymphoma study group. - In: Ann. of oncol. 7 (1996) Suppl. 2, S. 61. (Abstr.nr. 210)
- Horban, A.; Neumann, F.-J.; Günzinger, R.; Stofffuss, J.; Gawaz, M.; Schömig, A.: Verminderung der myokardialen Kontraktionsstörung nach repetitiver Ischämie durch Antikörper gegen ICAM-1. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 294.
- Horcher, J.; Bibra, H. von; Weiß, M.; Redl, A.; Tchnitz, A.; Schömig, A.: Der Einfluß von intermittierendem Ultraschall auf den Echokontrasteffekt von Mikrobläschen in der konventionellen bzw. Second-Harmonic-Echokardiographie. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 3, S. 27.
- Horcher, J.; Hauck, R.W.; Bibra, H. von; Tchnitz, A.; Kreitmeir, M.; Schömig, A.: Effects of severe hypoxaemia on regional and global left ventricular function evaluated by myocardial Doppler imaging and two-dimensional echocardiography. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 215.
- Horcher, J.; Hauck, R.W.; Bibra, H. von; Tchnitz, A.; Schömig, A.: Auswirkungen schwerer Hypoxämie auf die regionale und globale linksventrikuläre Funktion, untersucht mittels Myokard-Gewebe-Doppler- und 2D-Echokardiographie. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 3, S. 27.
- Hüttmann, A.; Herbst, K.; Hanauske, A.R.; Raßmann, I.; Kaeser, A.; Hossfeld, D.K.; Mross, K.: Pharmacokinetic aspects of NK611. - In: Onkologie 18 (1995) S. 599.
- Jehn, U.; Humann, M.; Dietzfelbinger, D.: Neurologische und neuropsychologische Störungen bei Eisenmangelanämien. - In: Akt. Neurol. 23 (1996) S. 97-100.
- Kaplan, S.; Hanauske, A.R.; Pavlidis, N.; Brunsch, U.; The Velde, A.; Wanders, J.; Heinrich, B.; Verweij, J.: Single agent activity of rhizoxin in non-small-cell lung cancer: a phase II trial of the EORTC Early Clinical Trials Group. - In: Brit. j. of cancer 73 (1996) S. 403-405.
- Karch, M.; Alt, E.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Reimplantation of an infected abdominally implanted defibrillator in the subpectoral region. - In: J. of cardiovasc. surg. 37 (1996) S. 67-70.

- Karres, I.; Schulz, C.; Harth, M.; Böhm, M.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Die homologe Desensibilisierung der LTD4 vermittelten Bronchokonstriktion beruht nicht auf einer Verminderung von $\text{G}\alpha$. - In: Atemwegs.- u. Lungenkr. 22 (1996) S. P4.
- Kaul, Y.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schweighart, P.; Schmid, P.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of a new bismuth compound (KP 1173) on clonogenic growth of freshly explanted human tumors. - In: Onkologie 18 (1995) S. 185.
- Kosa, I.; Blasini, R.; Schneider-Eicke, J.; Dickfeld, T.; Neumann, F.-J.; Ziegler, S.; Schömig, A.: Assessment of coronary flow reserve after stent implantation using positron emission tomography. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. (1996) Suppl. A, S. 49A.
- Kreis, A.; Hausleiter, J.; Dirschinger, J.; Neumann, F.-J.; Schömig, A.: Intrakoronare Ultraschalluntersuchung von Stent Exzentrizität und Apposition unmittelbar nach Implantation. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 225.
- Kreuzberg, H.; Schmidt, G.; Hadamitzky, M.; Demmel, V.; Barthel, P.; Morfill, G.E.; Schömig, A.: Implementating nonlinear dynamics algorithms on a scalable multiprocessor platform. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1995) S. 66A.
- Kurz, T.; Offner, B.; Schrieck, J.; Richardt, G.; Tölg, R.; Schömig, A.: Nonexocytotic noradrenaline release and ventricular fibrillation in ischemic rat hearts. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 352 (1995) S. 491-496.
- Kurz, T.; Richardt, G.; Hagl, S.; Seyfarth, M.; Schömig, A.: Two different mechanisms of noradrenaline release during normoxia and simulated ischemia in human cardiac tissue. - In: J. of mol. and cell. cardiol. 27 (1995) S. 1161-1172.
- Kurz, T.; Richardt, G.; Seyfarth, M.; Schömig, A.: Nonexocytotic noradrenaline release induced by pharmacological agents or anoxia in human cardiac tissue. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 354 (1996) S. 7-16.
- Kurz, T.; Seyfarth, S.; Richardt, G.; Schömig, A.: Neuronal sodium homeostasis and axoplasmic amine concentration determine nonexocytotic noradrenalin release in human cardiac tissue. - In: Circulation 92 (1995) S. I-1508.
- Kurz, T.; Seyfarth, M.; Tölg, R.; Richardt, G.: Bradykinin B2-receptor-mediated stimulation of exocytotic noradrenaline release from cardiac sympathetic neurons. - In: Circulation 92 (1995) S. I-1509.
- Langenmayer, I.; Dempster, S.; Adorf, D.; Knauf, W.; Ostwald, M.; Dietzfelbinger, H.; Busch, R.; Nerl, C.; Kaboth, W.; Thiel, E.; Emmerich, B.; Hallek, M.: Risk factors for disease progression in early stage chronic lymphocytic leukemia (CLL). - In: Ann. of oncology 7 (1996) Suppl. 2, S. 183. (Abstr.nr. 680)
- Leipold, F.; Milatovic, D.; Wallrauch, C.; Heinz, S.; Meyringer, H.; Schömig, A.; Alt, E.: Adhesion of coagulase-negative staphylococci to pacemaker and defibrillator leads following treatment with H_2O_2 . - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 480.
- Leipold, F.; Milatovic, D.; Wallrauch-Schwarz, C.; Heinz, S.; Meyringer, H.; Alt, E.; Schömig, A.: Adhesion of coagulase-negative staphylococci to implantable device leads following treatment with H_2O_2 . - In: Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol. 6 (1996)
- Leipold, F.; Milatovic, D.; Wallrauch-Schwarz, C.; Heinz, S.; Meyringer, H.; Schömig, A.; Alt, E.: Adhesion of coagulase-negative staphylococci in pacing and defibrillation leads following treatment with H_2O_2 . - In: Pace 19 (1996) S. 585.
- Lembeck, R.M.; Schulz, C.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Endobronchiale Implantation von Nitinol und Tantalum Stents bei malignen Bronchusstenosen mittels flexibler Bronchoskopie. - In: Pneumologie 50 (1996) S. 154.

- Lembeck, R.M.; Schulz, C.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Flexible bronchoscopy for endobronchial implantation of nitinol and tantalum stents in malignant bronchial stenosis. - In: Amer. j. of respir. and crit. care med. 153 (1996) S. A446.
- Lembeck, R.M.; Schulz, C.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Self-expanding nitinol stent and expandable tantalum stent for palliation of endobronchial stenosis. - In: Amer. j. of respir. and crit. care med. 153 (1996) S. A446.
- Lindner, J.R.; Firschke, C.; Wei, K.; Goodman, N.C.; Skyba, D.; Kaul, S.: Myocardial contrast echocardiography during acute myocardial infarction using intermittent harmonic imaging and intravenous MRX-115. - In: Circulation 94 (1996) Suppl. I, S. 575.
- Martino, N.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Schmid, P.; Block, R.; Schweighart, P.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of a new platinum compound (KP 1250) on clonogenic growth of freshly explanted human tumors in vitro. - In: Ann. of oncol. 7 (1996) Suppl. 1, S. 36.
- Marx, N.**; Neumann, F.-J.; Ott, I.; Gawaz, M.; May, A.; Schömig, A.: Leukozytäre Zytokinexpression im akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 247.
- Matula, M.; Schlegel, M.; Alt, E.: Activity-controlled cardiac pacemakers during stair walking: a comparison of accelerometer to vibration guided devices and to sinus rate. - In: Pace 19 (1996) S. 1036-1041.
- May, A.; Neumann, F.-J.; Gawaz, M.; Ott, I.: Monocyte function after coronary stent implantation. Effect of two different antithrombotic regimes. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-86.
- Mross, K.; Hüttmann, A.; Herbst, K.; Hanauske, A.R.; Schilling, T.; Manegold, C.; Burk, K.; Hossfeld, D.K.: Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the new podophyllotoxin derivate NK 611: study by the AIO groups phase I and APOH. - In: Cancer chemother. and pharmacol. 38 (1996) S. 217-224.
- Münch, G.; Kurz, T.; Urlbauer, T.; Seyfarth, M.; Richardt, G.: Differential presynaptic modulation of norepinephrine release in human atrial tissue in normoxia and anoxia. - In: Brit. j. of pharmacol. 118 (1996) S. 1855-1861.
- Neumann, F.-J.; Dickfeld, T.; Kosa, I.; Blasini, R.; Gawaz, M.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Koronare Flußreserve nach direkter Ballonangioplastie im akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 138.
- Neumann, F.-J.; Gawaz, M.; Ott, I., May, A.; Mössmer, G.; Schömig, A.: Prospective evaluation of hemostatic predictors of subacute stent thrombosis after coronary Palmaz-Schatz stenting. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 15-21.
- Neumann, F.-J.; Gawaz, M.; Ott, I.; Puchner, G.; Schömig, A.: Neutrophil and platelet activation during passage across the balloon injured coronary artery segment in patients undergoing angioplasty. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 819-824.
- Neumann, F.-J.; Kosa, I.; Oberacher, I.; Gawaz, M.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Recovery of coronary perfusion after direct balloon angioplasty in acute myocardial infarction. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-53.
- Neumann, F.-J.; Ott, I.; Kenngott, S.; Gawaz, M.: Role of interleukin-6 and interleukin-8 in the expression of monocyte procoagulant activity in reperfused acute myocardial infarction. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-726.

- Neumann, F.-J.; Ott, I.; Marx, N.; Kenngott, S.; Luther, T.; Gloth, K.; Schömig, A.: Wirkung von Interleukin-6 und Interleukin-8 auf die monozytäre Oberflächen-Expression von Gewebsthromboplastin - Bedeutung im akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 246.
- Neumann, F.-J.; Schühlen, H.; Walter, H.; Hadamitzky, M.; Zitzmann-Roth, E.-M.; Blasini, R.; Richardt, G.; Alt, E.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Antiplatelet therapy versus anticoagulation after coronary Palmaz-Schatz stent placement in acute myocardial infarction. A prospective randomized trial. - In: Eur. heart j. 17 (1996) Suppl., S. 298.
- Neumann, F.-J.; Walter, H.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Schömig, A.: Koronare Stentimplantation im akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 139.
- Neumann, F.-J.; Walter, H.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Coronary Palmaz-Schatz stent implantation in acute myocardial infarction. - In: Heart 75 (1996) S. 121-126.
- Neumann, F.-J.; Walter, H.; Schmitt, C.; Alt, E.; Schömig, A.: Coronary stenting as an adjunct to direct balloon angioplasty in acute myocardial infarction. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-609.
- Ott, I.; Neumann, F.-J.; Gawaz, M.; May, A.; Schmitt, M.; Schömig, A.: Increased neutrophilplatelet interaction in patients with unstable angina. - In: Circulation 94 (1996) S. 1239-1246.
- Ott, I.; Neumann, F.-J.; Schömig, A.: Neutrophil hyper-reactivity after exercise-induces angina pectoris. - In: Coron. artery dis. 6 (1995) S. 525-532.
- Pasquantonio, J.; Alt, E.; Ammer, R.; Schmitt, C.; Evans, F.; Schömig, A.: Internal cardioversion of atrial fibrillation with a new single-lead, balloon-guided electrode catheter. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 494.
- Pasquantonio, J.; Ammer, R.; Alt, E.; Schmitt, C.; Plewan, A.; Leibig, M.; Schömig, A.: Internal cardioversion of atrial fibrillation with a new single-lead, balloon-guided catheter system. - In: Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol. 6 (1996)
- Pasquantonio, J.; Beilharz, C.; Preter, D.; Fliedner, T.; Prielzel, K.; Schmeller, M.L.; Sternberger, A.; Alt, E.; Schömig, A.: A new hirudin/prostacyclin analog releasing polylactic acid stent coating reduces restenosis in sheep. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 177.
- Pavlidis, N.; Hanauske, A.R.; Gamucci, T.; Smyth, J.; Lehnert, M.; Velde, A. te; Lan, J.; Verweij, J.: A randomized phase II study with two schedules of the novel indoliguinone EO9 in non-small-cell lung cancer: a study of the BORTC Early Clinical Studies Group (ECSCG). - In: Ann. of oncol. 7 (1996) S. 529-531.
- Pfestorf, S.; Depenbrock, H.; Keppler, B.K.; Hanauske, A.R.: Aktivität einer Bismutverbindung (KP 1256) auf das klonogene Wachstum explantierter primärer Tumorzellen. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr., 1996. S. 164.
- Püttner, K.; Alt, E.; Schmitt, C.; Ammer, R.; Plewan, A.; Pasquantonio, J.; Schömig, A.: Energy requirements for intracardiac low-energy cardioversion of chronic atrial fibrillation: Comparison of different lead positions. - In: Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol. 6 (1996)
- Raßmann, I.; Depenbrock, H.; Thödtmann, R.; Blatter, J.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Gemcitabine combined with etoposide in patients with metastatic solid tumors: a clinical phase I study. - In: Ann. of oncol. 7 (1996) Suppl. 1, S. 66.

- Raßmann, I.; Depenbrock, H.; Thödtmann, R.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I study of gemcitabine in combination with etoposide in patients with refractory solid tumors. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 600.
- Raßmann, I.; Schilling, T.; Mross, K.; Hüttmann, A.; Berdel, W.E.; Manegold, C.; Fiebig, H.-H.; Kaeser-Fröhlich, A.; Burk, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I evaluation of NK 611 administered once every 28 days. - In: *Ann. of oncol.* 7 (1996) Suppl. 1, S. 101.
- Raßmann, I.; Schilling, T.; Mross, K.; Hüttmann, A.; Berdel, W.E.; Manegold, C.; Fiebig, H.-H.; Kaeser-Fröhlich, A.; Burk, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Phase I clinical and pharmacokinetic trial of the podophyllotoxin derivative NK 611 using an intravenous administration schedule. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 184 u. 600.
- Raßmann, I.; Schilling, T.; Schrödel, H.; Kaeser-Fröhlich, A.; Burk, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Phase I clinical and pharmacokinetic trial of the podophyllotoxin derivative NK 611 using an oral daily administration schedule. - In: *Eur. j. of cancer* 31A (1995) Suppl. 5, S. 27.
- Raßmann, I.; Schilling, T.; Schrödel, H.; Kaeser-Fröhlich, A.; Burk, K.; Zucchetti, M.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Phase I clinical and pharmacokinetic trial of the podophyllotoxin derivative NK 611 using an oral daily administration schedule. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 601.
- Römer, W.; Müller, U.; Ziegler, S.; Weber, W.; Herz, M.; Fürst, S.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Hanauske, A.R.; Schwaiger, M.: Therapiemonitoring von hochmalignen Non-Hodgkin-Lymphomen mit FDG-PET. - In: *J. of nucl. med.* 35 (1996) S. 28A.
- Römer, W.; Thödtmann, R.; Ziegler, S.; Weber, W.; Herz, M.; Fürst, S.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Hanauske, A.R.; Schwaiger, M.: Comparison of various FDG-PET parameters for therapy monitoring of nonhodgkins's lymphomas. - In: *J. of nucl. med.* 37 (1996) Suppl. May, S. 138.
- Roulette, V.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Block, R.; Fellbaum, C.; Schweighart, S.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of KP 1220, a new platinum compound, on colony forming units from freshly explanted human tumors in vitro.- In: *Eur. j. of cancer* 31A (1995) Suppl. 5, S. 28.
- Scheu, C.; Depenbrock, H.; Keppler, B.K.; Hanauske, A.R.: Wirkung einer neuen Bismutverbindung (KP 1255) auf das klonogene Wachstum explantierter primärer Tumorzellen. - In: *Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr., 1996.* S. 164.
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I study of paclitaxel followed by cisplatin in relapsed head and neck cancer. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 93.
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Einsatzmöglichkeiten für Paclitaxel bei Tumoren der Kopf- und Halsregion. - In: *Taxol: Ergebnisse der Therapie beim Ovarialkarzinom, Mammakarzinom, nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom.* Hrsg.: S. Seeber u.a. München: Zuckschwerdt, 1996, S. 91-98.
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Phase I clinical study of paclitaxel followed by cisplatin in squamous cell carcinoma of the head and neck. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 601.
- Schilling, T.; Keppler, K.B.; Heim, M.E.; Niebach, G.; Dietzfelbinger, H.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I and pharmacokinetic trial of the new titanium complex budotitane. - In: *Invest. new drugs* 13 (1996) S. 327-332.

- Schmidt, G.; Barthel, P.; Hadamitzky, M.; Kreuzberg, H.; Schneider, R.; Demmel, V.; Morfill, G.E.: Complexity analysis of the cardiac rhythm. - In: New trends in arrhythmias (1996) S. 754-760.
- Schmidt, G.; Hadamitzky, M.; Barthel, P.; Kreuzberg, H.; Ulm, K.; Morfill, G.E.; Schömig, A.: Variability of ventricular premature complexes (VPCs) and sudden death. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1995) S. 399A.
- Schmidt, G.; Morfill, G.E.: Nonlinear methods for heart rate variability assessment. - In: Heart rate variability. Eds.: M. Malik et al. Armonk: Futura Publ. Co.
- Schmidt, G.; Morfill, G.E.; Barthel, P.; Hadamitzky, M.; Kreuzberg, H.; Demmel, V.; Schneider, R.; Ulm, K.; Schömig, A.: Variability of ventricular premature complexes and mortality risk. - In: Pace 19 (1996) S. 976-980.
- Schmidt, G.; Morfill, G.E.; Barthel, P.; Kreuzberg, H.; Hadamitzky, M.; Demmel, V.; Schömig, A.: Variabilität ventrikulärer Extrasystolen aus Risikoindikator bei Postinfarkt-patienten. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) S. 1070.
- Schmitt, C.; Alt, E.; Ammer, R.; Plewan, A.; Leibig, M.; Schneider, M.; Zrenner, B.; Schreieck, J.; Schömig, A.: Lohnt sich eine interne Kardioversion von Vorhofflimmern nach erfolgloser externer Kardioversion? - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) S. 308.
- Schmitt, C.; Alt, E.; Plewan, A.; Ammer, R.; Leibig, M.; Karch, M.; Schömig, A.: Low-energy intracardiac cardioversion after failed conventional external cardioversion of atrial fibrillation. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 28 (1996) S. 994-999.
- Schmitt, C.; Alt, E.; Plewan, A.; Leibig, M.; Schneider, M.; Zrenner, B.; Schreieck, J.; Schömig, A.: Subpectorale Implantation von internen Defibrillatoren in Lokalanästhesie durch Kardiologen. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) S. 116.
- Schmitt, C.; Ammer, R.; Alt, E.; Pasquantonio, J.; Plewan, A.; Schömig, A.: Energy requirements for intracardiac low-energy cardioversion of chronic atrial fibrillation: Comparison of different lead positions. - In: Pace 19 (1996) S. 657.
- Schmitt, C.; Ammer, R.; Alt, E.; Pasquantonio, J.; Plewan, A.; Schömig, A.: Successful internal cardioversion of atrial fibrillation after failed external cardioversion attempts. - In: Eur. j. of cardiac pac. and electrophysiol. 6 (1996)
- Schmitt, C.; Karch, M.; Plewan, A.; Montero, M.; Schömig, A.: Radiofrequenzablation bei permanenter ektopter linksatrialer Tachykardie. - In: Dt. med. Wschr. 120 (1995) S. 1538-1542.
- Schmitt, C.; Karch, M.; Schreieck, J.; Weyerbrock, S.; Plewan, A.; Schneider, M.: Effects of the new class III antiarrhythmic agent ambasilide on monophasic and transmembrane action potential in human ventricular myocardium. - In: Eur. heart j. 17 (1996) Suppl., S. 389.
- Schmitt, C.; Plewan, A.; Ammer, R.; Alt, E.: Successful low-energy internal cardioversion of atrial fibrillation after non-effective external cardioversion. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 493.
- Schöffski, P.; Wanders, J.; Catimel, G.; Heinrich, B.; Schrijvers, D.; Gore, M.; Quild-Aissa, D.; Verweij, J.: Docetaxel and cisplatin: highly active regiment for squamous cell carcinoma of the head and neck. - In: Proc. of the Amer. Soc. of Clin. Oncol. 15 (1996) S. 310.

- Schömig, A.; Neumann, F.-J.; Kastrati, A.; Schühlen, H.; Blasini, R.; Hadamitzky, M.; Walter, H.; Zitzmann-Roth, E.M.; Richardt, G.; Alt, E.; Schmitt, C.; Ulm, K.: A randomized comparison of antiplatelet with anticoagulant therapy after the placement of coronary-artery stents. - In: *New Engl. j. of med.* 334 (1996) S. 1084-1089.
- Schömig, A.; Schühlen, H.; Blasini, R.; Kastrati, A.; Walter, H.; Hadamitzky, M.; Zitzmann, E.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Neumann, F.-J.: Prospective randomized trial of antiplatelet vs. anticoagulation treatment after intracoronary Palmaz-Schatz stent placement - 6-month follow-up. - In: *J. of the Amer. Coll. of Cardiol.* 27 (1996) S. 137A.
- Schömig, A.; Schühlen, H.; Blasini, R.; Walter, H.; Hadamitzky, M.; Zitzmann, E.; Richardt, G.; Schmitt, C.; Alt, E.; Neumann, F.-J.: Anticoagulation versus antiplatelet therapy after intracoronary Palmaz-Schatz stent placement - a prospective randomized trial. - In: *Circulation* 92 (1995) Suppl. I, S. I-280.
- Schömig, A.; Schühlen, H.; Kastrati, A.; Neumann, F.-J.; Blasini, R.; Hadamitzky, M.; Walter, H.; Zitzmann, E.; Richardt, G.; Alt, E.; Schmitt, C.: Intrakoronare Stentimplantation und antithrombotisches Regime - ISAR-Studie: Vergleich von Antikoagulation mit Thrombozyteninhibition nach Stentimplantation. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 200.
- Schömig, A.; Schühlen, H.; Kastrati, A.; Neumann, F.-J.; Blasini, R.; Walter, H.; Hadamitzky, M.; Zitzmann-Roth, E.-M.: Intracoronary stenting and antithrombotic regimen - the ISAR trial: a prospective randomized comparison of antiplatelet therapy with anticoagulation after successful coronary Palmaz-Schatz stent placement. - In: *Eur. heart j.* 17 (1996) Suppl., S. 410.
- Schreieck, J.; Gjini, V.; Korth, M.; Koller, B.; Schömig, A.; Schmitt, C.: Unterschiedliche Aktionspotentialverlängerung der Klasse III Antiarrhythmika Dofetilide und Ambasilide unter β -adrenerger Stimulation. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 85.
- Schreieck, J.; Gjini, V.; Korth, M.; Schömig, A.: Different effects of β -adrenergic stimulation on the prolongation of action potentials by dofetilide and ambasilide. - In: *J. of the Amer. College of Cardiol.* 27 (1996) S. 374A.
- Schreieck, J.; Korth, M.; Meisner, H.; Weyerbrock, S.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Rate-independent prolongation of transmembrane action potential by ambasilide in failing human myocardium. - In: *J. of the Amer. College of Cardiol.* 27 (1996) S. 374A.
- Schreieck, J.; Richardt, G.; Tölg, T.; Schömig, A.: Unterschiedliche Wirkung von exogenem und endogenem Adenosin auf ischämieinduziertes Kammerflimmern im isolierten Rattenherzen. - In: *Z. f. Kardiol* 85 (1996) Suppl. 2, S. 162.
- Schreieck, J.; Weyerbrock, S.; Korth, M.; Meisner, H.; Overbeck, M.; Kemkes, B.; Schömig, A.; Schmitt, C.: Frequenzunabhängige transmembranäre Aktionspotentialverlängerung des Klasse III Antiarrhythmikums Ambasilide im insuffizienten ventrikulären Myokard des Menschen. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 230.
- Schreieck, J.; Zong, X.G.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.: Role of auxillary subunits in current decay of the L-type calcium channel in HEK 293 cells. - In: *Circulation* 92 (1995) Suppl. I, S. I-116.
- Schrepf, R.; Heinz, M.; Alt, E.; Schömig, A.: Beeinflussung der kardiopulmonalen Leistungsfähigkeit unter subchronischer Ibopamin-Therapie bei Patienten mit chronischen Herzinsuffizienz im Stadium NYHA II-III. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) S. 180.

- Schühlen, H.; Blasini, R.; Bökenkamp, J.; Walter, H.; Zitzmann, E.; Hadamitzky, M.; Bacher-Stier, C.; Kastrati, A.; Schömig, A.: High benefit for elderly patients from recent advances in coronary Palmaz-Schatz stent placement and consecutive antithrombotic therapy - analysis of five years of experience in 739 patients. - In: *Circulation* 92 (1995) Suppl. 1, S. 536.
- Schühlen, H.; Blasini, R.; Kastrati, A.; Hadamitzky, M.; Zitzmann, E.; Walter, H.; Schömig, A.: Stenting for suboptimal PTCA results: clinical, angiographic and intravascular ultrasound criteria to identify patients not requiring subsequent anticoagulation. - In: *J. of invas. cardiol.* 7 (1995) S. 19C.
- Schuler, C.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Keppler, B.K.; Funk, A.; Schmid, P.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Effects of a new platinum compound (KP 1222) on clonogenic growth of freshly explanted human tumors. - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 182.
- Schulz, C.; Emslander, H.P.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Functional activity of α -thrombin, trap-14 and r-hirudin on isolated human bronchi. - In: *Eur. respir. j.* 9 (1996) Suppl. 23, S. 426s.
- Schulz, C.; Karres, I.; Harth, M.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Charakterisierung eines neuen Cys-LTD1-Rezeptorantagonisten (BAY x 7195). Vergleich mit MK-571 und ICI 204,219. - In: *Atemwegs- u. Lungenkr.* 22 (1996) S. P3.
- Schulz, C.; Römer, W.; Schwaiger, M.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Lung function and ventilation-perfusion scintigraphy before and after endobronchial stent implantation. - In: *Amer. j. of respir. and crit. care med.* 153 (1996) S. A446.
- Schulz, C.; Römer, W.; Schwaiger, M.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Lungenfunktion sowie Ventilations-Perfusionsverhältnisse vor und nach endobronchialer Stentimplantation. - In: *Pneumologie* 59 (1996) S. 155.
- Schweigers, S.; Depenbrock, H.; Peter, R.; Schott, H.; Schmid, P.; Schweighart, P.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: In vitro evaluation of activity of 5-fluoro-2'-deoxyuridylyl-(3',5')-5-fluoro-N⁴-octadecyl-2'-deoxy-cytidine (5FdU-5FdC¹⁸). - In: *Onkologie* 18 (1995) S. 597.
- Seyfarth, M.; Mizsnyak, A.; Kurz, T.; Richardt, G.: Rapid recovery of neuronal function after ischemia in rat hearts. - In: *Circulation* 92 (1995) S. I-1512.
- Seyfarth, M.; Richardt, G.; Mizsnyak, A.; Kurz, T.; Schömig, A.: Transient ischemia reduces norepinephrine release during sustained ischemia: neural preconditioning in isolated rat heart. - In: *Circ. res.* 78 (1996) S. 573-580.
- Sticherling, C.; May, A.; Marx, N.; Ott, I.; Gawaz, M.; Schömig, A.; Neumann, F.-J.: Differentielle Modulation der Leukozytenoberflächenmoleküle MAC-1 und L-Selektin durch stimulierte Thrombozyten. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 15.
- Theiss, W.: Diagnosis of deep vein thrombosis prior to fibrinolytic therapy and follow-up investigations during and after vessel clearance. - In: *Int. j. of angiol.* (1996) S. S9-S12.
- Theiss, W.: Should calf vein thrombosis be treated at all? - In: *Int. j. of angiol.* (1996) S. S51-S54.
- Tuchnitz, A.; Bibra, H. von; Kreitmeir, M.; Blobner, M.; Henke, J.; Schömig, A.: Transthoracic myocardial contrast echocardiography by venous injection of BY 963 - a comparative study of Doppler energy and grey scale imaging. - In: *Eur. heart j.* 17 (1996) S. 13.

Tuchnitz, A.; Bibra, H. von; Sutherland, G.R.; Kreitmeir, M.; Erhardt, W.; Schömig, A.: Transthoracic myocardial contrast echocardiography by venous injection of SHU 508A - a comparative study of Doppler energy and grey scale imaging. - In: *Circulation* 92 (1995) S. I-660 - I-661.

Tuchnitz, A.; Schmitt, C.; Bibra, H. von; Horcher, J.; Schömig, A.: Möglichkeiten der Lokalisation der akzessorischen Leitungsbahn bei Wolff-Parkinson-White-Syndrom mit Myokard-Doppler-Imaging. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 3, S. 25.

Tuchnitz, A.; Schmitt, C.; Bibra, H. von; Schömig, A.: Wolff-Parkinson-White-Syndrome: Möglichkeiten der Lokalisation der akzessorischen Leitungsbahn mit gepulstem Myokard-doppler - Erste Erfahrungen. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 239.

Ungerer, M.; Chlistalla, A.; Richardt, G.: Upregulation of cardiac uptake₁-carrier in ischemic and non-ischemic rat heart. - In: *Circ. res.* 78 (1996) S. 1037-1043.

Ungerer, M.; Chlistalla, A.; Richardt, G.: Upregulation of neuronal uptake-1 in experimental myocardial ischemia. - In: *Circulation* 92 (1995) S. I-1510.

Ungerer, M.; Hartmann, F.; Richardt, G.: Das sympathoadrenerge System bei Herzinsuffizienz. - In: *Dt. med. Wschr.* 121 (1996) S. 141-145.

Ungerer, M.; Kessebohm, K.; Kronsbein, K.; Lohse, M.J.; Richardt, G.: Activation of β -adrenergic receptor kinase during myocardial ischemia. - In: *Circ. res.* 79 (1996) S. 455-460.

Ungerer, M.; Richardt, G.; Kessebohm, K.; Schömig, A.: Induktion der β -adrenergen Rezeptokinase (β ARK) bei myokardialer Ischämie. - *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) S. 2-336.

Ungerer, M.; Stocker, M.; Richardt, G.: A₁ adenosine receptors and muscarinic cholinceptors in myocardial ischemia. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 354 (1996) S. 44-52.

Ungerer, M.; Stocker, M.; Richardt, G.: Regulation of A1 adenosine and muscarinic receptors in experimental myocardial ischemia. - In: *Circulation* 92 (1995) S. I-2506.

Unterhalt, M.; Herrmann, R.; Koch, P.; Trümper, L.; Bodenstein, H.; Dietzfelbinger, H.; Landys, K.; Rueß, M.; Vetter, H.; Maschmeyer, G.; Freund, M.; Neubauer, A.; Engert, A.; Stauder, R.; Herold, M.; Tiemann, M.; Pawaresch, R.; Stein, H.; Hiddemann, W.: Significant prolongation of disease free interval in advanced low grade non Hodgkin lymphomas by interferon alpha maintenance and its relation to initial cytoreductive treatment. - In: *Ann. of oncol.* 7 (1996) Suppl. 3, S. 55. (Abstr.nr. 189)

Unterhalt, M.; Herrmann, R.; Thiemann, M.; Parwaresch, R.; Stein, H.; Trümper, L.; Nahler, M.; Reuss-Borst, M.; Tirier, C.; Neubauer, A.; Freund, M.; Kreuser, E.D.; Dietzfelbinger, H.; Bodenstein, H.; Engert, A.; Stauder, R.; Eimermacher, H.; Landys, K.; Hiddemann, W.: Prednimustine, mitoxantrone (PmP) vs cyclophosphamide, vincristine, prednisone (COP) for the treatment of advanced low-grade non-Hodgkin's lymphoma. - In: *Leukemia* 19 (1996) S. 836-843.

Walter, H.; Neumann, F.-J.; Hadamitzky, M.; Schühlen, H.; Blasini, R.; Zitzmann-Roth, E.; Novosel, A.; Ahlers, R.; Richardt, G.; Schömig, A.: Koronare Stentimplantation im akuten Myokardinfarkt: Ein randomisierter Vergleich von Antikoagulation mit Thrombozytenaggregationshemmung. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) Suppl. 2, S. 39.

Walter, H.; Neumann, F.-J.; Richardt, G.; Alt, E.; Schmitt, C.; Blasini, R.; Schühlen, H.; Hadamitzky, M.; Zitzmann, E.; Schömig, A.: Antiplatelet vs. anticoagulation treatment after intracoronary Palmaz-Schatz stent placement in acute myocardial infarction - a prospective randomized trial. - In: *J. of the Amer. Coll. of Cardiol.* 27 (1996) S. 279A.

Wei, K.; Skyba, D.; Firschke, C.; Lindner, J.R.; Kaul, S.: Why are bubbles destroyed by ultrasound? - In: *Circulation* 94 (1996) Suppl. I, S. 141.

Zimmermann, S.; Alt, E.; Kressierer, P.; Schmitt, C.; Schömig, A.: Organized de- and repolarization during ventricular fibrillation as indicated by signals with large amplitude and low frequency. - In: *Pace* 18 (1995) S. 571.

Zöllinger, D.; Harth, M.; Schulz, C.; Emslander, H.P.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Regulation of b-adrenoceptors from human bronchi and lung tissue under condition of hypoxia. - In: *Eur. respir. j.* 9 (1996) Suppl. 23.

Zöllinger, D.; Harth, M.; Schulz, C.; Präuer, H.; Hauck, R.W.: Hypoxieeinfluß auf β -Adrenozeptoren menschlicher Bronchien und menschlichen Lungenparenchyms in vitro. - In: *Pneumologie* 50 (1996) S. 101.

II. Medizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Innere Medizin II

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.h.c. M. Classen

Toxikologische Abteilung

Leiter: apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. T. Zilker

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Bottermann, Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Kopp

Alexiou, C.; Schick, R.R.; Bilicki, A.; Classen, M.; Schusdziarra, V.: Ist Somatostatin ein gastraler Sättigungsfaktor beim Menschen? - In: *Akt. Ernährungsmed.* 20 (1995) S. 287-288.

Alexiou, C.; Zimmermann, J.P.; Classen, M.; Schusdziarra, V.; Schick, R.R.: Xenin - a novel suppressor of food intake in rats. - In: *Gastroenterology* 110 (1996) S. A1056.

Allescher, H.D.; Kurjak, M.; Huber, A.; Trudrung, P.; Schusdziarra, V.: Regulation of VIP release from rat enteric nerve terminals: evidence for a stimulatory effect of NO. - In: *Amer. j. of physiol. Gastrointest. and liver physiol.* 34 (1996) S. G568-G574.

Allescher, H.D.; Rösch, T.; Lorenz, R.; Willkomm, G.; Classen, M.: Clinical value of endosonography (EUS) in daily routine: a prospective study on 388 patients. - In: *Endoscopy* 27 (1995) S. 49.

Born, P.; Neuhaus, H.; Rösch, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: Minimal invasive therapy for patients with advanced pancreatic and papillary cancer causing both biliary and duodenal obstruction. 7th World Congr. IGSC Joint Meet. of Surgeons and Gastroenterologists, Budapest, June 26-30, 1996. - In: *Hepato-Gastroenterology* A43 (1996) Suppl.

Born, P.; Neuhaus, H.; Rösch, T.; Lorenz, R.; Classen, M.: A minimally invasive palliative approach to advanced pancreatic and papillary cancer causing both biliary and duodenal obstruction. - In: *Z. f. Gastroenterol.* 34 (1996) S. 416-420.

Born, P.; Zech, J.; Lehn, N.; Classen, M.; Lorenz, R.: Colonic bacterial activity determines the symptoms in people with fructose-malabsorption. - In: *Hepato-Gastroenterology* 42 (1995) S. 778-785.

Bottermann, P.; Zasin, I.: Kompendium der Klinischen Endokrinologie für Studierende und Ärzte - Compendiv de Endocrinologie Clinica pentru Studenti si Medici. Bd. 1. Timisoara: Excelsior, 1996. ◇

Caspary, W.; Arnold, R.; Bayerdörffer, E.; Behrens, R.; Birkner, B.; Braden, B.; Domschke, W.; Labenz, J.; Koletzko, S.; Malfrather, P.; Menge, H.; Rösch, W.; **Schepp, W.**; Strauch, M.; Stolte, M.: Leitlinien der DGVS - Diagnostik und Therapie der Helicobacter pylori-Infektion. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 392-401.

Choi, G.; Bufler, J.; Schepp, W.; Franke, C.; **Prinz, C.**: Whole-cell calcium currents in rat gastric enterochromaffin-like cells. Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1063.

Classen, M.: Endoscopic treatment in obstructive cholestasis. - In: Sympos. abstr. New Trends in Hepatology, St. Petersburg, 1996.

Classen, M.: Krebsvorsorge mit der Endoskopie. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 5.

Classen, M.; Dierkesmann, R.; Heimpel, H.; Kalden, J.R.; Koch, K.-M.; Meyer, J.; Spengel, F.A.; Ziegler, R. (Hrsg.): Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin. Berlin: Urban & Schwarzenberg, 1996. ◇

Classen, M.; Franken, F.H.; Gericke, D.: Friedrich Theodor Frerichs in Berlin. - In: Dt. med. Wschr. 120 (1995) S. 1334-1337.

Classen, M.; Schepp, W.: Remission unklarer Diarrhoen unter Omeprazoltherapie. - In: Dt. med. Wschr. 120 (1995) S. 1414.

Classen, M.; Selbmann, H.K.: Die Qualität internistischer Arbeit. - In: Der Internist 12 (1995) S. M285-M288.

Forkel, C.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: The determination of factor XIII in tissue samples of the large bowel. - In: Ann. of hematology 72 (1996) Suppl. 1, S. A81.

Franck, H.; Allescher, H.D.; Schick, R.R.; Schepp, W.; Classen, M.: Wer besuchte die 100. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin? - Auswertung eines Fragebogens. - In: Med. Klin. 89 (1995) S. 571-574.

Gerber-Zupan, G.; **Korthals Altes, M.**; Sauer, T.; **Felgenhauer, N.**; Zilker, T.: Poisoning by marine toxins in the Poison Information and Treatment Centre Munich (1975-1995). - In: XVII Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poisons Centres and Clinical Toxicologists EAP-CCT, Marseille, June 4-7, 1996.

Huber, A.; Anton, S.; Kurjak, M.; Pressley, T.A.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.: Biochemical and immunological characterization of nNOS in pig stomach and isolated nerve terminals of rat small intestine. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1082.

Huber, W.; Ermler, R.; **Schweigart, U.**; Bottermann, P.: Procalcitonin - ein Routineparameter in der Intensivmedizin? - In: Intensivmed. u. Notfallmed. 33 (1996) S. 537.

Huber, W.; Lamprecht, G.; **Scherp, C.**; Bautz, W.; **Hölscher, A.H.**; Prechtel, D.; Schweigart, U.: Gasbrand in der internistischen Intensivmedizin. - In: Intensivmed. u. Notfallmed. 32 (1995) S. 496-497.

Huber, W.; **Salmhofer, H.**; Franck, H.; Reichenberger, J.; Schweigart, U.; Classen, M.: Hämolyseinduzierte Hyperkalämie bei Malaria. - In: Intensivmed. u. Notfallmed. 33 (1996) S. 534.

Kreymann, B.; **Seige, M.**; Schweigart, U.; Kopp, K.-F.; Classen, M.: Efficient removal of copper as well as uremic and hepatic toxins by albumin containing dialysate. - In: J. of the Amer. Soc. of Nephrol. 6 (1996) S. 495.

Kurjak, M.; Anton, S.; Huber, A.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.: Regulation of nitric oxide synthase in enteric synaptosomes from rat ileum. - In: Gut 37 (1995) Suppl. 2, S. A116.

- Kurjak, M.; Anton, S.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.: Nitric oxide synthase in enriched enteric synaptosomes. - In: *Gastroenterology* 108 (1995) S. A634.
- Kurjak, M.; Kreymann, B.; Huber, W.; Roder, J.D.; Becker, K.; Lehner, K.; Schweigart, U.: Systemisches Calciphylaxiesyndrom nach kombinierter Nieren- und Pankreastransplantation. - In: *Intensivmed. u. Notfallmed.* 33 (1996) S. 67.
- Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.: Presynaptic modulation by VIP, secretin and isoproterenol of somatostatin release from enriched enteric synaptosomes: role of cAMP. - In: *Eur. j. of pharmacol.* 282 (1996) S. 165-173.
- Kurjak, M.; Schusdziarra, V.; Allescher, H.D.: Release of somatostatin-like immunoreactivity from enriched enteric nerve varicosities of rat ileum. - In: *Eur. j. of pharmacol.* 281 (1995) S. 295-301.
- Lersch, C.; Bauer, A.; Fink, U.; Classen, M.: Monitoring der durch Radio-Chemotherapien induzierten Immunsuppression bei Patienten mit gastrointestinalen (GI-) Tumoren. - In: *Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr., Berlin, 1996.* Hamburg: Omnimed-Verl., 1996, S. 185.
- Lersch, C.; Classen, M.: Zum Stand der palliativen Therapie lokal fortgeschrittener und metastasierter Pankreaskarzinome. - In: *Tumordiagnost. u. -ther.* 5 (1995) S. 171-179.
- Lersch, C.; [Frimberger, E.](#): Krebsvorsorge mit dem Endoskop. - In: *Der Internist* 37 (1996) S. 823-829.
- Lersch, C.; Gericke, D.; Classen, M.: Efficacy of low-molecular-weight heparin and unfrac-tionated heparin to prevent adhesion of human prostate and bladder carcinoma and mela-noma cells to bovine endothelial monolayers. - In: *Urol. int.* 56 (1996) S. 230-233.
- Lersch, C.; Schunke, M.; Hammer, C.: In vivo monitoring of splenocytes in NMRI nu/nu- and nu/+,- mice during Lewis lung tumor progression or regression. - In: *Int. j. of oncol.* 8 (1996) S. 1213-1216.
- Lersch, C.; Seige, M.; [Natrath, W.](#); Heidecke, W.; Wittekind, C.; Classen, M.; Schepp, W.: Cholestasis induced by hyperthyroidism after liver transplantation. - In: *Digestion* 56 (1995) S. 429-432.
- Loo, D.; Sachs, G.; Prinz, C.: Potassium and chloride currents on rat gastric Entero-chromaffin-like cells. - In: *Amer. j. of physiol.* 270 (1996) S. C739-C745.
- Lorenz, R.; Born, P.; Classen, M.: Factor XIII substitution in therapy-resistant ulcerative colitis. - In: *Gut* 37 (1995) Suppl. 2, S. A67.
- Lorenz, R.; Herrmann, M.; Lehn, N.; Neuhaus, H.: Effects of antibiotic prophylaxis with cefuroxime in endoscopic procedures of the biliary tract. - In: *Antiinfect drugs chemother.* 14 (1996) S. 81.
- Lorenz, R.; Herrmann, M.; Neuhaus, H.; Born, P.; Lehn, N.; Classen, M.: Bacterial infec-tion and in vitro testing in therapeutic endoscopic procedures of the biliary system. - In: *Gastroenterology* 110 (1996) S. A466.
- Lorenz, R.; Lehn, N.; Born, P.; Herrmann, M.; Neuhaus, H.: Antibiotic prophylaxis with cefuroxime in therapeutic endoscopy of the bile ducts. - In: *Dt. med. Wschr. (jap. Ausg.)* 18 (1996) S. 273-281.
- Lorenz, R.; Lehn, N.; Born, P.; Herrmann, M.; Neuhaus, H.: Antibiotische Prophylaxe mit Cefuroxim bei endoskopischen Eingriffen an den Gallenwegen. - In: *Dt. med. Wschr.* 121 (1996) S. 223-230.
- [Martius, P.](#); [Hüther, R.](#); Zilker, T.: Ein Fall von malignem neuroleptischem Syndrom (MNS). - In: *Der Nervenarzt* 67 (1996) S. 418-421.

- Pfab, R.; Lorenz, R.; Mössmer, G.; Zilker, T.: Human envenomation by the Gaboon viper (*Bitis gabonica*) (89). - In: XVII Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poisons Centres and Clinical Toxicologists EAPCCT, Marseille, June 4-7, 1996.
- Pfab, R.; Mückter, H.; Roider, G.; Zilker, T.: Clinical course of severe poisoning with thiomersal. - In: J. of toxicol., clin. toxicol. 34 (1996) S. 453-460.
- Prinz, C.: Durchfall bei AIDS. - In: Bayer. Internist (1996)
- Prinz, C.; Mahr, S.; Kolb, W.; Classen, M.; Schepp, W.: Growth regulation of isolated rat enterochromaffin-like cells in primary culture. Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1109.
- Prinz, C.; Neumayer, N.; Classen, M.; Schepp, W.: Functional impairment of isolated rat enterochromaffinlike cells by interleukin-1 β . Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A234.
- Prinz, C.; Neumayer, N.; Mahr, S.; Classen, M.; Schepp, W.: Funktionelle Beeinträchtigung der Enterochromaffin-like (ECL) Zellen des Magens durch Interleukin-1 beta (IL-1 β). Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten, Aachen, Sept. 1996. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 560.
- Sachs, G.; Prinz, C.: The Role of gastric enterochromaffin-like cells in peripheral regulation of acid secretion. - In: News in physiolog. sci. 11 (1996) S. 57-62.
- Schaffer, K.; Herrmuth, H.; Coy, D.; Schusdziarra, V.; Classen, M.; Schepp, W.: Das Neuropeptid Bombesin und seine Analoga stimulieren die Somatostatinfreisetzung aus kultivierten D-Zellen des Rattenmagens. Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten, Aachen, Sept. 1996. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 591.
- Schaffer, K.; Herrmuth, H.; Schusdziarra, V.; Classen, M.; Schepp, W.: Bombesin-like peptides (BLPs) stimulate somatostatin release from rat fundic D-cells in primary culture. Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1115.
- Schaffer, K.; Prinz, C.; Herrmuth, H.; Schusdziarra, V.; Classen, M.; Schepp, W.: Bombesin-like peptides stimulate somatostatin release from rat fundic D-cells in primary culture. Eur. Gastroclub, Münster, Oct. 1995. - In: Hepatogastroenterology 42 (1996) S. 1074.
- Schepp, W.: Bundesweites Angebot von Intensivkursen zur Vorbereitung auf die Facharztprüfung durch die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin. - In: Med. Klin. 91 (1996) S. 119-122.; desgl. in: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. A37-A38.; desgl. in: Der Internist 37 (1996) S. M126.
- Schepp, W.: Magenschleimhaut-Heterotopie im Ösophagus. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 927-928.
- Schepp, W.: Primärprävention kolorektaler Polypen und Karzinome - ASS - Wundermedikament auch in der Gastroenterologie? 102. Tag. d. Dt. Ges. f. Innere Medizin, Wiesbaden, 13.-17.4.1996. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) Suppl. 1, S. 26.
- Schepp, W.: Refluxösophagitis und Barrett-Syndrom - therapeutische Algorithmen. - In: Der Bayer. Internist 16 (1996) S. 6-11.
- Schepp, W.: Workup and treatment of gastroesophageal reflux disease - a therapeutic algorithm. - In: Syllabus, 3rd Munich Postgrad. Course on Gastroenterology and Endoscopy. Ed.: M. Classen. München, 1995, S. 49-54.

- Schepp, W.; Dehne, K.; Fischer, S.; [Schmidtler, J.](#); Schusdziarra, V.; Markert, T.; Walter, U.: In rat parietal cells cGMP does not inhibit, but rather stimulate H⁺ production by cross activation of cAMP-dependent protein kinase (cAK). Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1115.
- Schepp, W.; Dehne, K.; Riedel, T.; Schmidtler, J.; Schaffer, K.; Classen, M.: Oxyntomodulin: a cAMP-dependent stimulus of the rat parietal cell via the receptor for glucagon-like peptide-1 (7-36)NH₂. - In: Digestion 57 (1996) S. 398-405.
- Schepp, W.; Markert, T.; Ruth, P.; Dehne, K.; Fischer, S.; Lohmann, S.: cGMP stimuliert die H⁺ Produktion in Parietalzellen der Ratte durch Kreuzaktivierung der cAMP-abhängigen Proteinkinase. Dt. Ges. f. Verdauungs- u. Stoffwechselkrankheiten, Aachen, Sept. 1996. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 634.
- Schepp, W.; Schaffer, K.; Dehne, K.; Herrmuth, H.; Miller, J.; Schusdziarra, V.; Höfler, H.: Rat fundic mucosal D-cell receptor for GLP-1 (7-36)NH₂; in situ hybridization and stimulation of somatostatin release. Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A1115.
- Schick, R.R.: Bedeutung von Gastrointestinaltrakt und Zentralnervensystem für die Regulation von Nahrungsaufnahme und Sättigung. - In: Adipositas 9 (1995) S. 11-19.
- Schick, R.R.; Alexiou, C.; Zimmermann, J.P.; Schusdziarra, V.; Classen, M.: Xenin - ein neuer Inhibitor der Futtermaufnahme bei nüchternen Ratten. - In: Z. f. Gastroenterol. 26 (1996) S. 567.
- Seige, M.; Egger, K.; Franck, H.; Schweigart, U.: Beinaheertrinken mit Multiorganversagen. - In: Intensivmed. u. Notfallmed. 32 (1995) S. 504-505.
- Seige, M.; Kreymann, B.; Egger, K.; Schweigart, U.: Effektive Elimination von Kupfer, Bilirubin und Harnstoff durch ein albuminhaltiges Dialysat bei fulminant verlaufendem M. Wilson. - In: Intensivmed. u. Notfallmed. 32 (1995) S. 473.
- Seige, M.; Kreymann, B.; Egger, K.; Schweigart, U.: Effektive Elimination von protein-gebundenen Substanzen (Kupfer, Bilirubin) durch ein albuminhaltiges Dialysat bei fulminant verlaufendem M. Wilson. - In: Wiener klin. Wschr. 108 (1996) Suppl. 1, S. 31.
- Seige, M.; [Ott, R.](#); Allescher, H.-D.: Ösophagusmanometrie, 25-Stunden-pH-Metrie und Provokationstest. - In: Z. f. Verdauungskr. 13 (1995) S. 215-229.
- Shao, J.S.; Schepp, W.; Alpers, D.H.: Gene expression in the rat parietal cell provides a model for regulation of pre-neck cell differentiation. Amer. Gastroenterological Assoc., San Francisco, May 1996. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. A255.
- [Weigert, N.](#); Classen, M.: Gastritis - behandeln oder nicht behandeln? - In: Der bayer. Internist 16 (1996) S. 12-21.
- Weigert, N.; Li, Y.; Lippl, F.; Coy, D.H.; Classen, M.; Schusdziarra, V.: Role of endogenous bombesin-peptides during vagal stimulation of gastric acid secretion in the rat. - In: Gut 37 (1995) Suppl. 2, S. A118.
- Weigert, N.; Rösch, R.: Fremdkörper und chemische Verletzungen des Ösophagus. - In: Gastroenterologische Notfalltherapie - Ein interdisziplinäres Handbuch. Hrsg.: H. Winkeltau u.a. Stuttgart: Wiss. Verlagsges., 1996, S. 17-24.
- Weigert, N.; Schaffer, K.; Schusdziarra, V.; Classen, M.; Schepp, W.: Gastrin secretion from primary cultures of rabbit antral G-cells: stimulation by inflammatory cytokines. - In: Gastroenterology 110 (1996) S. 147-154.

- Zilker, T.: Amatoxin-containing species (9). - In: XVII Int. Congr. of Eur. Assoc. of Poisons Centres and Clinical Toxicologists EAPCCT, Marseille, June 4-7, 1996.
- Zilker, T.: Vergiftungen durch amatoxinhaltige Pilze (Phalloidessyndrom) Vorkommen, diagnostisches und therapeutisches Vorgehen. - In: Der Klinikarzt 24 (1995) S. 527-534.
- Zilker, T.: Wohngiftsyndrom. - In: Luftbelastung und Gesundheit. München: Pfeil, 1996, S. 187-193. (Bayer. Akad. d. Wiss./Kommiss. f. Ökol.: Rundgespräche; 11)
- Zilker, T.; Brauer, R.B.; Nathrath, W.; Schweigart, U.; Hölscher, A.H.: Liver transplantation for treatment of fulminant hepatic failure induced by the ingestion of ecstasy (40). - In: XVII Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poisons Centres and Clinical Toxicologists EAPCCT, Marseille, June 4-7, 1996.
- Zilker, T.; Felgenhauer, N.; Ganzert, M.; Beckhurts, K.T.E.; Hölscher, A.H.; Heidecke, C.D.; Siewert, J.R.: Three cases of liver transplantation in acute liver failure due to Amanita poisoning - Criteria for transplantation (10). - In: XVII Int. Congr. of the Eur. Assoc. of Poisons Centres and Clinical Toxicologists EAPCCT, Marseille, June 4-7, 1996.
- Zilker, T.; Hibler, A.: Treatment of severe parathion poisoning: Clinical aspects. - In: Role of oximes in the treatment of anticholinesterase agent poisoning. Eds.: L. Szinicz et al. Heidelberg: Spektrum, Akad. Verl., 1996, S. 9-17.
- Zimmermann, J.P.; Schusdziarra, V.; Classen, M.; Schick, R.R.: Bedeutung von endogenem GLP-1-(7-36)-amid für die hypothalamische Regulation des Sättigungsverhaltens bei Ratten. - In: Akt. Ernährungsmed. 20 (1995) S. 289.

Frauenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Frauenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Graeff

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. M. Schmitt, Univ.-Prof. Dr.med. K.T.M. Schneider

- Abdulsalam, A.; Harbeck, N.; Wasmeier, C.; Dettmar, P.; Kuhn, W.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Magnetic separation enables further flow cytometric analysis of competent tumor cells from fresh ovarian carcinoma tissue. - In: Cytometry 23 (1996) Suppl. 8, S. 69.
- Arnholdt, H.; Dimpfl, T.; Jänicke, F.; Lebeau, A.; Nathrath, W.; Thomssen, C.; Untch, M.: Klinik der insitu Karzinome. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Mammakarzinome. 6. Aufl. Redakt. Bearb.: H. Sauer. München: Tumorzentrum, 1996, S. 21-24.
- Avril, N.; Dose, J.; Jänicke, F.; Bense, S.; Ziegler, S.; Laubenbacher, C.; Römer, W.; Pache, L.; Herz, M.; Allgayer, B.; Nathrath, W.; Graeff, H.; Schwaiger, M.: Metabolic characterization of breast tumors with positron emission tomography using F-18 fluorodeoxyglucose. - In: J. of clin. oncol. 14 (1996) S. 1848-1857.
- Bachhuber, R.; Winkler, L.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Selbstwahrnehmung und Kohärenz von Selbst-Wahrnehmungen. Ein neuer Ansatz zur Erfassung intrapsychischer Dynamik und psychosomatischer Beschwerden in der Schwangerschaft. - In: Schwangerschaft, Geburt und der Übergang zur Elternschaft. Hrsg.: E. Brühler u.a. Westdt. Verl., 1996, S. 11-28.
- Ballestrem, C.L. von; Rühle, W.; Gnirs, J.; Schmidt, W.: Vorzeitige Plazentalösung - Stellenwert der fetalen Überwachungsmethoden. - In: Hebamme 8 (1995) S. 32-35.

- Bayerl, A.; Lukas, P.; Höß, C.; Wehrmann, R.; Molls, M.: Strahlentherapie des brusterhaltend operierten Mammakarzinoms mit 56 Gy ohne Boostbestrahlung. Abstr. Dt. Kongr. f. Radioonkologie, Strahlenbiologie u. Medizinische Physik, Baden-Baden, 18.-21.11.1995. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) S. 61.
- Bunk, W.; Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Komplexitätsanalyse der fetalen Herzfrequenz sub partu. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 64.
- Dose, J.; Jänicke, F.; Senekowitsch, R.; Avril, N.; Nathrath, W.; Graeff, H.: Siegelringzellkarzinom beider Ovarien unklaren Ursprungs bei einer 18jährigen Patientin. - In: Tumordiagnost. u. -ther. 16 (1995) S. 153-157.
- Dumler, E.A.; Kolben, M.; Schneider, K.T.M.: Intracardiac fibrin adhesive for selective fetocide in twin pregnancy: report of 3 cases. - In: Ultrasound in obstet. and gynecol. 7 (1996) S. 213-215.
- Eiermann, W.; Jänicke, F.; Konecny, G.; Possinger, K.; Sauer, H.; Thomssen, C.; Tigges, F.J.; Untch, M.: Systemische Therapie metastasierter Mammakarzinome. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Mammakarzinome. 6. Aufl. Redakt. Bearb.: H. Sauer. München: Tumorzentrum, 1996, S. 114-132.
- Gabius, S.; Jänicke, F.; Sauer, H.J.; Thomssen, C.; Untch, M.: Adjuvante Hormon- und Chemotherapie. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Mammakarzinome. 6. Aufl. Redakt. Bearb.: H. Sauer. München: Tumorzentrum, 1996, S. 58-67.
- Gnirs, J.; Bunk, W.; Schelling, M.; Morfill, G.E.; Schneider, K.T.M.: Complexity analysis of pathological fetal heart rate patterns during labour. - In: Abstr. of the Int. Workshop on Fetal Asphyxia & Int. Perinatal Doppler Soc. 9th Congr., supported by the Nat. Inst. of Child Health and Human Development, New York, Aug. 25-27, 1996.
- Gnirs, J.; Bunk, W.; Schneider, K.T.M.; Morfill, G.E.; Graeff, H.: Komplexitätsanalyse und intrapartales CTG. - In: Gynäkol.-geburtsh. Rdsch. 35 (1995) Suppl. 1, S. 36-41.
- Gnirs, J.; Schelling, M.; Schneider, K.T.M.: Doppler sonography during labour: Does it help? - In: Abstr. of the Int. Workshop on Fetal Asphyxia & Int. Perinatal Doppler Soc. 9th Congr., supported by the Nat. Inst. of Child Health and Human Development, New York, Aug. 25-27, 1996.
- Gnirs, J.; Schelling, M.; Schneider, K.T.M.: Referenzkurven und Klassifizierung der fetalen Bewegungsaktivität. - In: Perinatal-Med. 7 (1995) S. 130. (Abstr.)
- Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.: Accuracy and benefit of antenatal fetal surveillance techniques. - In: Abstr. of the Int. Workshop on Fetal Asphyxia & Int. Perinatal Doppler Soc. 9th Congr., supported by the Nat. Inst. of Child Health and Human Development, New York, Aug. 25-27, 1996.
- Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.: Antenatal fetal surveillance techniques: accuracy and benefit. - In: Prenat. and neonat. med. 1 (1996) Suppl. 1, S. 74.
- Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.: Diagnostik der fetalen Bewegungsaktivität, fetaler Stimulationstests und der Komplexitätsanalyse des fetalen EKGs als Ergänzung der intrapartalen CTG-Überwachung. - In: Gynäkologie 29 (1996) S. 28-44.
- Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Antepartuale fetale Zustandsdiagnostik: ein Methodenvergleich. 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: Alete Wiss. Dienst (1996) S. 26-27.

Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Biophysical assessment in relation to fetal behavioural states. - In: Abstr. of the Int. Workshop and Teaching Course on Spontaneous Motor Activity as a Diagnostic Tool. Assessment of the Young Nervous System. Eds.: C. Einspieler et al. Wien: Robidruck, 1996, S. 47.

Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Schelling, M.; Graeff, H.: Fetale Verhaltenszustände und biophysikalische Zustandsdiagnostik. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 61.

Gum, R.; Lengyel, E.; Juarez, J.; Chen, J.H.; Sato, H.; Seiki, M.; Boyd D.: Stimulation of 92 kDa gelatinase B promoter activity by *ras* is mitogen-activated protein kinase kinase 1-independent and requires multiple transcription factor binding sites including closely spaced PEA3 sites and AP-1 sequences. - In: J. of biol. chem. 271 (1996) S.10672-10680.

Harbeck, N.; Dettmar, P.; Thomssen, C.; Pache, L.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Flow cytometrically determined S-phase fraction is a stronger prognostic factor in node-negative breast cancer than immunohistochemically detected MIB1 (Ki-67). - In: Eur. j. of cancer 31A (1995) Suppl. 5, S. 139.

Harbeck, N.; Dettmar, P.; Thomssen, C.; Pache, L.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Graeff, H.: S-phase fraction is a stronger prognostic factor in node-negative breast cancer than MIB1 (Ki-67) proliferation rate. - In: Breast cancer res. and treatm. 37 (1995) Suppl. 58, S. 164.

Harbeck, N.; Dettmar, P.; Thomssen, C.; Pache, L.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Graeff, H.: Total S-phase fraction has greater prognostic impact in node-negative breast cancer than MIB1 (Ki-67) proliferation rate. - In: Cytometry 23 (1996) Suppl. 8, S. 52.

Harbeck, N.; Dettmar, P.; Thomssen, C.; Pache, L.; Ziffer, P.; Fizi, K.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Prognostische Bedeutung der Proliferationsparameter S-Phase und MIB 1 (Ki-67) beim nodal-negativen Mammakarzinom. - In: Gynäkolog.- geburtsh. Rdsch. 35 (1995) Suppl. 1, S. 142-147.

Harbeck, N.; Schwarze, S.; Schüren, E.; Dettmar, P.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Isolation of competent ovarian carcinoma cells from fresh tumor tissue by a magnetic separation system (MACS). - In: Eur. j. of cancer 31A (1995) Suppl. 5, S. 106.

Harbeck, N.; Thomssen, C.; Dettmar, P.; Schmitt, M.: Prognostische Bedeutung von uPA, PAI- 1, Cathepsin D, S-Phase, MIB 1 (Ki-67), p53 und Her-2/neu beim nodal-negativen Mammakarzinom. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 187.

HöB, C.: Frauenärztin und akademische Karriere. Berichtsbd. 50. Kongr. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 257 (1995) S. 1-4.

HöB, C.: Frauenärztin und berufliche Karriere. 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde Amberg, 16.-18.5.1996. - In: Alete-Tagungsber. (1996) S. 36-37.

HöB, C.; Struppler, S.; Duhm, C.; Henselmann, B.: Rekonstruktion der Brust nach Exzisionsbiopsien durch subcutane Drüsenkörperrotationslappen - Komplikationen, onkologische, kosmetische Aspekte und Akzeptanz. Abstr. 51. Kongr. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Dresden, 1.-5.10.1996. - In: Archiv. of gynecol. and obstet. 258 (1996) S. 34.

HöB, C.; Wimmershoff, M.; Pache, L.; Ulm, K.; Nathrath, W.; Bayerl, A.; Graeff, H.: Intramammäre Rezidive nach brusterhaltender Therapie bei Mammakarzinom. Retrospektive Auswertung von 238 Patientinnen. 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: Alete-Tagungsber. (1996) S. 110-111.

- Jäger, W.; Sauerbrei, W.; Beck, E.; Maaßen, V.; Stumpf, M.; Meier, W.; Kuhn, W.; Jänicke, F.: A randomized comparison of triptorelin and tamoxifen as treatment of progressive ovarian cancer. - In: *Anticancer res.* 15 (1995) S. 2639-2642.
- Jänicke, F.: Mammakarzinom und adjuvante Tamoxifentherapie. Frage - Antwort. - In: 170 neue, noch unveröffentlichte Fragen und Antworten aus der Praxis. Hrsg.: H. Feiereis u.a. München: Marseille, 1996, S. 29-30.
- Jänicke, F.; Jehn, U.; Thomssen, C.; Untch, M.: Prognosefaktoren beim primären Mammakarzinom. - In: *Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Mammakarzinome.* 6. Aufl. Redakt. Bearb.: H. Sauer. München: Tumorzentrum, 1996, S. 25-31.
- Jänicke, F.; Nathrath, W.; Thomssen, C.; Pache, L.; Harbeck, N.; Dettmar, P.; Schmitt, M.; Höfler, H.; Graeff, H.: Comparative analysis of impact of uPA, PAI-1, Cathepsin D, S-phase, MIB-1 (Ki-67), p53, and her-2/neu in predicting relapse formation in node-negative breast cancer patients. - In: *Breast cancer res. and treatm.* 37 (1995) Suppl. 58, S. 161.
- Klein, M.; Kates, R.; Chucholowski, N.; Schmitt, M.; Lyden, C.: Monitoring of antibody-antigen reactions with affinity sensors: experiments and models. - In: *Sensors and actuators B* 26-27 (1995) S. 474-476.
- Klier, H.; [Magdolen, V.](#); Lottspeich, F.; Strobel, G.; Schricker, R.; Bandlow, W.: Two forms of mitochondrially imported adenylate kinase in yeast are N-acetylated. - In: *Biochim. and biophys. acta* 1280 (1996) S. 251-256.
- Kolben, M.; Höß, C.; Fuchs, U.; Thurmayr, G. R.: Geburtsmodus bei Zwillingsschwangerschaften - Auswirkung auf perinatale und mütterliche Morbidität und Mortalität. Abstr. 51. Kongr. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Dresden, 1.-5.10.1996. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 258 (1996) Suppl. 1, S. 123.
- Kolben, M.; Höß, C.; Graeff, H.: Postoperative Thrombolysetherapie. - In: *Der Internist* 37 (1996) S. 619-622.
- Kolben, M.; Höß, C.; Kohl, A.; Thurmayr, G. R.; Graeff, H.: Geburtshilfliche Aspekte bei mütterlicher Adipositas. 70. Tag. d. Bayer. Gesell. f. Geburtsh. u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: *Alete-Tagungsber.* (1996) S. 18.
- Kolben, M.; Lopens, A.; Bläser, J.; [Huber, A.](#); Frank, M.; [Wilhelm, O.](#); [Wilhelm, S.](#); Schneider, K.T.M.; Ulm, K.; Tschesche, H.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Konzentrationsmessungen verschiedener Proteolyse- und Gefäßfaktoren im Plasma und Plazentaextrakt bei Schwangeren mit HELLP-Syndrom, Prä-/Eklampsie und hochpathologischen Dopplerbefunden. - In: *Gynäkol.-geburtsh. Rdsch* 35 (1995) Suppl. 1, S. 126-131.
- Kolben, M.; Lopens, A.; Bläser, J.; Huber, A.; Schneider, K.T.M.; Ulm, K.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Proteolyse- und Gefäßfaktoren bei HELLP-Syndrom, Prä-/Eklampsie und hochpathologischen Dopplerflußbefunden. - In: *Z. f. Geburtsh. u. Neonatol.* 199 (1995) S. 270.
- Kolben, M.; Weikl, R.: Geburtsleitung nach Sectio caesarea - Ergebnisse einer Umfrage an 329 Kliniken der Bundesrepublik Deutschland. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 258 (1996) Suppl. 1, S. 52.
- [Kowolik, J. H.](#); Landzettel, J.; Höß, C.; Graeff, H.: Offene versus geschlossene Laparoskopie, Komplikationsrate bei 599 Fällen mit offener Technik im Vergleich mit der Literatur. Abstr. 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: *Alete-Tagungsber.* (1996) S. 60.
- Kowolik, J.; Landzettel, J.; Höß, C.; Graeff, H.: Komplikationsraten und Patientenzufriedenheit bei 599 Patientinnen mit therapeutischer Laparoskopie in der Gynäkologie. Abstr. 51. Kongr. d. Dt. Ges. f. Gynäkologie u. Geburtshilfe, Dresden, 1.-5.10.1996. - In: *Arch. of gynecol. and obstet.* 258 (1996) Suppl. 1, S. 9.

- Kuhn, W.; duBois, A.; Lück, H.-J.; Thomssen, C., Lisboa, B.; Untch, M.; Köhler, G.; Hecker, D.; Diergarten, K.: Phase II-Studie mit Paclitaxel (P) und Epirubicin (E) als First-Line-Therapie bei Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom (MMK). - In: Abstr. 16. Jtag. Dt. Ges. f. Senologie, Göttingen, 12.-14.9.1996.
- Kuhn, W.; Schelling, M.; Pache, L.; **Schmalfeldt, B.**; Dose, J.; Graeff, H.: Ovarial- und Endometriumkarzinom: Ätiologie und Früherkennung. - In: Praktische Onkologie VI. Ergebn. d. XX. Oberstufen Sympos. für Praktische Onkologie. Hrsg.: L. Schmid u.a. München: Zuckschwerdt, 1996, S. 85-100. (Akt. Onkol.; 93)
- Kuhn, W.; Schmalfeldt, B.; Dose, J.; Pache, L.; Ulm, K.; **Freitag, K.**; Jänicke, F.; Graeff, H.: Die intravenöse oder orale Etoposid-Therapie des Platin-refraktären Ovarialkarzinom-Frührezidivs. Ergebnisse einer prospektiven randomisierten Studie. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 56 (1996) S. 105-110.
- Lengyel, E.; Gum, R.; Juarez, J.; Sato, H.; Boyd, D.: Regulation of 92 kDa type IV collagenase production in squamous cell carcinoma by stromal cells. - In: Cancer res. 55 (1995) S. 963-967.
- Lengyel, E.; Gum, R.; Stepp, E.; Juarez, J.; Wang, H.; Boyd D.: The expression of the urokinase-type plasminogen activator in a squamous cell carcinoma cell line is driven by a constitutively activated *c-raf* dependent signaling pathway. - In: J. of cell. biochem. 61 (1996) S. 430-438.
- Lengyel, E.; Singh, B.; Gum, R.; Nerlov, C.; Birrer, M.; Boyd, D.: Regulation of urokinase-type plasminogen activator expression by the *v-mos* oncogene - In: Oncogene 11 (1995) S. 2639-2648.
- Lengyel, E.; Stepp, E.; Gum, R.; Boyd, D.: Regulation of uPA promoter activity by the *c-Ha-ras* oncogene is mediated through *c-raf* and ERK1/ERK2-dependent signal transduction pathway. - In: J. of biol. chem. 270 (1995) S. 23007-23012.
- Lück, H.-J.; Thomssen, C.; duBois, A.; Lisboa, B.; Untch, M.; Köhler, G.; Kühnle, H.; Jänicke, F.; Meerpohl, H.J.; Jonat, W.; Hecker, D.; Diergarten, K.; Lenaz, J.: Phase II study of paclitaxel and 4-epi-doxorubicin (epirubicin) as first-line therapy in patients with metastatic breast cancer. - In: Proc. of ASCO 15 (1996) S. 120. (abstr. 147)
- Lück, H.-J.; Thomssen, C.; duBois, A.; Lisboa, B.G.; Untch, M.; Kühnle, H.; Jänicke, F.; Meerpohl, H.-G.; Jonat, W.; Hecker, D.; Diergarten, K.: Phase II study of paclitaxel and epirubicin as first-line therapy in patients with metastatic breast cancer. - In: Sem. in oncol. 23 (1996) Nr. I, Suppl. A, S. 33-36.
- Magdolen, U.; Magdolen, V.; Schmitt, M.; Bandlow, W.: Selection of specific gene probes by combined use of low stringency PCR amplification and Southern blot hybridization. - In: Curr. genet. 27 (1995) S. 390-392.
- Magdolen, V.; **Rettenberger, P.**; Koppitz, M.; **Goretzki, L.**; Kessler, H.; Weidle, U.H.; König, B.; Graeff, H.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.: Systematic mutational analysis of the receptor binding region of the human urokinase-type plasminogen activator (uPA). - In: Eur. j. of biochem. 237 (1996) S. 743-751.
- Pache, L.; Thomssen, C.; Harbeck, N.; Schmitt, M.: Zeitabhängige prognostische Bedeutung der tumorbiologischen Faktoren uPA und PAI-I beim primären Mammakarzinom. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 190.
- Rettenberger, P.; Wilhelm, O.; Oi, H.; Weidle, U.H.; Goretzki, L.; Koppitz, M.; Lottspeich, F.; König, B.; Pessara, U.; Kramer, M.D.; Schmitt, M.; Magdolen, V.: A competitive chromogenic assay to study the functional interaction of urokinase-type plasminogen activator with its receptor. - In: Biol. chem. Hoppe-Seyler 376 (1995) S. 587-594.

- Reuning, U.; Wilhelm, O.; Nishiguchi, T.; Guerrini, L.; Blasi, F.; Graeff, H.; Schmitt, M.: Inhibition of NF- κ B-REL A expression by antisense-oligodeoxynucleotides suppresses synthesis of urokinase-type plasminogen activator (uPA) but not its inhibitor PAI-I. - In: Nucl. acids res. 23 (1995) S. 3887-3893.
- Rühle, W.; Ballestrem, C.L. von; Pult, H.M.; Gnirs, J.: Korrelation des Cotininspiegels in Fruchtwasser, Nabelarterienblut und mütterlichem Blut. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 55 (1995) S. 156-159.
- Rust, M.; Schneider, J.; Hundelshausen, B. von; Thomssen, C.; Roder, J.D.: Postpartale Ruptur eines Aneurysmas der Arteria lienalis. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 321-324.
- Schelling, M.; Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.: Sauerstofftherapie bei intrauteriner Retardierung. - In: Gynäkol. Prax. 20 (1996) S. 448-450.
- Schelling, M.; Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Kombinierte sonographische und dopplersonographische Beurteilung von Brusttumoren. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1., S. 28.
- Schelling, M.; Schwab, A.; Gnirs, J.; Schneider, K.T.M.; Graeff, H.: Einfluß von Heparin als Antikoagulum auf die Parameter pH, pCO₂ und BE bei arteriellen Nabelschnurmessungen post partum. Abstr. - In: Perinatal-Med. 7 (1995) S. 156.
- Schmitt, M.; Jänicke, F.; Wilhelm, O., Magdolen, V.; Reuning, U.; Weidle, U.; Graeff, H.: Clinical relevance of breast cancer-associated proteases in tumor cell invasion and metastasis. - In: Hormone-dependent tumors. Basic research and clinical studies. Eds.: W. Jonat et al. Basel: Karger, 1995, S. 73-87.
- Schmitt, M.; Lopens, A.; Rettenberger, P.; Goretzki, L.; Wilhelm, O.; Reuning, U.; Magdolen, V.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Zelloberflächenassoziierte Proteasen als Faktoren der Tumorinvasion und Metastasierung. Zusammenfass. Ber. Gemeinsame Tag. d. Bayer. Ges. für Geburtshilfe u. Frauenheilkunde u. d. Österr. Ges. f. Gynäkologie und Frauenheilkunde Erlangen, 14.-17.6.1995. - In: Alete, Wiss. Dienst (1995) S. 60-63.
- Schmitt, M.; Thomssen, C.; Jänicke, F.; Höfler, H.; Ulm, K.; Magdolen, V.; Reuning, U.; Wilhelm, O.; Graeff, H.: Clinical significance of the serine protease uPA (urokinase) and its inhibitor PAI-I as well as the cysteine proteases cathepsin B and L in breast cancer. - In: Breast cancer. Advances in biology and therapeutics. Eds.: F. Calvoet et al. Montrouge: John Libbey Eurotext, 1996, S. 191-200.
- Schmitt, M.; Wilhelm, O.; Jänicke, F.; Magdolen, V.; Reuning, U.; Ohi, H.; Moniwa, N.; Kobayashi, H.; Weidle, U.; Graeff, H.: Urokinase-type plasminogen activator (uPA) and its receptor (CD87). A new target in tumor invasion and metastasis. - In: J. of obstet. and gynecol. 21 (1995) S. 151-165.
- Schmitt, M.; Wilhelm, O.; Magdolen, V.; Reuning, U.; Goretzki, L.; Thomssen, C.; Kuhn, W.; Weidle, U.; Jänicke, F.; Graeff, H.: Der Urokinase-Typ Plasminogenaktivator (uPA) und sein Rezeptor CD87. Eine neue Zielgröße zur Unterdrückung von Tumorinvasion und Metastasierung. - In: Malignome und Hämostase. Hrsg.: E. Spanuth. Berlin: Springer, 1995, S. 167-188.
- Schneider, K.T.M.: Standards in der Perinatalmedizin - Dopplersonographie in der Schwangerschaft. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 56 (1996) S. M69-M73.
- Schneider, K.T.M.: Stellenwert der Dopplersonographie insbesondere im Vergleich zur Kardiotokographie. - In: Ber. vom 4. Kongr. d. Ges. f. Pränatal- u. Geburtsmedizin, Bonn, 2.-4.12.1994. Hrsg.: A. Feige u.a. Landsberg: ML Service, 1996, S. 18.

- Schneider, K.T.M.; Gnirs, J.: Stellenwert der Dopplersonographie sub partu. - In: Der Gynäkologe 29 (1996) S. 45-51.
- Schneider, K.T.M.; Gnirs, J.; Schelling, M.; Kolben, M.; Wiryawan, B.; Graeff, H.: Helfen subpartale Doppleruntersuchungen fetale Skalplutalanalysen einzusparen? - In: Perinatal-Med. 7 (1995) S. 130. (Abstr.)
- Schneider, K.T.M.; Huber, A.; Schelling, M.; Gnirs, J.: Klinischer Stellenwert einer dopplersonographisch festgestellten Sauerstoffsparschaltung des Feten. - In: Ber. zum 3. Kongr. d. Dt. Ges. f. Pränatal- u. Geburtsmedizin. Hrsg.: U.W. Feldmann. Berlin: H.U.F. Verl., 1995, S. 42-43.
- Schneider, K.T.M.; Schelling, M.; Gnirs, J.: Maternal upright posture and its effect on the mother and the fetus. - In: Abstr. of the Int. Workshop on Fetal Asphyxia & Int. Perinatal Doppler Soc., 9th Congr., supported by the Nat. Inst. of Child Health and Human Development, New York, Aug. 25-27, 1996.
- Schneider, K.T.M.; Schelling, M.; Huber, A.; Wilhelm, O.; Gnirs, J.: Clinical significance of "brain sparing effect" in the fetus with special regard to gestational age. - In: Abstr. of the Int. Workshop on Fetal Asphyxia & Int. Perinatal Doppler Soc., 9th Congr., supported by the Nat. Inst. of Child Health and Human Development, New York, Aug. 25-27, 1996.
- Schricker, R.; Magdolen, V.; Strobel, G.; Bogengruber, E.; Breitenbach, M.; Bandlow, W.: Strain-dependent occurrence of functional GTP-AMP phosphotransferase (AK3) in *S. cerevisiae*. - In: J. of biol. chem. 270 (1995) S. 31103-31110.
- Seifert-Klauss, V.; Höß, C.; Probst, R.; Lupp, P.; Graeff, H.: Hormonelle Einflüsse auf den Knochenstoffwechsel. 70. Tag. d. Bayer. Ges. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde, Amberg, 16.-18.5.1996. - In: Alete-Tagungsber. (1996) S. 18.
- Thieme, B.; Koop, F.; Harbeck, N.; Schneider, K.T.M.: Isolierung vitaler Trophoblastzellen aus frischem Plazentagewebe. - In: Arch. of gynecol. and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 57.
- Thomssen, C.: Zytostatika in der adjuvanten Therapie des Mammakarzinoms. Gibt es eine Schwellendosis für die Wirksamkeit. - In: Chir. Prax. 50 (1996) S. 493-496.
- Thomssen, C.; Jänicke, F.; Schmitt, M.; Ulm, K.; Pache, L.; Seiderer, A.; Prechtel, A.; Dietzfelbinger, H.; Graeff, H.: Prognostic significance of tumorbiological factors (uPA, cathepsin D) in 314 breast cancer patients. - In: Proc. of the Amer. Assoc. of Cancer Res. 37 (1996) Abstr. 658.
- Thomssen, C.; Lück, H.-J.; duBois, A.; Lisboa, B.: Phase II-Studie zur Kombination von Epirubicin und Paclitaxel (ET) in der first-line-Therapie des metastasierten Mammakarzinoms (MBC). - In: Arch. of gynecol and obstet. 258 (1996) Suppl. 1, S. 23 VI.AH.03.
- Thomssen, C.; Lück, H.-J.; duBois, A.; Lisboa, B.; Untch, M.; Jänicke, F.; Kühnle, H.; Meerpohl, H.-G.; Jonat, W.; Hecker, D.; Diergarten, K.: Die Kombination von Paclitaxel mit Anthrazyklinen in der Behandlung des metastasierten Mammakarzinoms. Review und Erfahrungen aus einer Pilotstudie. - In: Taxol. Ergebnisse der Therapie beim Ovarialkarzinom, Mammakarzinom, nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom. Hrsg.: G.A. Nagel u.a. München: Zuckschwerdt, 1996, S. 44-52. (Akt. Onkol.; 92)
- Thomssen, C.; Lück, H.-J.; duBois, A.; Lisboa, B.; Untch, M.; Köhler, G.; Hecker, D.; Diergarten, K.: Phase II study of Paclitaxel (P) and Epirubicin (E) as first-line-treatment in patients (PTS) with metastatic breast cancer (MBC). - In: Eur. j. of cancer 32 (1996) Suppl. 2, S. 46, S. 7-5.

Thomssen, C.; Schmitt, M.; Jänicke, F.; Oppelt, P.; Prechtel, A.; Pache, L.; Goretzki, L.; Graeff, H.: Erkennung von Patientinnen mit niedrigem Rezidivrisiko durch Bestimmung von Faktoren der tumorassoziierten Proteolyse (PAI- 1, Cathepsin L) beim nodalnegativen Mammakarzinom. - In: XIV. Akad. Tag. deutschsprachiger Hochschullehrer in Geburtshilfe und Gynäkologie, Graz, 1995.

Vogel, G.; Komm, C.; Höß, C.: Influenza in der Praxis des Arztes. - In: Abstr.-Bd. 3. Dt. Kongr. f. Infektions- u. Tropenmedizin, Berlin, 15.-18.3.1995. S. 78.

Voigt, M.; Jährig, K.; Schneider, K.T.M.: Analyse des Geburtengutes des Jahrgangs 1992 der Bundesrepublik Deutschland. Tl. 1: Neue Perzentilwerte für die Körpermaße der Neugeborenen. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 56 (1996) S. 1-9.

Waal, J.C. de; Hölzel, D.; Jänicke, F.; Keßler, M.; Lohe, K.J.; Mahl, G.; Sauer, H.; Strigl, R.: Diagnostik im Rahmen der Vorsorgeuntersuchung. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. Mammakarzinome. 6. Aufl. Redakt. Bearb.: H. Sauer. München: Tumorzentrum, 1996, S. 1-8.

Wagner, S.N.; Atkinson, M.J.; Wagner, C.; Höfler, H.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.: Sites of urokinase-type plasminogen activator expression and distribution of its receptor in the normal human kidney. - In: Histochem. and cell. biol. 105 (1996) S. 53-60.

Neurologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Neurologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. B. Conrad

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. Dr.rer.nat. C. Franke, Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. Dipl.-Ing. J. Klingelhöfer

Aggarwal, S.K.; Bett, K.; Bischoff, C.: Motor unit behaviour upon prolonged, intramuscular stimulation of the left extensor digitorum communis muscle. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 306.

Arzberger, T.; Pagotto, U.; Müller, A.; Lange, M.; Weindl, A.; Stalla, G.K.; Renner, U.: mRNA of different dopamine receptor types and subtypes is expressed in hormone inactive pituitary adenomas. 40th Sympos. of the Germ. Soc. of Endocrinology (DGE), Marburg, Febr. 28 - March 2, 1996. - In: Exper. and clin. endocrinol. & diab. 104 (1996) Suppl. 1, S. 155.

Arzberger, T.; Pagotto, U.; Uhl, E.; Lange, M.; Weindl, A.; Stalla, G.K.; Renner, U.: Multiple dopamine receptor expression in nonfunctioning pituitary adenomas. - In: Abstr. of 7th Meet. of the Eur. Neuroendocrine Assoc., Jerusalem, Oct. 21-25, 1995. S. 33.

Bartenstein, P.; Möger, A.S.; Berthele, A.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Tölle, T.R.: Central processing of pain in trigeminal neuralgia. 4th Annu. Meet. of the Soc. of Nuclear Medicine, Denver. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 278.

Bartenstein, P.; Möger, A.S.; Kaufmann, T.; Berthele, A.; Ziegler, S.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Tölle, T.R.: PET imaging of cerebral response to tonic heat pain. Eur. Assoc. of Nuclear Medicine, Kopenhagen. - In: Eur. j. of nucl. med. 23 (1996) S. 1204.

Bartenstein, P.; Weindl, A.; Wenzel, R.; Meyer, T.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Conrad, B.; Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Schwaiger, M.: Huntingtons chorea: recruitment of additional cortical areas in a simple motor task. 40th Annu. Meet. of the Soc. of Nuclear Medicine, Minneapolis, June 1995. - In: J. of nucl. med. 36 (1995) S. 75.

- Berthele, A.; Neudert, C.; Castro-Lopes, J.M.; Wisden, W.; Thomas, K.L.; Hunt, S.P.; Zieglgänsberger, W.; Tölle, T.R.: Protein kinase C, but not glutamate receptor subunit gene expression is differentially regulated in the spinal cord of the rat following induction of monarthritis. - In: 8th World Congr. on Pain, Vancouver, 1996. S. 79. (IASP publ.; 241)
- Berthele, A.; Platzer, S.; Laurie, D.J.; Sommer, B.; Arzberger, T.; Weindl, A.; Conrad, B.; Zieglgänsberger, W.; Tölle, T.R.: Expression of metabotropic glutamate receptor subtype messenger RNA in the human cerebral and cerebellar cortex. - In: Soc. for Neurosci. Annu. Meet. abstr. 22 (1996) S. 1038.
- Bett, K.; Bischoff, C.: MUAP configuration in different stages of polyneuropathy: Improved evaluation by registration from the cannula of a concentric EMG electrode. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 306.
- Bischoff, C.; Falk, B.; Bett, K.; Stalberg, E.: Influence of the electrode on motor unit potential configuration. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 305-306.
- Bischoff, C.; Machetanz, J.; Winter, R.; Conrad, B.: Fehlinterpretation von NLG Messungen über fokalen Nervenläsionen. - In: Z. f. EEG-EMG 26 (1995) S. 186-187.
- Bischoff, C.; Riescher, H.; Machetanz, J.; Meyer, B.-U.; Conrad, B.: Comparison of various coils used for magnetic stimulation of peripheral motor nerves: physiological considerations and consequences for diagnostic use. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 87 (1995) S. 332-340.
- Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Dagher, A.; Samuel, M.; Passingham, R.E.; Friston, K.J.; Poline, J.B.; Dettmers, C.; Brooks, D.J.: Central processing of increasingly complex learned finger sequences: correlational analysis of 3D H2150 PET data. - In: Amer. Acad. of Neurology. 48th Annu. Meet., San Francisco, March 23-30, 1996. - In: Neurology 46 (1996) S. A382.
- Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.; Wills, A.; Thomas, D.G.T.; Marsden, C.D.; Brooks, D.J.: Stereotactic thalamotomy in tremor dominant Parkinson's disease: a H₂¹⁵O PET study of motor activation. - In: Movement disord. 11 (1996) Suppl. 1, S. 381. (abstr.)
- Boecker, H.; Dagher, A.; Ceballos-Baumann, A.; Passingham, R.E.; Samuel, M.; Friston, K.J.; Dettmers, C.; Conrad, B.; Brooks, D.J.: The role of rostral supplementary motor area and basal ganglia in motor sequence control. 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, Munich, Oct. 9-12, 1996. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 379.
- Boecker, H.; Frahm, J.: Magnetic resonance functional mapping of cortical activation associated with differing sensorimotor hand paradigms. - In: Somesthesia and the neurobiology of the somatosensory cortex. Eds.: O. Franzen et al. Basel: Birkhäuser, 1996, S. 351-360.
- Boecker, H.; Khorram-Sefat, D.; Kleinschmidt, A.; Merboldt, K.D.; Hähnicke, W.; Requardt, M.; Frahm J.: High-resolution functional magnetic resonance imaging of cortical activation during tactile exploration. - In: Human brain mapp. 3 (1995) S. 236-244.
- Boecker, H.; Kleinschmidt, A.; Weindl, A.; Conrad, B.; Hähnicke, W.; Frahm, J.: Functional MRI detects dysfunctional activation within the dentato-rubro-olivary pathway in a patient with palatal myoclonus. - In: The Decade of the Brain. Hirnfunktion und Bildgebung - ein Symposium. Eds.: T. Brandt et al. Stuttgart: Thieme, 1995, S. 131. (Publ. d. Jung-Stift. f. Wiss. u. Forsch.)

- Boecker, H.; Koepp, M.; Turjanski, N.; Ceballos-Baumann, A.; Wills, A.; Findley, L.J.; Brooks, D.J.: Alterations of thalamic GABA_A receptor binding in essential tremor: investigations with ¹¹C-flumazenil and PET. - 2nd Congr. of the Eur. Fed. of Neurological Sciences, Rome, Oct. 30 - Nov. 3, 1996. - In: Eur. j. of neurology 3 (1996) Suppl. 5, S. 173.
- Boecker, H.; Weindl, A.; Leenders, K.L.; Antonini, A.; Kuwert, T.; Kruggel, F.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Secondary parkinsonism due to focal substantia nigra lesions: A PET study with [¹⁸F]FDG and [¹⁸F]Fluorodopa. - In: Acta neurol. scand. 93 (1996) S. 387-392.
- Boecker, H.; Wills, A.J.; Ceballos-Baumann, A.; Samuel, M.; Thompson, P.D.; Findley, L.J.; Brooks, D.J.: The functional effect of ethanol on alcohol-responsive essential tremor: a positron emission tomography study. - In: Ann. of neurol. 39 (1996) S. 650-658.
- Boecker, H.; Wills, A.J.; Ceballos-Baumann, A.; Samuel, M.; Thompson, P.D.; Findley, L.J.; Brooks, D.J.: A positron emission tomographic (PET) study on the effect of alcohol in alcohol-responsive essential tremor. Soc. of Neuroscience 25th Annu. Meet., San Diego, Nov. 11-16, 1995. - In: Neurosci. abstr. book 21 (1996) S. 270.
- Boecker, H.; Wills, A.J.; Ceballos-Baumann, A.; Thomas, D.G.T.; Marsden, C.D.; Brooks, D.J.: Stereotactic thalamotomy in tremordominant Parkinson's disease: a PET study of motor activation. Abstr. of the 4th Int. Congr. of Movement Disorders, Vienna, June 17-21, 1996. - In: Movement disord. 11 (1996) Suppl. 1, S. 106.
- Boxall, S.J.; Berthele, A.; Laurie, D.J.; Sommer, B.; Zieglgänsberger, W.; Urban, L.; Tölle, T.R.: Enhanced, bilateral expression of mGluR3 in the rat spinal cord after unilateral UV-irradiation of the hindpaw. - In: Soc. of Neurosci. Annu. Meet. abstr. 22 (1996) S. 1038.
- Brooks, D.J.; Ceballos-Baumann, A.O.: Activation PET scanning in dystonia. - In: Abstr. vol. 3rd Int. Dystonia Sympos., Miami, 1996. S. 26.
- Bufler, J.**; Fischer, P.; Pongratz, D.; Franke, C.: Patch-clamp analysis of human, embryonic nicotinic receptors. - In: Electroencephal. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 337.
- Bufler, J.; Franke, C.; Dudel, J.: Molecular mechanisms of block of the nicotinic receptor (nAChR) by (+)-tubocurarine. - In: Pflügers Arch. Eur. j. of physiol. 431 (1996) S. P157.
- Bufler, J.; Franke, C.; Parnas, H.; Dudel, J.: Open channel block by physostigmine and procaine in embryonic-like nicotinic receptors of mouse muscle. - In: Eur. j. of neurosci. 8 (1996) S. 677-678.
- Bufler, J.; Kahlert, S.; Tzartos, S.; Toyka, K.V.; Maelicke, A.; Franke, C.: Activation and blockade of mouse muscle nicotinic channels by antibodies directed against the binding site of the acetylcholine receptor. - In: J. of physiol. 492.1 (1996) S. 107-114.
- Bufler, J.; Wilhelm, R.; Parnas, H.; Franke, C.; Dudel, J.: Open channel and competitive block of embryonic nicotinic receptors by d-Tubocurarine. - In: J. of physiol. 495 (1996) S. 83-95.
- Catania, M.V.; Tölle, T.R.; Monyer, H.: Differential expression of AMPA receptor subunits in NOS neurons of cortex, striatum and hippocampus. - In: J. of neurosci. 15 (1995) S. 7046-7061.
- Ceballos-Baumann, A.O.: Dystonien. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 89-140.
- Ceballos-Baumann, A.O.: Medikamentös induzierte Bewegungsstörungen. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 308-332.

- Ceballos-Baumann, A.O.; Conrad, B.: Medikamentös induzierte Dyskinesien. - In: Akt. Neurol. 22 (1995) S. 245-253.
- Ceballos-Baumann, A.O.; Jenkins, H.I.; Morrish, P.R.; Odin, P.; Lindvall, O.; Brooks, D.J.: Increase of movement related activity after foetal mesencephalic grafting in Parkinsons disease. - In: Neurology 46 (1996) S. A458.
- Ceballos-Baumann, A.O.; Konstanzer, A.; Dressnandt, J.; Conrad, B.: Botulinum-Toxin A bei MS-bedingter Spastik (Abstr.). - In: Neuroreha (1995)
- Conrad, B.: Gangstörungen. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 280-291.
- Conrad, B.: Hemiballismus/Ballismus. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 181-185.
- Conrad, B.: Pathophysiologie der Bewegungsstörungen. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 11-29.
- Conrad, B.: Phänomenologie der Bewegungsstörungen. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 1-10.
- Conrad, B.: Tics/Tourette-Syndrome. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 186-198.
- Conrad, B.: Wilson-Krankheit. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 141-154.
- Conrad, B.: Zusammenschrecken/Startle disease. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 141-154.
- Conrad, B.; Ceballos-Baumann, A.O.: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Stuttgart: Thieme, 1996, 423 S. ◊
- Conrad, B.; Dressnandt, J.: New therapeutic approaches in spasticity. - In: Movement disorder. 11 (1996) S. 15.
- Dressnandt, J.; Conrad, B.: Lasting reduction of severe spasticity after ending chronic treatment with intrathecal baclofen. - In: J. of neurol., neurosurg. and psychiatry 60 (1996) S. 168-173.
- Dressnandt, J.; Conrad, B.: N. medianus somatosensory evoked potentials before and after intrathecal baclofen. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 355.
- Dressnandt, J.; Konstanzer, A.; Conrad, B.: Baclofen intrathekal bei zentral verursachten Muskeltonuserhöhungen: Indikationen und Ergebnisse. - In: Zerebrale und spinale Prozesse. Hrsg.: G. Huffmann u.a. Einhorn-Press-Verl., 1996, S. 662-667.
- Dressnandt, J.; Konstanzer, A.; Pfab, R.; Klingelhöfer, J.: Intrathekales Baclofen zur Behandlung des Tetanus. - In: Grenzen der Intensivmedizin. 13. Arb.-Tag. d. Arbeitsgem. f. Neurologische Intensivmedizin, Saarbrücken, 25.-27.1.1996. Hrsg.: J. Treib u.a. Zweibrücken: Conrad u. Bothner, 1996, S. 165.
- Dressnandt, J.; Weinzierl, F.X.; Konstanzer, A.: Complications in therapy from intrathecal infusion by an implanted catheter-pump system. 10 years of experience. - In: Int. Neuromodulatory Soc., 3. Kongr. u. Amer. Neuromodulatory Soc., 1. Tag., Orlando, March 6-10, 1996. Eds.: G. Barolat et al. Philadelphia: Thomas Jefferson Univ., 1996, S. 40.
- Dressnandt, J.; Weinzierl, F.X.; Tölle, T.R.; Konstanzer, A.; Conrad, B.: Acute overdose of intrathecal baclofen. - In: J. of neurol. 243 (1996) S. 482-483.

Erbguth, F.; Benecke, R.; Ceballos-Baumann, A.O.; Dengler, R.; Deuschl, G.; Dressler, D.; Oertel, W.; Poewe, W.: Lokale Injektionsbehandlung fokaler Hyperkinesen mit Botulinum-Toxin A. - In: Dt. Ärztebl. 92 (1995) S. B2002-B2008.

Falck, B.; Stalberg, E.; Bischoff, C.: Influences of recording site within the muscle on motor unit potentials. - In: Muscle and nerve 18 (1996) S. 1385-1389.

Frahm, J.; Kleinschmidt, A.; Boecker, H.; Nitschke, M.: Functional MRI of sensorimotor processing. 8th Eur. Congr. of Clinical Neurophysiology, Munich, Oct. 9-12, 1996. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 394.

Gierer, S.; Bischoff, C.; Trender, I.; Conrad, B.: Hemmung tonischer Muskelaktivität durch spinale Magnetstimulation. - In: Z. f. EEG-EMG 26 (1995) S. 174.

Grafe, P.; Großkreutz, J.; Quasthoff, S.; Alzheimer, C.: Activation of inward rectification by low frequency stimulation of unmyelinated rat and human axons. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) S. R17.

Großkreutz, J.; Quasthoff, S.; Kühn, M.; Grafe, P.: Capsaicin blocks tetrodotoxin-resistant sodium potentials and calcium potentials in unmyelinated C fibres of biopsied human sural nerve in vitro. - In: Neurosci. let. 208 (1996) S. 49-52.

Großkreutz, J.; Quasthoff, S.; Kühn, M.; Grafe, P.: Effects of capsaicin on human sural nerve in vitro: Block of tetrodotoxin resistant sodium potentials and calcium potentials in unmyelinated C-fibres. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) S. R60.

Hajak, G.; Jordan, W.; Schulz-Varaszegi, M.; Klingelhöfer, J.; Rütther, E.: Transcranial doppler CO2 test for the detection of altered cerebral hemodynamics in sleep disorders. - In: Cerebrovasc. diseases 6 (1996) Suppl. 3, S. 4.

Hajak, G.; Klingelhöfer, J.; Schulz-Varaszegi, M.; Sander, D.; Rütther, E.: Sleep apnea syndrome and cerebral hemodynamics. - In: Chest 110 (1996) S. 670-679.

Hammes, M.; Ade, R.: Experiences with acupuncture: two case reports. - In: Coll. of selected pap. of the 4th Int. Congr. of Clinical Research of Acupuncture-Moxibustion, Tianjin, Apr. 29 - May 1, 1996.

Hammes, M.; Ots, T.: 33 Fallbeispiele zur Akupunktur-Therapie aus der VR China. Stuttgart: Hippokrates-Verl., 1996, 370 S. (Akupunktur in Klin. u. Prax.) ◇

Hanauske, A.R.; Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Clinical phase I study of paclitaxel followed by cisplatin in advanced head and neck squamous cell carcinoma. - In: Semin. in oncol. 22 (1995) S. 35-39.

Hatt, H.; Bufler, J.; Jahn, K.: Influence on different benzodiazepines on the GABAA current of rabbit olfactory bulb periglomerular cells. - In: Göttingen neurobiol. rep. (1996) S. 614.

Heckmann, M.; Bufler, J.; Dudel, J.; Seeburg, P.H.; Franke, C.: Activation and desensitization kinetics of GluR6 glutamate receptor channels. - In: Pflügers Arch. Eur. j. of physiol. 431 (1996) S. R38.

Heckmann, M.; Bufler, J.; Franke, C.; Dudel, J.: Kinetics of homomeric GluR6 glutamate receptor channels. - In: Biophys. j. 71 (1996) S. 1743-1750.

Hertle, I.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.: Enhancement and block by midazolam of the agonist activated current at the nicotinic acetylcholine receptor. - In: Pflügers Arch. Eur. j. of physiol. 431 (1996) S. P156.

- Hoffmann, U.; Quasthoff, S.; Kühn, M.; [Hakk, K.](#); Franke, C.; Schrank, B.; Ochs, G.; Reiners, K.; Giess, R.; Bostock, H.; Grafe, P.: Threshold electrotonus measurements in the diagnosis and follow up of ALS patients. - In: *Electroenceph. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 348.
- Horn, S.; Quasthoff, S.; Grafe, P.; Bostock, H.; Renner, R.; Schrank, B.: Abnormal axonal inward rectification in diabetic neuropathy. - In: *Muscle and nerve* 19 (1996) S. 1268-1275.
- Jahn, K.; Bufler, J.; Weindl, A.; Arzberger, T.; Hatt, H.: Patchclamp study on membrane properties and transmitter activated currents of rabbit area postrema neurons. - In: *J. of comp. neurol. and physiol. A* 178 (1996) S. 771-778.
- Klingelhöfer, J.: Herz-Kreislauf-Dysregulationen bei zerebralen Erkrankungen. - In: *Jtag. der Dt. Ges. f. Neurophysiologie, Wuppertal*, 13.-16.6.1996.
- Klingelhöfer, J.: Monitoring auf der Intensivstation: Vasospasmen, Hirndruck, zerebraler Kreislaufstillstand. - In: *Jtag. d. Dt. Ges. f. Neurophysiologie, Wuppertal*, 13.-16.6.1996.
- Klingelhöfer, J.; [Matzander, G.](#); [Wittich, I.](#); Sander, D.; Conrad, C.: Intrakranielle Strömungsparameter bei zerebralen Funktionsänderungen und kognitiven Hirnleistungen. - In: *Nervenarzt* 67 (1996) S. 283-293.
- Klingelhöfer, J.; [Schmidt, B.](#); Sander, D.; [Schwarze, J.J.](#): Nichtinvasive Darstellung der Hirndruckkurve aus transkranieller Dopplersonographie- und Blutdruckkurve. - In: *Arbeitsgem. Neurologische Intensivmedizin, Saarbrücken*, 25.-27.1.1996. S. 18.
- [Kornhuber, M.](#); Bischoff, C.; Bauer, M.; Conrad, B.: Cervical myelopathy: Myelon compression in relation to clinical signs and electrophysiology. - In: *Electroenceph. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 311.
- Kornhuber, M.; Bischoff, C.; [Mentrup, H.](#); Bett, K.; Conrad, B.: Multiple A-waves in acute Guillain-Barre syndrome (GBS). - In: *J. of neurol.* 243 (1996) S. 121.
- Kühn, M.; Konstanzer, A.; Klingelhöfer, J.: Do "Energy Drinks" act pro-convulsive? - In: *J. of neurol.* 243 (1996) S. 87.
- Kühn, M.; Quasthoff, S.; Großkreutz, J.; Wächtler, J.; Grafe, P.: Funktionelle in vitro Analyse menschlicher N. suralis Präparate zur Aufklärung der Pathophysiologie von Neuropathien. - In: *Akt. Neurol.* 23 (1996) S. 7.
- Kukla, C.; Sander, D.; Schwarze, J.; Klingelhöfer, J.: Impact of circadian blood pressure patterns on extent and occurrence of lacunar infarction. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 2, S. 70-71.
- [Liesch, R.](#); Krampfl, K.; Leimgruber, S.; Weindl, A.: Distribution of glycine-receptor subunits in human central nervous system: an in-situ hybridization study. - In: *Eur. j. of neurol.* 3 (1996) Suppl 5, S. 75.
- Machetanz, J.; Bischoff, C.: Delay above the lesion: Theoretical deduction of an optimized parameter for the evaluation of focal nerve lesions. - In: *Electroenceph. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 303.
- Machetanz, J.; Bischoff, C.; Röder, H.; Bett, K.; Willert, C.: Delay above the lesion: Clinical evaluation of an optimized parameter for the assessment of focal nerve lesions. - In: *Electroenceph. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 303-304.
- Machetanz, J.; [Spittelmeister, W.](#); [Röhricht, S.](#); Bischoff, C.; Gress, S.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Neurologische Langzeit-Ergebnisse nach Replantationen der Hand. - In: *Z. f. EEG-EMG* 26 (1995) S. 189.

- Mentrup, H.; Siebner, H.R.; Bischoff, C; Prosiegel, M.; Conrad B.: Akustische Muskelantworten nach fokaler transkranieller Magnetstimulation. - In: Akt. Neurol. 23 (1996) S. S45.
- Meyer, T.; Lenk, U.; Küther, G.; Weindl, A.; Speer, A.; Ludolph, A.C.: Studies of the coding region of the neuronal glutamate transporter gene in ALS. - In: Ann. of neurol. 37 (1995) S. 817-819.
- Pagotto, U.; Arzberger, T.; Pistorello, M.; Grübler, Y.; Renner, U.; Uhl, E.; Stalla, G.K.: Endothelin-I: a new autocrine growth factor for meningiomas. - In: Meet. and Exhibit. guide 10th Int. Congr. of Endocrinology, San Francisco, June 12-15, 1996. S. 70.
- Pagotto, U.; Arzberger, T.; Pistorello, M.; Hopfner, U.; Lange, M.; Renner, U.; Strasburger, C.J.; Stalla, G.K.: Functional endothelin receptors are expressed in pituitary adenomas. 40th Sympos. of the Germ. Soc. of Endocrinology (DGE), Marburg, Febr. 28 - March 2, 1996. - In: Exper. and clin. endocrinol. & diab. 104 (1996) Suppl. 1, S. 155.
- Pagotto, U.; Arzberger, T.; Pistorello, M.; Renner, U.; Lange, M.; Uhl, E.; Strasburger, C.J.; Stalla, G.K.: Endothelin receptors in human normal pituitary and pituitary adenomas. VI. Eur. Workshop on Pituitary Adenomas, Berlin, July 24, 1996. - In: J. of endocrinol. inves. 19 (1996) Suppl. to no. 5, S. 32.
- Poewe, W.; Ceballos-Baumann, A.O.; Conrad, B.: Parkinson-Krankheit. - In: Bewegungsstörungen in der Neurologie. Hrsg.: B. Conrad. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 30-60.
- Putzke, J.; Spanagel, R.; Tölle, T.R.; Zieglgänsberger, W.: Acamprosate differentially alters PTZ- and PTZ plus alcohol withdrawal-induced c-Fos expression in the rat brain. - In: Alcohol & alcoholism 30 (1995) Nr. 4, S. C10.15.
- Putzke, J.; Spanagel, R.; Tölle, T.R.; Zieglgänsberger, W.: Changes in MAP levels following chronic ethanol treatment and ethanol withdrawal. - In: Eur. j. of neurosci. 9 (1996) S. 185.
- Putzke, J.; Spanagel, R.; Tölle, T.R.; Zieglgänsberger, W.: Differential expression of NMDAR1 splice variant mRNA in the brain of alcohol preferring rats with and without ethanol withdrawal. - In: Pharmacopsychiatry 28 (1995) S. 205.
- Putzke, J.; Spanagel, R.; Tölle, T.R.; Zieglgänsberger, W.: Ethanol withdrawal differentially increases the expression of NMDAR1 splice variant mRNA in the rat brain. - In: J. of neural. transm., gen. sect. 102 (1995) S. 36.
- Putzke, J.; Tölle, T.R.; Spanagel, R.; Zieglgänsberger, W.: Chronic ethanol ingestion induced alterations in MAP2 mRNA expression in several brain regions of alcohol preferring rats. - In: Neuroforum 2 (1996) S. 83.
- Quasthoff, S.: Electrophysiological and pharmacological experiments on human sural nerve biopsies in vitro. - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 99 (1996) S. 340.
- Quasthoff, S.; Adelsberger, H.; Großkreutz, J.; Arzberger, T.; Schröder, J.M.: Immunohistochemical and electrophysiological evidence for w-conotoxin sensitive calcium channels in unmyelinated C fibres of biopsied human sural nerve. - In: Brain res. 723 (1996) S. 29-36.
- Quasthoff, S.; Großkreutz, J.; Alzheimer, C.; Grafe, P.: Altered inward rectification in human C fibres might be a key to the understanding of autonomic neuropathy. - In: J. of neurol. 243 (1996) S. 14.
- Quasthoff, S.; Großkreutz, J.; Schröder, J.M.; Schneider, U.; Grafe, P.: Calcium potentials and tetrodotoxin-resistant sodium potentials in unmyelinated C fibres of biopsied human sural nerve. - In: Neuroscience 69 (1995) S. 955-965.

- Quasthoff, S.; Hoffmann, U.; Kühn, M.; Hakk, K.; Franke, C.; Schrank, B.; Ochs, G.; Reiners, K.; Giess, R.; Bostock, H.; Grafe, P.: Erfahrungen mit der "Threshold-electrotonus" Methode zur Diagnostik und Verlaufskontrolle von ALS Patienten. - In: *Akt. Neurol.* 23 (1996) S. 45.
- Quasthoff, S.; Horn, S.; Großkreutz, J.; Bostock, H.; Grafe, P.: Threshold electrotonus measurements reveal abnormal axonal inward rectification in diabetic neuropathy. - In: *Pflügers Arch.* 431 (1996) S. R16.
- Renner, U.; Arzberger, T.; Pagotto, U.; Müller, A.; Lange, M.; Weindl, A.; Stalla, G.K.: Dopamine receptor mRNA expression in normal human pituitary and in clinically inactive pituitary adenomas. VI. Eur. Workshop on Pituitary Adenomas, Berlin, July 24, 1996. - In: *J. of endocrinol. invest.* 19 (1996) Suppl. to no. 5, S. 30.
- Samuel, M.; Ceballos-Baumann, A.; Blin, J.; Uema, T.; Boecker, H.; Krams, M.; Passingham, R.E.; Brooks, D.J.: Unimanual and bimanual sequential finger movements in normals and Parkinsons disease: A study using positron emission tomography. *Amer. Acad. of Neurology 48th Annu. Meet., San Francisco, March 23-30, 1996.* - In: *Neurology* 46 (1996) S. A455.
- Samuel, M.; Ceballos-Baumann, A.; Holmes, A.P.; Boecker, H.; Turjanski, N.; De Long, M.R.; Thomas, D.G.; Quinn, N.P.; Marsden, C.D.; Obeso, J.A.; Brooks, D.J.: Pallidotomy in Parkinson's Disease increases SMA and prefrontal activation during performance of volitional movement: a H₂¹⁵O PET study. 2nd Congr. of the Eur. Fed. of Neurological Sciences, Rome, Oct. 30 - Nov. 3, 1996. - In: *Eur. j. of neurol.* 3 (1996) Suppl. 85, S. 7.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Abhängigkeit der Blutdruck-Tag-Nacht-Rhythmik und kardiovaskulärer Parameter von Lokalisation und Pathogenese eines Hirninfarktes. - In: *Nieren- u. Hochdruckkr.* 25 (1996) S. 364-367.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Diurnal systolic blood pressure variability is the strongest predictor of early carotid atherosclerosis. - In: *Neurology* 47 (1996) S. 500-507.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Extent of autonomic activation following cerebral ischemia is different in hypertensive and normotensive man. - In: *Arch. of neurol.* 53 (1996) S. 890-894.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Impact of circadian blood pressure rhythmicity on the intima to media-wall thickness of the common carotid artery. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 3, S. 4.
- Sander, D.; Klingelhöfer, J.: Stroke associated pathological sympathetic activation as related to size of infarction and extent of insular damage. - In: *Cerebrovasc. diseases* 5 (1995) S. 381-385.
- Sander, D.; Kukla, C.; Schwarze, J.; Klingelhöfer, J.: Extent of white matter lesions is related to changes of circadian blood pressure variability. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 2, S. 8.
- Sander, D.; Meyer, B.U.; Röhricht, S.; Klingelhöfer, J.: Repetitive magnetic brain stimulation of the visual cortex leads to neuronal activation without elicitation of cortical phosphenes. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 3, S. 58.
- Sander, D.; Schwarze, J.; Hofmann, M.; Klingelhöfer, J.: Das Ausmaß der Aktivierung des autonomen Nervensystems nach Hirninfarkt ist vom Blutdruck abhängig. - In: *Arbeitsgem. Neurologische Intensivmedizin, Saarbrücken, 25.-27.1.1996.* S. 84.
- Schadrack, J.; Castro-Lopes, J.M.; Avelino, A.; Coimbra, A.; Zieglgänsberger, W.; Tölle, T.R.: C-Fos expression in the rat spinal cord following acute noxious heat stimulation of a monarthritic hindpaw. - In: *Eur. j. of neurosci.* (1996) S. 53.03.

- Scheller, M.; Bufler, J.; Hertle, I.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine blocks currents through mammalian nicotinic acetylcholine receptors by interaction with both the open and closed state. - In: *Anesth. and analg.* 83 (1996) S. 830-836.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine and its stereoisomers block the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: *Anesth. and analg.* 82 (1996) S. 396.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine blocks the open state of the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: *Eur. j. of anaesthesiol.* 13 (1996) S. 176-177.
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, R.; Hanauske, A.R.: Einsatzmöglichkeiten für Paclitaxel bei Tumoren der Kopf- und Halsregion. - In: *Akt. Onkol.* 92 (1995) S. 91-98.
- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I study of paclitaxel administered over three hours followed by cisplatin in patients with advanced head and neck squamous cell carcinoma. - In: *Proc. of the Amer. Assoc. of Cancer Res.* 37 (1996) S. 168.
- Schmid, B.; Klingelhöfer, J.; Schwarze, J.J.; Sander, D.: Noninvasive simulation of ICP curves using continuous TCD and blood pressure recordings. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 3, S. 25.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Hofmann, M.; Kim, S.; Sander, D.: Detection of a patent foramen ovale using contrast TCD depends on the amount of the contrast medium dose. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 3, S. 15.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Hofmann, M.; Kim, S.; Sander, D.: Distribution of ultrasonic contrast medium predicts the territory of cerebral infarction. - In: *Cerebrovasc. diseases* 6 (1996) Suppl. 3, S. 39.
- Schwarze, J.J.; Klingelhöfer, J.; Sander, D.; Kim, S.; Hofmann, M.; Bischoff, C.: Sensitivity of contrast transcranial Doppler ultrasonography depends on the amount of contrast medium injected. - In: *Neurology* 46 (1996) S. A300.
- Siebner, H.R.; Berndt, S.: Diagnostik und Therapie der unspezifischen bakteriellen Spondylodiszitis. - In: *Zerebrale und spinale Prozesse*. Hrsg.: G. Huffmann u.a. Reinbek: Einhorn-Presses Verl., 1996, S. 617-621.
- Siebner, H.R.; Berndt, S.: Lumbaler Bandscheibenvorfall mit Kompression der kranialen Nervenwurzel. - In: *Zerebrale und spinale Prozesse*. Hrsg.: G. Huffmann u.a. Reinbek: Einhorn-Presses Verl., 1996, S. 626-629.
- Siebner, H.R.; Berndt, S.; Conrad, B.: Cerebrotendinous xanthomatosis without tendon xanthomas mimicking Marinesco-Sjogren syndrom: a case report. - In: *J. of neurol., neurosurg. and psychiatry* 60 (1996) S. 582-585.
- Siebner, H.R.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Hypertrophe kraniale Pachymeningitis nach Lumbalpunktion. - In: *Akt. Neurol.* 23 (1996) S. S64.
- Siebner, H.R.; Bischoff, C.; Klingelhöfer, J.; Sander, D.; Conrad, B.: Bilateral optic neuropathy associated with antiphospholipid antibodies. - In: *J. of neurol.* 243 (1996) Suppl. 2, S. S109.
- Siebner, H.R.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Gadoliniumenhanced magnetic resonance ventriculography: a report of two cases. - In: *Eur. j. of neurol.* 3 (1996) Suppl. 5, S. 63.

- Siebner, H.R.; Mentrup, H.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Acoustic muscle response (AMR) evoked by transcranial magnetic stimulation. - In: *Electroencephal. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 378.
- Siebner, H.R.; Mentrup, H.; Bischoff, C.; Conrad, B.: Elektrische und akustische Muskelantwort des M. interosseus dorsalis I. nach fokaler transkranieller Magnetstimulation in Muskelruhe. - In: *Kongreßbd. d. 41. Jtag. d. Dt. Ges. f. Klinische Neurophysiologie, Wuppertal*, 13.-16.6.1996.
- Tölle, T.R.; Anneser, J.M.H.; Berthele, A.; Laurie, D.J.; Sommer, B.; Castro-Lopes, J.M.; Conrad, B.; Zieglgänsberger, W.: Neurectomy of the sciatic nerve differentially affects expression of metabotropic glutamate receptor subtype mRNA in rat motoneurons. - In: *Soc. of Neurosci. abstr.* (1996) S. 22.1038.
- Tölle, T.R.; Berthele, A.; Schadrack, J.; Zieglgänsberger, W.: Involvement of glutamatergic neurotransmission and protein kinase C in spinal plasticity and the development of chronic pain. - In: *Towards a neurobiology of chronic pain*. Eds.: G. Carli et al. Amsterdam: Elsevier, 1996, S. 193-206. (Progr. in brain res.; 110)
- Tölle, T.R.; Berthele, A.; Schadrack, J.; Zieglgänsberger, W.: Schmerzentscheidung, -leitung und -verarbeitung. - In: *Der Schmerz* 96 (1996) S. 73.
- Tölle, T.R.; Möger, A.S.; Berthele, A.; Lautenbacher, S.; Siessmeier, T.; Zieglgänsberger, W.; Ziegler, S.; Schad, D.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Bartenstein, P.: Central processing of tonic heat pain - a PET activation study. - In: *8th World Congr. on Pain, Vancouver, 1996*. IASP Press, 1996, S. 442, 22.
- Tölle, T.R.; Möger, A.S.; Berthele, A.; Ziegler, S.; Zieglgänsberger, W.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Bartenstein, P.: Zentrale Schmerzverarbeitung bei der Trigeminusneuralgie: eine PET-Studie mit F-18 FDG. - In: *Jtag. d. Dt. Ges. f. Nuklearmedizin, Münster, 1996*. S. 35 A31.
- Wächtler, J.; Mayer, C.; Quasthoff, S.; Adelsberger, H.; Grafe, P.: P2-purinoceptor-mediated intracellular Ca²⁺ transients in human sural nerve. - In: *NeuroReport* 7 (1996) S. 1289-1292.
- Wächtler, J.; Mayer, C.; Quasthoff, S.; Grafe, P.: Optical recordings of intracellular ion concentrations in biopsied human sural nerve: Evidence for P2-purinoceptors. - In: *Pflügers Arch.* 413 (1996) S. R16.
- Wächtler, J.; Mayer, C.; Quasthoff, S.; Grafe, P.: P2-purinergergic receptors in biopsied human sural nerve. - In: *J. of neurol.* 243 (1996) S. 49.
- Weindl, A.; Bartenstein, P.; Spiegel, S.; Wenzel, R.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Boecker, H.; Ceballos-Baumann, A.O.; Schwaiger, M.; Conrad, B.: Huntington's disease: Recruitment of additional motor areas in a simple motor task. - In: *Akt. Neurol.* 23 (1996) S. S41.
- Weindl, A.; Bartenstein, P.; Tatsch, K.; Kung, H.F.; Antonini, A.; Leenders, K.L.; Siebner, H.R.; Krampf, K.; Einsiedel, H. von; Schwaiger, M.; Conrad, B.: Hemiparkinsonism with striatopallidal hemiatrophy: Clinical, neurophysiological, MRI, IBZM- IPT-SPECT, FDG- and Fe-citrate-PET findings. - In: *Movement disorder.* 11 (1996) Suppl. 1, S. 111.
- Weindl, A.; Conrad, B.: Chorea und choreatische Syndrome. - In: *Bewegungsstörungen in der Neurologie*. Hrsg.: B. Conrad u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 155-180.
- Wenzel, R.; Bartenstein, P.; Dieterich, M.; Danek, A.; Weindl, A.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.; Brandt, T.: Deactivation of human visual cortex during involuntary ocular oscillations. A PET study. - In: *Brain* 19 (1996) S. 101-110.

Zieglgänsberger, W.; Tölle, T.R.; Zimprich, A.; Höllt, V.; Spanagel, R.: Endorphins, pain relief and euphoria. - In: Pain and the brain: from nociception to cognition/advances in pain research and therapy. Vol. 22. Eds.: R. Bromm et al. Raven Press, 1995, S. 439-458.

Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Arnold

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.-F. Hamann

Achhammer, S.; Steuer, M.K.; Bonkowsky, V.; Ambrosch, P.; **Kau, R.J.**; Hennig, M.: Anwendung der adjuvanten Mistellektin-(ML-1)-Therapie auf die Lebensqualität. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg.: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 63.

Arnold, W.; Bartenstein, P.; Oestreicher, E.; Römer, W.; Schwaiger, M.: Focal metabolic activation in the predominant left auditory cortex in patients suffering from tinnitus: A PET study with [18F] deoxyglucose. - In: ORL 58 (1996) S. 195-199.

Arnold, W.; **Niedermeyer, H.P.**: Neue Aspekte der Otosklerose. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg.: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 116-122.

Arnold, W.; Niedermeyer, H.P.; Altermatt, J.; Neubert, W.: Zur Pathogenese der Otosklerose. - In: HNO 44 (1996) S.121-129.

Arnold, W.; Niedermeyer, H.P.; Lehn, N.; Neubert, W.; Höfler, H.: Measles virus in otosclerosis and the specific immune response of the inner ear. - In: Acta otolaryngol. 116 (1996) S. 705-709.

Böhnke, F.; Arnold, W.: Displacements and rotations in a cytoarchitectonical model of the organ of Corti. - In: Abstr. 19th Midwinter Res. Meet., Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg Beach, Febr. 4-8, 1996. Ed.: G.R. Popelka. Des Moines, 1996, S. 103.

Böhnke, F.; Arnold, W.: Nichtlineare Mechanik des Innenohres. - In: Tag.-Bd. zum 14. CAS-FEM User's Meet., Bad Aibling, 9.-11.10.1996. Hrsg.: CAD-FEM GmbH. Grafing, S. III-18.

Böhnke, F.; Arnold, W.: Studie der Auslenkungen des Corti-Organes in drei Dimensionen. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg.: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 172.

Böhnke, F.; Arnold, W.: Studie der Auslenkungen und Rotationen des Corti-Organes in drei Dimensionen. - In: Otorhinolaryngol. Nova 6 (1996) S. 68-77.

Bonkowsky, V.; Arnold, W.: Pathogenetische Aspekte bei der idiopathischen Fazialisparese. - In: HNO 44 (1996) S. 477-487.

Bonkowsky, V.; Böhme, G.; Kau, R.J.; Arnold, W.: Arytaenoidknorpelxytation: Ätiologie, Diagnostik und Therapie. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg.: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 209.

Brockmeier, S.J.; Zimmermann, F.; Niedermeyer, H.P.: Metastasen im Larynx - zwei ungewöhnliche Fälle. - In: Tag.-Bd. d. 22. Dt. Krebskongr., Berlin. 1996. Hrsg.: K. Havemann u.a. S. 102.

Ganzer, U.; Arnold, W.: Leitlinien/Algorithmen der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Tl. I. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 75 (1996) S. 499-512.

Ganzer, U.; Arnold, W.: Leitlinien/Algorithmen der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie, Tl. II. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 75 (1996) S. 561-574.

Gloddek, B.; Arnold, W.: Role of adhesion molecules for the immunological defense of the inner ear. - In: ORL 57 (1995) S. 10-14.

Gloddek, B.; Gloddek, J.; Arnold, W.: Induction of an inner ear specific autoreactive t-cell line for the diagnostic evaluation of an autoimmune disease of the inner ear. - In: 19th Midwinter Res. Meet., Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Febr. 6-10, 1996. S. 208.

Gloddek, B.; Hennings, J.; Arnold, W.: Induktion einer Innenohr-spezifischen autoreaktiven T-Zellkolonie zur diagnostischen Eingrenzung einer Autoimmunerkrankung des Innenohres. - In: Arch. of otol.-rhinol.-laryngol. (1995) Suppl. II, S. 123-124.

Janssen, T.: Otoakustische Emissionen. - In: Praxis der Audiometrie. Hrsg.: E. Lehnhardt. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 83-112.

Janssen, T.; Arnold, W.: DPOAE bei Tinnitus mit assoziierter Innenohrschwerhörigkeit. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 71.

Janssen, T.; Kummer, P.; Arnold, W.: Growth of the 2fl-f2 distortion product otoacoustic emission in tinnitus. - In: Abstr. 19th Midwinter Res. Meet., Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Febr. 4-8, 1996. Ed.: G.R. Popelka. Des Moines, 1996, S. 96.

Kau, R.J.; Niedermeyer, H.P., Funk, A.; Brandl, S.; Arnold, W.: Apoptosenachweis mittels NICK-Transplantation in Oropharynx-Karzinomen von Patienten unter primärer Radiochemotherapie. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 46.

Kühn, A.G.; Helbing, M.; Lamm, K.; Arnold, W.: Eine Methode zur Isolierung vitaler Endothel- und Gefäßmuskulzellen der Concha nasalis inferioris. - In: HNO-Informationen 20 (1995) S. 150.

Kühn, A.G.; Lamm, K.; Arnold, W.: Expression of vasoactive intestinal peptide, substance P and bombesin-flanking peptide in nasal polyps. - In: ORL 58 (1996) S. 229-232.

Kummer, P.; Janssen, T.; Arnold, W.: Growth of the 2fl-f2 distortion product otoacoustic emission and its relation to hearing threshold. - In: Abstr. 19th Midwinter Res. Meet., Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg Beach, Febr. 4-8, 1996. Ed.: G.R. Popelka. Des Moines, 1996, S. 95.

Lamm, K.: Buchbesprechung: Michel, O.: Der Hörsturz. - In: HNO 44 (1996) S. 113-114.

Lamm, K.: Rationale Grundlagen einer Innenohrtherapie. - In: Möglichkeiten der hyperbaren Sauerstofftherapie, der (Hörgerät-) Maskierung und der stationären Behandlung des chronisch komplexen Tinnitus. Hrsg: Tinnitus Klinik Arolson. 1996, S. 11-21. (Arolser Schr.; 1)

Lamm, K.; Arnold, W.: Noise induced cochlear hypoxia is intensity dependent, correlates with hearing loss and precedes reduction of cochlear blood flow. - In: Audiol. and neurotol. 1 (1996) S. 148-160.

Lamm, K.; Roser, K.; Müller, K.; Wimmer, S.; Arnold, W.: Sympathomimetic overload affects auditory function and cochlear blood flow due to changes in precapillary vascular reactivity. - In: Abstr. 19th Midwinter Res. Meet., Assoc. for Research in Otolaryngology, St. Petersburg, Febr. 4-8, 1996. Des Moines, 1996, S. 84.

Lamm, K.; Schäfer, B.; Arnold, W.: Rezeptorstudien an lebend isolierten Innenohrgefäßen mit Hilfe der quantitativen Fluoreszenzmikroskopie und digitaler Bild- und Datenverarbeitung. Eine neue Methode zum Studium der Innenohrdurchblutung. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 221.

Ludwig, S.; Lamm, K.; Häusler, A.; Arnold, W.: Die lokale kochleäre Hyperthermie. Eine neue Behandlungsmöglichkeit ischämischer und hypoxischer Innenohrschäden. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 50.

Niedermeyer, H.P.; Arnold, W.: Otosclerosis: a measles virus associated inflammatory disease. - In: Acta otolaryngol. 115 (1995) S. 300-303.

Niedermeyer, H.P.; Arnold, W.: Otosclerosis and measles virus: immunological and molecular results. - In: Progress in human auditory and vestibular histopathology. Eds.: S. Iurato et al. Kugler Publ., 1996, S. 1-5.

Niedermeyer, H.P.; Peris, K.; Höfler, H.: Pilomatrix carcinoma with multiple visceral metastases. - In: Cancer 77 (1996) S. 1311-1314.

Peris, K.; Niedermeyer, H.P.; Chimenti, S.; Radaskiewicz, T.; Kerl, H.; Höfler, H.: Detection of Epstein-Barr virus in cutaneous and lymph nodal anaplastic large cell lymphomas (Ki-1+). - In: Brit. j. of dermatol. 33 (1995) S. 532-546.

Steinhoff, H.-J.; Janssen, R.; Arnold, W.: Frequenzspezifische Auslösung von Hirnstammpotentialen. Vergleich verschiedener Verfahren. - In: Otorhinolaryngol. Nova 5 (1995) S. 307-314.

Steuer, M.K.; Bonkowsky, V.; Ambrosch, P.; Kau, R.J.: Mistellektin-(ML-1)-bedingte Veränderungen immunologischer Parameter mit Kopf-Hals-Plattenepithelkarzinomen. - In: Verh.-Ber. d. 66. Jversamml. d. Dt. Ges. f. Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- u. Hals-Chirurgie, Karlsruhe, 27.-31.5.1995. Hrsg.: U. Ganzer. Balingen: Demeter, 1995, S. 63.

Strasser, G.M.; Lessing, T.; Kühn, A.G.; Gloddek, B.: Die 3D-Sonotomographie im Kopf-Hals-Bereich. - In: Arch. of oto-rhino-laryngol. (1995) Suppl. II, S. 234-235.

Urologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Urologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. R. Hartung

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

Breul, J.; Hartung, R.: Medikamentöse Therapie des metastasierten Prostatakarzinoms. - In: Münch. med. Wschr. 45 (1995) S. 36-42.

Breul, J.; Tief, G.; Hartung, R.: Enhancement of 5-FU cytotoxicity by folinic acid in human renal cell carcinoma in vitro. - In: Eur. j. of med. res. 1 (1996) S. 339-342.

Breul, J.; Zimmermann, M.; **Niesel, T.**; Molls, M.: Prätherapeutisches Staging beim Prostatakarzinom. - In: Der Onkologe 2 (1996) S. 214-217.

Cevc, G.; Blume, G.; Schätzlein, A.; Gebauer, D.; Paul, A.: The skin: a pathway for the systemic treatment with patches and lipid-based agent carriers. - In: *Adv. drug delivery rev.* 18 (1996) S. 349-378.

Cevc, G.; Löbbecke, L.; Nagel, N.; Vierl, U.: Phospholipid-alcohol interactions: effects of chainlength and headgroup variations. - In: *Phosphorus, sulfur and silicon* 109-110 (1996) S. 285-288.

Cevc, G.; Paltauf, F. (Hrsg.): *Phospholipids: characterization, metabolism and novel biological applications*. Champain: AOCS Press, 1995. ◇

Cevc, G.; Schätzlein, A.; Blume, G.: Transdermal drug carriers: basic properties, optimization and transfer-efficiency in the case of epicutaneously applied peptides. - In: *J. of contr. release* 16 (1995) S. 3-16.

Deindl, F.M.; Bischoff, C.; Vodusek, D.B.; Hartung, R.: The predominance of the pelvic floor over the external urethral sphincter in women with dysfunctional voiding. - In: *Eur. urol.* 30 (1996) S. 174.

Deindl, F.M.; Bischoff, C.; Vodusek, D.B.; Hartung, R.: Two different forms of dysfunctional voiding in women: Predominance of the pelvic floor or the external urethral sphincter? - In: *Neurourol. and urodyn.* 15 (1996) S. 356-358.

Fenzl, W.; Sigl, H.; Richardsen, H.; Cevc, G.: The surface-confined structures of dimyristoylphosphatidylcholine bilayers in contact with the vesicle suspension as studied by means of X-ray reflectivity. - In: *Colloids and surf. A* 102 (1995) S. 247-256.

Hofmann, R.; Lehmer, A.; Hartung, R.; Grothe, F.: Clinical relevance of urokinase plasminogen activator u-PA, its receptor and its inhibitor PAI-1 in renal cell cancer. - In: *Cancer* 78 (1996) S. 487-492.

Hofmann, R.; Lehmer, A.; Hartung, R.; Robrecht, C.; Buresch, M.; Grothe, F.: Prognostic value of urokinase plasminogen activator u-Pa and its inhibitor PAI-1 in renal cell cancer. - In: *J. of urol.* 155 (1996) S. 858-862.

Hofmann, R.; Pickl, U.; Hartung, R.: The Lithoclast Master - an improved mechanic lithotripter. - In: *J. of urol.* 155 (1996) S. 331A.

Leskovar, P.: Down-regulation of overstimulated, anergic lymphocytes (T cells, monocytes/macrophages) resulted in tumor shrinkage and disappearance of metastases. - In: *J. of oncol.* 27 (1995) S. 46-49.

Leskovar, P.: Inactivation or down-regulation of the overstimulated HLA-DR-(CD2R-, CD26, CD38- and/or CD69-) positive T cell subset enables the immunocompetent cells to restore the predisease state: a novel technique ("microimmunotherapy"), based on a GvHD-free GvL/GvT-effect, allows a complete (100%!) eradication of solid tumors by an indirect attack on the tumor-protecting DC8⁺HLA-DR⁺ cell. - In: *Molecular biology of hematopoiesis*. Eds.: N.G. Abraham et al. Plenum Publ. Co., 1996, S. 115-122.

Leskovar, P.: Novel treatment of RA-mimicking AA and MS-simulating EAE: Encouraging results in rat model. - In: *Sympos.-Bd., 3rd Int. Conf. "Life Sciences 96/Immunology"*, Gozd Martuljek, Sept. 21-26, 1996, S. 129-130.

Leskovar, P.: Permanent cure of cancer by a radical depletion - on humoral and cellular level- of tumor-protecting suppressor T cells. - In: *Sympos.-Bd. 3rd Int. Conf. "Life Sciences 96/Immunology"*, Gozd Martuljek, Sept. 21-26, 1996. S. 131-132.

Leskovar, P.: Replacement of bone marrow transplantation by the graft of premanipulated immunocompetent cells. - In: *Sympos.-Bd. 3rd Int. Conf. "Life Sciences 96/Immunology"*, Gozd Martuljek, Sept. 21-26, 1996. S. 133-134.

Leskovar, P.: Therapy of solid tumors: tumor-protecting suppressor T cells (Ts) have to be eliminated along with tumor cells by means of premanipulated alloreactive donor T cells whose restricted lifespan allows a high GvL-effect without the GvHD-complication. Results of animal experiments including over 6000 mice. - In: Eur. j. of physiol. 431 (1996) S. 229-230.

Leyh, H.; Fastenmeier, K.; Barba, M.; Hartung, R.: Electrical current and power applied to the patient during transurethral vaporisation of the prostate. - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 221; desgl. in: J. of urol. 155 (1996) Suppl. 5, S. 572A.

Leyh, H.; Hartung, R.; Fastenmeier, K.; Barba, M.: Improved high-frequency surgery in TURP by "coagulating cutting". - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 116.

Leyh, H.; Lehmer, A.; Stümpfl, M.; Hartung, R.: Combined flow cytometric measurement of DNA aneuploidy and cellular PSA distribution for identification of prostate cancer cells. - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 81.

Leyh, H.; Mazeman, E.; Hall, R.R.; Bennett, A.H.: Results of a European multicenter trial comparing the Bard BTA test to urine cytology in patients suspected of having bladder cancer. - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 231; desgl. in: J. of urol. 155 (1996) Suppl. 5, S. 492A.

Leyh, H.; Schneck, H.J.; Janus-Bartelt, E.; Hartung, R.: Influence of ASA score, patient's age and prostatic size on risk of surgery in TURP. - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 222.

Leyh, H.; Treiber, U.; Niesel, T.; Hartung, R.: The permanent self-expanding ureterstent - a new alternative approach? - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 180.

Niesel, T.; Böhm, J.; Paul, R.; Breul, J.; Hartung, R.: Rare metastases of signet ring cell carcinomas to the scrotum: Report of 2 cases. - In: Urology 47 (1996) S. 769-771.

Niesel, T.; Breul, J.; Hartung, R.: Are additional mapping biopsies necessary in patients undergoing transurethral resection of the prostate for obstructive voiding symptoms with preoperative suspected prostate cancer? - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 81.

Niesel, T.; Breul, J.; Hartung, R.: Urethral catheter removal at postoperative day 8 after radical retropubic prostatectomy: early experiences. - In: Eur. urol. 30 (1996) Suppl. 2, S. 146.

Niesel, T.; Breul, J.; Kamereck, K.; Wagner, H.; Hartung, R.; Lehn, N.: Fluoroquinolone-resistant E. coli: an increasing problem in treatment of urogenital infections? - In: J. of urol. 155 (1996) S. 676A.

Niesel, T.; Partin, A.W.; Walsh, P.C.: An anatomical approach for placement of surgical drains after radical retropubic prostatectomy. Long-term effects on postoperative pain. - In: J. of urol. 155 (1996) S. 670A; desgl. in: Urology 48 (1996) S. 91-94.

Paul, A.; Cevc, G.; Bachhawat, B.K.: Transdermal immunization with large proteins by means of ultradeformable drug carriers. - In: Eur. j. of immunol. 25 (1995) S. 3521-3524.

Paul, R.; Breul, J.; Hartung, R.: PSA-density and age-specific PSA-values - the solution of prostate cancer screening? - In: Eur. urol. 27 (1995) S. 286-291.

Richardson, H.; Vierl, U.; Cevc, G.; Fenzl, W.: Ion distribution profiles between the polar and charged membranes as observed by anomalous X-ray diffraction. - In: Europhys. let. 34 (1996) S. 543-548.

Zellmer, S.; Cevc, G.: Drug targeting into tumors in vivo by means of thermolabile fusogenic liposomes. - In: J. of drug target. 4 (1996) S. 19-29.

Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Orthopädie und Sportorthopädie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. E. Hipp

- Burgkart, R.; Helmberger, H.; Martinek, V.; Eckstein, F.; Schittich, I.; Gerhardt, P.: Schnittanatomie des Sprunggelenkes. Korrelation von anatomischem Präparat und Magnetresonanztomographie (Tl. 2). - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 131.
- Burgkart, R.; Merl, T.; Weinhart, H.; Eckstein, F.; Schittich, I.; Gerhardt, P.: Schnittanatomie des Schultergelenkes, Korrelation von anatomischem Präparat und Magnetresonanztomographie. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 222.
- Burgkart, R.; Plötz, W.; Hillemans, M.; Merl, T.; Schelter, R.; Schittich, I.: Solitäres Neurofibrom des Plexus brachialis. Erste Symptome beim Rucksacktragen. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 219.
- Burgkart, R.; Schelter, R.; Eckstein, F.; Rechl, H.; Träger, J.: Schnittanatomie des Kniegelenkes, Korrelation von anatomischem Präparat, CT und MRT - Schwerpunkt hinteres Kreuzband und posteromediale Knieregion. - In: Sportorthopäd., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 262-267.
- Burgkart, R.; Schelter, R.; Eckstein, F.; Rechl, H.; Träger, J.: Schnittanatomie des Kniegelenkes, Korrelation von anatomischem Präparat, CT und MRT - Schwerpunkt vorderes Kreuzband. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 46-52.
- Burgkart, R.; Schittich, I.; Träger, J.; Karpf, P.M.; Hipp, E.: Sportschäden: Generalisierte Arthrofibröse des Kniegelenkes - 10 Jahre danach. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 39-41.
- Burgkart, R.; Sittek, H.; Fölsing, C.; Eckstein, F.; Schittich, I.; Träger, J.; Hipp, E.: Schnittanatomie des Sprunggelenkes, Korrelation von anatomischem Präparat und Magnetresonanztomographie. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 71.
- Eckstein, F.; Glaser, C.; Burgkart, R.; Putz, R.: Aktuelle Aspekte zu Aufbau funktioneller Anpassung und mechanisch bedingter Degeneration des Gelenkknorpels: Neue Perspektiven durch die Magnetresonanztomographie. - In: Sportorthopäd., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 197.
- Entholzner, E.; Hargasser, S.; Mielke, L.; Droese, D.; Plötz, W.; Schneck, H.; Kochs, E.: Versuch einer Definition des individuellen Anästhesieniveaus über repetitive Schmerzreizung: Korrelation mit EEG-Befunden. - In: Anästhesiol., Intensivmed., Notfallmed., Schmerzther. 31 (1996) S. 155-162.
- Früh, H.J.; Ascherl, R.; Hipp, E.: Tribologische Eigenschaften von kohlenstoffaserverstärktem Epoxidharz (CFK) - experimentelle und klinische Ergebnisse. - In: 7. Münch. Sympos. für Experimentelle Orthopädie, München, 9.-10.2.1996. S. 4.
- Gröger, A.; Schier, M.; Rechl, H.; Burgkart, R.; Weinhart, H.: Eishockeyschläger im Wandel der Zeit. - In: Sportorthopäd., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 262-267.
- Hargasser, S.; Mielke, L.; Lanzinger, M.; Burgkart, R.; Entholzner, E.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Moon, R.; Hipp, R.: Tauchunfälle durch Überdruckexposition - Mechanismen und Erstversorgung. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 176.
- Hipp, E.; Gradinger, R.; Burgkart, R.; Gröger, A.: Operative Therapie der rezidivierenden Luxation der Sehne des M. extensor carpi ulnaris unter Berücksichtigung der Spätergebnisse. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 35-38.

Hipp, E.; Gröger, A.; Schier, M.; Rechl, H.; Plötz, W.; Weinhart, H.; Burgkart, R.; Träger, J.: Verletzungsstatistik der deutschen Eishockeynationalmannschaften. Prospektive 10-Jahresstudie. Analyse von über 500 Länderspielen. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 220-224.

Kaddick, C.; Ascherl, R.; Siebels, W.; Brüller, O.; Blümel, G.: Mechanische Sicherheit von Hüftgelenkendoprothesenschnäufen aus Kohlenstoffaserverbundwerkstoff. - In: Z. f. Orthop. 134 (1996) Nr. 2.

Kaddick, C.; Früh, H.J.; Steinhauser, E.; Stur, S.; Hipp, E.: Faserverbundwerkstoffe in der Endoprothetik: Biomechanik und Prüfverfahren. - In: 29. Jtag. d. Dt. Ges. f. Biomedizinische Technik e.V., Würzburg, 14.-15.9.1995.

Kaddick, C.; Steinhauser, E.; Stur, S.; Hipp, E.: Carbon composite material for bone replacement: Properties and test procedures. - In: 10th Conf. of the Eur. Soc. of Biomechanics, Leuven, Aug. 28-31, 1996.

Mielke, L.; Breinbauer, B.; Kling, M.; Lanzinger, M.; Burgkart, R.; Entholzner, E.; Hargasser, S.; Stolp, B.; Hipp, R.: Die Behandlung von Tauchunfällen mit hyperbarer Oxygenierung. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 181.

Plötz, W.; Burgkart, R.; Rechl, H.; Schittich, I.; Hipp, E.: Microscopic evaluation of bony ingrowth into tumorendoprothesen. Influence of stem length and chemotherapy. - In: Abstr.-Bd. 8th Int. Sympos. on Limb Salvage, 1995. S. 51.

Plötz, W.; Burgkart, R.; Träger, J.; Weinhart, H.: Electrosurgery of the meniscus: thin electrodes to reduce thermal necrosis. - In: Abstr. 7th Congr. of the Eur. Soc. of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy. S. 125.

Plötz, W.; Sigel, A.; Burgkart, R.; Hipp, E.: Klinische und radiologische Ergebnisse 7 Jahre nach Implantation der zementlosen Spongiosametalprothese. - In: Griech.-Dt. Orthopädenkongr., Athen, 6.-9.6.1996. S. 161.

Plötz, W.; Sigel, R.; Burgkart, R.; Hipp, E.: Klinische und radiologische Ergebnisse 7 Jahre nach Implantation von Spongiosametal-Hüftgelenkendprothesen mit vollstrukturiertem Schaft. - In: Proc. of the 7th Congr. of the ESSKA, Budapest, May 10-15, 1996.

Rechl, H.; Plötz, W.; Kaddick, C.; Steinhauser, E.; Burgkart, R.: Beckenspezialprothesen: Planung, Biomechanik und klinische Ergebnisse. - In: Limb Salvage Sympos., München, 1.-2.12.1995.

Reinisch, M.; Riel, K.A.; Burgkart, R.; Balensiefen, M.; Keydel, M.; Hipp, E.: Ligamentopathia patellae beim Sportler. Fallbericht zum "Patellaspitzensyndrom" mit Klinik, Sonographie, MRI und Histologie. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 252-254.

Schelter, R.; Dascher, H.; Burgkart, R.: Osteoidosteom im Os trapezium - seltene Differentialdiagnose beim therapieresistenten Handgelenkschmerz. - In: Orthop. Prax. 6 (1995) S. 374-376.

Steinhauser, E.; Kaddick, C.; Schelter, R.; Rechl, H.; Plötz, W.; Hipp, E.: Replacement of the proximal humerus with a carbon composite prosthesis. - In: 10th Conf. of the Eur. Soc. of Biomechanics, Leuven, Aug. 28-31, 1996.

Steinhauser, E.; Egbers, H.J.; Draijer, F.; Hipp, E.: Biomechanische Untersuchungen an einem biologisch-dynamischen Composite-Beckenfixateur- externe. - In: 2nd Cent. Eur. Congr. of Traumatology, Davos, May 29 - June 1, 1996.

Träger, J.; Grünzinger, W.; Weinhart, H.; Rechl, H.; Plötz, W.; Braitingner, S.; Burgkart, R.; Hipp, E.: Kernspintomographie zur Beurteilung der Transplantatqualität bei Kreuzbandersatz. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 241-246.

Träger, J.; Hipp, E.; Burgkart, R.; Weinhart, H.; Grünzinger, W.: 3 Jahre nach vorderer und hinterer Kreuzbandreinsertion. Kasuistik mit kernspintomographischem Ergebnis. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 247-251.

Weinhart, H.; Kersting-Sommerhoff, B.; Riel, K.A.; Reinisch, M.; Hof, N.; Burgkart, R.; Grünzinger, W.; Lehner, K.; Goldner, W.; Gerhardt, P.; Hipp, E.: Artoscan. Teilkörper-Kernspintomograph für die Extremitäten-Diagnostik. Leistungsfähigkeit am Kniegelenk. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 27-29.

Abteilung Sportorthopädie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. A. Imhoff

Boardman, N.D.; Debski, R.E.; Warner, J.J.P.; Taskiran, E.; Maddox, L.; Imhoff, A.; Fu, F.H.; Woo, S.L.-Y.: Tensile properties of the superior glenohumeral and coracohumeral ligaments. - In: J. of shoulder and elbow surg. 5 (1996) S. 249-154.

Buess, E.; Imhoff, A.B.; Hodler, J.: Knee evaluation in two systems and magnetic resonance imaging after operative treatment of posterior cruciate ligament injuries. - In: Arch. of orthop. and traumat. surg. 115 (1996) S. 307-312.

De Simoni, C.; Imhoff, A.: Arthroscopic bankart repair with suretac. Zürich: Balgrist-Vision, 1996, Videofilm. ○

De Simoni, C.; Ledermann, T.; Imhoff, A.: Holmium: YAG-Laser beim "Outlet Impingement" der Schulter - Mittelfristige Ergebnisse. - In: Der Orthopäde 25 (1996) S. 84-90.

Demirhan, M.; Imhoff, A.; Fu, F.H.: Entrapment neuropathy of the nerve to the infraspinatus - an anatomical and morphological study. - In: J. of shoulder and elbow surg. 5 (1996) S. 53. (Abstr.)

Demirhan, M.; Imhoff, A.; Patel, P.R.; Debski, R.E.; Fu, F.H.; Woo, S.L.-Y.: Suprascapular nerve entrapment under the ligament: an anatomic and morphologic study. - In: Abstr.-Book Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons (AAOS), Atlanta, Febr. 22-26, 1996. S. 141.

Dingerkus, M.L.; Martinek, V.: Schulterverletzungen im Tennissport. - In: Tennissport - Tennis in Theor. u. Prax. 3 (1996) S. 17-19.

Dingerkus, M.L.; Martinek, V.: Tennisleg. Klinisches Bild, Diagnose und Therapie. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 46 (1995) S. 613-617.

Dingerkus, M.L.; Martinek, V.; Öttl, G.: Krafttraining aus orthopädischer Sicht. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 272-278.

Dingerkus, M.L.; Martinek, V.; Öttl, G.; Langmeier, W.: Inline skating injuries and overuse syndromes. - In: 7th Congr. of the Eur. Soc. of Sports Traumatology, Knee Surg. and Arthroscopy, Budapest, May 10-15, 1996. Eds.: ESSKA et al. 1996, S. 156.

Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Martinek, V.: Snowboarden - eine gefährliche Sportart? - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 225-230.

Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Martinek, V.; Waltl, A.: Women's soccer injuries and overuse syndromes. - In: 2nd World Congr. on Sports Trauma/AOSSM 22nd Annu. Meet., Lake Buena Vista, June 16-20, 1996. Rosemont: AOSSM, 1996, S. 657-658.

- Dingerkus, M.L.; Öttl, G.; Seipp, A.; Stürzenberger, C.: Baseball and softball injuries and overuse syndromes. - In: 2nd World Congr. on Sports Trauma/AOSSM 22nd Annu. Meet., Lake Buena Vista, June 16-20, 1996. Rosemont: AOSSM, 1996, S. 853.
- Fellmann, J.; Imhoff, A.: Arthroscopic capsular shift with suretac. Zürich: Balgrist-Vision, 1996, Videofilm ○
- Grewal, R.; Imhoff, A.; McIntosh, J.C.; Pfaeffle, H.J.; Herndon, J.H.: Stretching and gliding of the ulnar nerve in the cubital tunnel after decompression and anterior transposition: a biomechanical assessment. Abstr./Poster. - In: Abstr.-Book Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons (AAOS), Atlanta, Febr. 22-26, 1996. S. 146 u. 396.
- Imhoff, A.: Arthroskopische Vordere Kreuzbandplastik. - In: DGOT Kongr., Wiesbaden, 17.-20.10.1996. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Bericht Arthroskopie. 4th Int. Sympos. on Laser-Assisted Endoscopic and Arthroscopic Intervention in Orthopedics, Balgrist-Zürich, Aug. 24-25, 1995. - In: AGA-Mitt. 1 (1996) S. IV-VI.
- Imhoff, A.: Biomechanik der Hinteren Schulterinstabilität. - In: DGOT Kongr., Wiesbaden, 17.-20.10.1996. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Endoskopische Behandlung der adhäsiven Kapsulitis (primäre Frozen Shoulder). - In: 3. Kongr. d. Dt. Ges. f. Schulter- u. Ellbogenchirurgie, Hamburg, 4.-5.10.1996. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Laser assisted arthroscopic subacromial decompression - clinical results. - In: 3rd Int. IMLAS Congr., Kassel, Nov. 7-9, 1996. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Laser in der Schulterchirurgie. - In: 13. Kongr. d. Deutschsprachigen Arbeitsgem. (AGA), Davos, 11.-12.10.1996. (Abstr.)
- Imhoff, A.: Managed health care / Second opinion. - In: Swiss surg. 4 (1996) S. 143-144.
- Imhoff, A.; De Simoni, C.: Die arthroskopische Schulterstabilisation mit Suretacs - eine Komplikationsanalyse. - In: 2. Zentraleur. Unfallkongr., Davos, 29.5.-1.6.1996. - In: Swiss surg. 4 (1996) Suppl. 2, S. 30. (Abstr.)
- Imhoff, A.; De Simoni, C.; Fellmann, J.: Komplikationsanalyse der arthroskopischen Schulterstabilisation mit Suretacs. - In: 44. Jtag. d. Verein. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 25.-28.4.1996. (Orthop. Prax., S.-Ausg. S. 50-51, Abstr.)
- Imhoff, A.; Hodler, J.: Correlation of MR imaging, CT arthrography, and arthroscopy of the shoulder. - In: Bull. of the Hosp. of Joint Dis. New York 54 (1996) S. 146-152.
- Imhoff, A.; Hug, T.; Rodriguez, M.: Transfer of the posterior condyle in treatment of large osteochondral defects (3-5 cm) of femoral condyle. - In: 2nd Basel Int. Knee Congr., Basel, Sept. 25-28, 1996. (Poster)
- Imhoff, A.; Jakob, R.P.: Managed health care / Second opinion in Switzerland 1995. - In: EFORT bull. 3 (1996) S. 11.
- Imhoff, A.; Ledermann, T.: Arthroscopic subacromial decompression with holmium: YAG-laser - a prospective comparative study. - In: J. of shoulder and elbow surg. 5 (1996) S. 59. (Abstr.)
- Imhoff, A.; Ledermann, T.: Das Impingementsyndrom der Schulter, Definition - Pathogenese - pathologische Befunde. - In: Das Impingementsyndrom der Schulter. Hrsg.: J. Eulert u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 1-13.

Imhoff, A.; Ledermann, T.: Erfahrungen mit dem Holmium: YAG-Laser bei der sub-acromialen Dekompression seit 1992 - eine prospektive vergleichende Studie. - In: 44. Jtag. d. Verein. Süddt. Orthopäden, Baden-Baden, 25.-28.4.1996. (Orthop. Prax., S.-Ausg., S. 16, Abstr.)

Imhoff, A.; Ledermann, T.: The effects of the pulsed holmium: YAG laser on arthroscopic acromioplasty for the chronic impingement of the shoulder. - In: Abstr.-Book 7th Congr. of the Eur. Soc. of Sports, Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy (ESSKA), Budapest, May 10-15, 1996.

Imhoff, A.; Ledermann, T.; De Simoni, C.: The effects of the pulsed holmium: YAG laser on arthroscopic acromioplasty for the chronic impingement of the shoulder. - In: 2nd World Congr. on Sports Trauma / AOSSM 22nd Annu. Meet., Lake Buena Vista, June 16-20, 1996. (Abstr.)

Marti, C.; Imhoff, A.; Bahrs, C.; Romero, J.: Comparison of bioabsorbable screws versus metallic screws in ACL-reconstruction. - In: 2nd Basel Int. Knee Congr., Basel, Sept. 25-28, 1996. (Poster)

Martinek, V.; Imhoff, A.: Arthroscopic ACL-reconstruction with ligamentum patellae allograft. München: Tech. Univ., Klin. u. Poliklin. f. Orthop. u. Sportorthop., 1996, Videofilm. ○

Patel, P.R.; Debski, R.E.; Imhoff, A.B.; Demirhan, M.; Warner, J.J.P.; Fu, F.H.; Woo, S.L.-Y.: Anatomy and biomechanics of the coracohumeral and superior glenohumeral ligaments. - In: Abstr.-Book 42nd Annu. Meet. of the Orthopaedic Research Soc. (ORS), Atlanta, Febr. 18-22, 1996, S. 52. (Poster); desgl. in: Abstr.-Book Amer. Acad. of Orthopaedic Surgeons (AAOS), Atlanta, Febr. 22-26, 1996, S. 141; desgl. in: Abstr.-Book 12th Open Meet. (Specialty Day) Amer. Shoulder and Elbow Surgeons (ASES), Atlanta, Febr. 25, 1996, S. 19.

Perrenoud, A.; Imhoff, A.: Locked posterior dislocation of the shoulder. - In: Bull. of the Hosp. of Joint Dis. New York 54 (1996) S. 165-168.

Riel, K.-A.: Arthroskopische Distensions-Spüldrainage bei Kniegelenkinfektionen. - In: Zusammenfass. d. Gemeinschaftstag. d. Griech. Ges. f. Orthopädie u. Traumatologie u. Dt. Ges. f. Orthopädie u. Traumatologie, Athen, 5.-8.6.1996. S. 154.

Riel, K.-A.: Der Beinschmerz als Folge sportmedizinischer Erkrankungen. - In: Der Beinschmerz als diagnostisches Problem. Hrsg.: C.O. Netzer. Neufahrn: medical concept Verl., 1996, S. 162-183.

Riel, K.-A.; Martinek, V.: The accuracy of a low-field dedicated system for MT imaging of ruptures of the lateral ligaments of the ankle. - In: Book of Abstr. & Outlines 2nd World Congr. on Sports Trauma/AOSSM 22nd Annu. Meet., Lake Buena Vista, June 16-20, 1996. S. 814.

Riel, K.-A.; Martinek, V.; Öttl, G.; Reinisch, K.; Gerhardt, P.; Hipp, E.: Kernspintomographie (MRT) - Befunde bei Sportverletzungen am oberen Sprunggelenk. Eine prospektive, operativ kontrollierte Studie. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 126-130.

Riel, K.-A.; Nathrath, W.: Osgood-Schlatter's Ossikel beim Sportler - Indikation zur Operation und Ergebnisse. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 46 (1995) S. 625-628.

Riel, K.-A.; Öttl, G.: Arthroscopic meniscal repair in sports active patients - evaluation by MRI and clinical follow-up. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) S. 62; desgl. in: J. of sports sci. 15 (1996) Suppl., S. 22.

Riel, K.-A.; Öttl, G.; Hof, N.: Meniskusnaht - klinische und kernspintomographische Befunde. - In: Wiss. Ref. 73. Tag. Verein. d. Bayer. Chirurgen e.V., 73. Tag. in Würzburg, 18.-20.7.1996. Hrsg. H. Bauer u.a. München: Hieronymus, 1996, S. 43-44.

Riel, K.-A.; Öttl, G.; Reinisch, M.; Lenz, M.; Hof, N.: Meniskusnaht - klinische und kernspintomographische Befunde. - In: Akt. Traumatol. 8 (1995) S. 273-278.

Riel, K.-A.; Reinisch, M.; Hof, N.: Bedeutung eines MR-Teilkörpersystems zur präoperativen Diagnostik von Kniegelenksverletzungen. - In: Abstr.-Bd. d. 59. Jtag. d. Dt. Ges. f. Unfallchirurgie e.V., Berlin, 22.-25.11.1995. S. 163.

Riel, K.-A.; Reinisch, M.; Öttl, G.; Hof, N.; Lenz, M.: Kniegelenkverletzungen - kernspintomographische und arthroskopische Befunde. - In: Endosk. heute 8 (1995) S. 226-230.

Romero, J.; Schai, P.; Imhoff, A.: A new classification for scapular neck fracture depending on the glenopolar angle. - In: J. of shoulder and elbow surg. 5 (1996) S. 51. (Abstr.)

Warner, J.J.P.; Imhoff, A.; Debski, R.E.; Demirhan, M.; Patel, P.R.; Fu, F.H.; Woo, S.L.-Y.: Functional relationships of the glenohumeral ligaments: a quantitative study. - In: Abstr.-Book 12th Open Meet. (Specialty Day) Amer. Shoulder and Elbow Surgeons (ASES), Atlanta, Febr. 25, 1996. S. 18; desgl. in J. of shoulder and elbow surg 5 (1996) S. 111. (Abstr.)

Augenklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Augenheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.habil. M. Mertz

Bomhard, K. von; **Warnhoff, M.**: Lebensverändernde Ereignisse bei Patienten mit Retinopathia centralis serosa (RCS). Aus der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen psychosomatischer und ophthalmologischer Poliklinik. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 1, S. 84.

Emarah, M.H.; Mertz, M.: Telemedicine as educational and consultation aid in patient management. - In: Proc. of CATE '96, 1st Int. Conf. on Computers and Advanced Technologies in Education, Cairo, March 18-20, 1996. S. 97-100.

Engelmeier, K.-H.; Herpers, R.; Künzer, I.; **Obermaier, M.**; Altmann, M.: Displacement correction and surface reconstruction of the retina using laser scanning ophthalmoscopic images. - In: Int. j. of bio-med. comput. 42 (1996) S. 191-204.

Fischer, E.; **Ugi, I.**; Obermaier, M.; **Maier, M.**: Zusatzinformation bei der retinalen Nativdiagnostik durch den Einsatz verschiedener Wellenlängen im SLO. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 391.

Hanne, W.; Eghthessadi, F.; Bernauer, J.: Wissensbasierte Auswertung von Farblegetesten (Panel D 15 Test, 100-HUE Test). - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 392.

Hueck, A.; **Klopfer, M.**; Schneeweiß, S.; **Leipert, K.P.**: Praeoperative Virusprognose mit elektrophysiologischen Methoden bei Medientrübung. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 391.

Hueck, A.; **Lanzl, I.**; **Schmidt, T.**; Dettmar, P.: Bedeutung der Bindehautbiopsie im Rahmen der Sarkoidose-Diagnostik. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 389.

Klopfer, M.; **Hueck, A.**; **Leipert, K.P.**: Wie zentral mißt das Muster-VECP? - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 392.

- Klopfer, M.; Leipert, K.P.; Schmidt, T.: Basis diagnostic of pupillary disorders. - In: *Germ. j. of ophthalmol.* 4 (1995) Suppl. 1, S. 4.
- Klopfer, M.; Schmidt, T.; Leipert, K.P.; Ugi, I.; Boeck, K.; Hofmann, S.: Melanom-assoziierte Retinopathie (MAR). - In: *Der Ophthalmologe* 93 (1996) Suppl. 1, S. 123-124.
- Köhler, H.-W.:** COTTOP für Windows, eine eigene neue Software für die Hornhauttopographie. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 390.
- Kurz, A.; Marquardt, R.; Fremke, S.; Leipert, K.P.: Pupil dilatation response to tropicamide: a biological test for Alzheimer's disease? - In: *Pharmacopsychiatry* 30 (1997) S. 1-4.
- Lanzl, I.; Welge-Lüssen, U.; Obermaier, M.: Klinik der CMV Retinitis. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 391.
- Lanzl, I.; Welge-Lüssen, U.; Spaeth, G.L.: Unilateral open-angle glaucoma secondary to idiopathic dilated episcleral veins. - In: *Amer. j. of ophthalmol.* 121 (1996) S. 587-589.
- Lanzl, I.; Welge-Lüssen, U.; Ugi, I.; Obermaier, M.: Application of volume sonography in ophthalmology. - In: *Invest. ophthalmol. and vis. sci.* 36 (1995) Suppl. 4, S. 501.
- Maier, M.; Lanzl, I.; Obermaier, M.; Schmidt, T.: Wie zuverlässig ist die objektive Refraktometrie mit dem Nidek AR 800 Autorefraktometer verglichen mit dem Koinzidenzrefraktometer nach Hartinger. - In: *Spektr. d. Augenheilk.* 9 (1995) S. 247-250.
- Maier, M.; Leipert, K.P.; Schmidt, T.; Obermaier, M.; Dettmar, P.: Exzision eines epibulbären Dermoids bei Goldenhar-Syndrom. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 389.
- Maier, M.; Obermaier, M.; Fischer, E.: Polyurethanschaum-Verätzung, ein ungewöhnlicher Arbeitsunfall. - In: *Akt. Augenheilk.* 6 (1995) S. 325-328.
- Maier, M.; Schmidt, T.; Obermaier, M.: Motilitätsstörung bei hoher Myopie (mit kinematographischer CT-Sequenz). - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 392.
- Mayer, S.; Schmidt, T.; Spießl, S.: Methodik der operativen Versorgung von Orbitafrakturen: Ein Vergleich aus ophthalmologischer Sicht zwischen Implantat und Antralballon. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 208 (1996) S. 203-211.
- Merté, R.-L.;** Obermaier, M.; Maier, M.: Dopplerretinographische Befunde bei Zentralvenenthrombose. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 389.
- Merté, R.-L.; **Schmidt, M.:** Zwei automatische Handkeratometer im klinischen Einsatz, Ergebnisse vergleichender Untersuchungen. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 323.
- Mertz, M.: Augennetz Bayern. Ophthalmologische Aufgaben in Zeitalter der Telekommunikation. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 393.
- Mertz, M.: Computer-Stehpult. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 392.
- Mertz, M.: MOG. Eine Gesellschaft spricht für sich selbst. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 391.
- Mertz, M.: Zur Rolle der Ophthalmologie im Bayerischen Gesundheitsnetz. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 327.
- Mertz, M.; Ehmar, M.: Mansoura. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 393.
- Mertz, M.; Hanne, W.; **Wegner, A.;** Köhler, H.W.: Qualitätskontrolle in der Glaukomchirurgie. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 207 (1995) S. 390.

- Mertz, M.; Mann, G.; Zahlmann, G.; Obermaier, M.: Zur wissenschaftlichen Rolle der deutschen Ophthalmologie im europäischen Telekommunikationsprojekt OPHTEL. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 1, S. 69.
- Mertz, M.; Ségur-Eltz, N.: Zur Lichtführung bei Laseroperationen in der Vorderkammer. - In: Lasermedizin 9 (1995) S. 127.
- Obermaier, M.; Lanzl, I.; Mertz, M.: Excimerlaser in der Ophthalmologie - Stand und Ausblick. - In: Lasermedizin 9 (1995) S. 127.
- Obermaier, M.; Maier, M.; Sader, R.; Zeilhofer, H.F.: Transducerunabhängige 3D-Sonographie - ophthalmologischer Einsatz und erste Ergebnisse. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 325.
- Obermaier, M.; Maier, M.; Schmidt, T.; Mertz, M.: Visualisation of fast intraocular fluid dynamics by an optical system using the schlieren method. - In: Invest. ophthalmol. and vis. sci. 37 (1996) S. 591.
- Obermaier, M.; Mertz, M.; Maier, M.; Mann, G.; Zahlmann, G.: Das Internet als Plattform telemedizinischer Dienste in der Ophthalmologie. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 1, S. 68-69.
- Obermaier, M.; Schmidt, T.; Nutzenberger, A.: Cine mode computed tomography - use and benefit. - In: Vision res. 35 (1995) Suppl., S. 150.
- Obermaier, M.; Ugi, I.; Maier, M.: Klinisches Erscheinungsbild der Arteria hyaloidea. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 390.
- Reich, W.; Leipert, K.P.: Tränenwegsbeteiligung bei Morbus Wegener. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 389.
- Sader, R.; Strasser, G.; Deppe, H.; Prechtel, D.; Obermaier, M.: Die Ultraschallbiomikroskopie (50 Mhz) der Mundschleimhaut. - In: Ultraschall 16 (1996) Nr. 1, S. 23.
- Sader, R.; Zeilhofer, H.F.; Deppe, H.; Strasser, G.; Obermaier, M.; Horch, H.H.: Interventionelle 3D-Sonographie zur Speichelsteinlithotrypsie. - In: Ultraschall 16 (1996) Nr. 1, S. 21.
- Schindler, W.; Schmidt, T.; Mertz, M.; Obermaier, M.: Fibrinklebung der Linse: Indikation und Vorgehen. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 390.
- Schmidt, M.; Hanne, W.; Leipert, K.P.: Ursachen asthenopischer Beschwerden am Bildschirm. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 393.
- Schmidt, M.; Merté, R.L.; Torster, A.; Mertz, M.: Die Kontaktlinsenanpassung bei Säuglingen und Kindern. - In: Contactologia 17 (1995) Nr. 1, S. 22-27.
- Schmidt, T.; Fischer, E.: Staphyloindeckung und Keratoplastik bei traumatisch schwer verändertem vorderen Augenabschnitt. München: Tech. Univ., Augenklin. rechts d. Isar, 1996, Videofilm, S-VHS, PAL, 4:30 Min., ohne Ton. ○
- Schmidt, T.; Kohler, W.: Die Fenestrierung der Opticushüllen. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 392.
- Schmidt, T.; Schenkel, C.; Spießl, S.: Unerwarteter Revisionsbefund nach multiplen Lid- und Muskeleingriffen. - In: Z. f. prakt. Augenheilk. 16 (1995) S. 291-294.
- Schmidt, T.; Schmidt, M.: Seesaw Nystagmus bei parasellären Prozessen. München: Tech. Univ., Augenklin. rechts d. Isar, Videofilm, VHS, PAL, 5 Min., ohne Ton. ○

Seitz, D.; Leipert, K.P.; Schmidt, T.: Tränenwegsszintigraphie - Methodik und Anwendungsmöglichkeiten in der Augenheilkunde. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 389.

Simic, Z.; Mertz, M.: Mrljasta i resetkasta distrofijska roznice: Klinika, histopatologija i diferencijalna diagnoza (kroat.). - In: Zb. prispevkov/Zb. radova, XXII. Sestanek oftalmologov Slovenije in Hrvatske, Maribor, 7.-8.4.1995. Fleckige und gittrige Hornhautdystrophie: Klinik, Histopathologie und Differentialdiagnose. - In: Kongreßber. 22. Gemeinsame Tag. d. Slowen. u. Kroat. Augenärzte, Marburg, 7.-8.4.1995. 110. Ausg. Hrsg.: D. Pahor u.a. Splosna bolnisnica, 1995, S. 121-124.

Ugi, I.; Wegner, A.; Fischer, E.; Obermaier, M.; Wertheimer, R.: Positive Ergebnisse nach Photokoagulation subretinatler Membranen. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 391.

Ugi, I.; Wegner, A.; Schindler, W.; Wertheimer, R.: Intraokularer Druck und Kammerwasserabfluß nach extrakapsulärer Kataraktextraktion. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 1, S. 36.

Ugi, I.; Wegner, A.; Wertheimer, R.: Influence of diurnal intraocular pressure fluctuations on visual field changes in chronic open angle glaucoma. - In: Abstr.-Book Eur. Glaucoma Soc. 5th Congr., Paris, June 20, 1996. S. 97.

Ugi, I.; Wegner, A.; Wertheimer, R.; Lanzl, I.; Obermaier, M.: Visual field deterioration in patients with long term topical β -blocker treatment. - In: Invest. ophthalmol. and vis. sci. 36 (1995) Suppl. 4, S. 736.

Ugi, I.; Wegner, A.; Wertheimer, R.; Lehr, R.; Hofmann, H.: Correlation between IOP changes and deterioration of the visual field according to nerve fiber bundles. - In: Perimetry update 1994. Eds.: R.P. Mills et al. Amsterdam: Kugler, 1995, S. 43-44.

Ugi, I.; Wegner, A.; Wertheimer, R.; Obermaier, M.: Gesichtsfeldanalyse bei Glaukompatienten unter lokaler β -Blocker-Therapie. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 321.

Wegner, A.; Ugi, I.; Simic, Z.; Wertheimer, R.: Einfluß von Bluthochdruck auf die Entwicklung von Gesichtsfeldern bei Glaukompatienten. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 391.

Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: Erste Erfahrungen mit einem lokalen Karboanhydrasehemmer - Dorzolamid. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl.1, S. 164-165.

Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: First clinical experience with a new carbonic anhydrase inhibitor - Dorzolamide. - In: Germ. j. of ophthalmol. 137 (1996) Suppl. 5, S. 137.

Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.: Influence of cataract extraction on automated perimetry in patients with chronic open angle glaucoma. - In: Invest. ophthalmol. and vis. sci. 37 (1996) Suppl. 3, S. 736.

Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.; Mertz, M.: Longterm evaluation of diurnal pressure curves in patients with COAG treated with topical β -blockers. - In: Eur. j. of ophthalmol. 5 (1995) Suppl. 5, S. 158.

Wegner, A.; Ugi, I.; Wertheimer, R.; Obermaier, M.; Mertz, M.: Tagesdruckkurven-Analyse bei β -Blocker behandelten Glaukompatienten. - In: Der Ophthalmologe 92 (1995) Suppl. 1, S. 180.

Wertheimer, R.: Die Implantation faltbarer Linsensysteme. München: Tech. Univ., Augenklin. rechts d. Isar, 1996, Videofilm, VHS, PAL, 7 Min., ohne Ton. ○

Wertheimer, R.; Denffer, H. von; Ugi, I.: Drainage implant surgery in refractory glaucoma. München: Tech. Univ., Augenklin. rechts d. Isar, 1995, Videofilm, VHS, PAL, 5 Min., ohne Ton. ○

Wertheimer, R.; Denffer, H. von; Ugi, I.; Wegner, A.: Prevention of postoperative early hypotony in drainage implant surgery by lensectomy, self sealing needle puncture and stent technique. 5th Congr. Eur. Glaucoma Soc., Paris, June 19-22, 1996. - In: Eur. j. of ophthalmol. 5 (1995) Suppl., S. 158.

Wertheimer, R.; Denffer, H. von; Ugi, I.; Wegner, A.: Treatment of neovascular glaucoma in diabetic eyes with combined lensectomy, IOL implantation, drainage implant surgery, pars plana vitrectomy and endolaser treatment. - In: Invest. ophthalmol. and vis. sci. 37 (1996) Suppl., S. 256.

Wertheimer, R.; Denffer, H. von; Ugi, I.; Wegner, A.: Tunnel trabeculectomy and postoperative suturelysis. - In: Eur. j. of ophthalmol. 5 (1995) Suppl. 5, S. 63.

Wertheimer, R.; Schindler, W.; Ugi, I.; Wegner, A.: Kombinierte Operationstechniken bei Glaukom im Wandel der Zeit. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 207 (1995) S. 390.

Zahlmann, G.; Obermaier, M.; Ritzke, C.: Knowledge-based monitoring of glaucoma patients - a conceptionist approach. - In: Medical informatics Europe. Eds.: J. Brender et al. Amsterdam: IOS Press, 1996, S. 555-559. (Stud. in health technol. and inform.; 34)

Zahlmann, G.; Obermaier, M.; Wegner, A.; Mann, G.: Concept of a knowledge-based monitoring system for glaucoma and diabetic retinopathy using a telemedicine approach. - In: Proc. IEEE EMBS '96. New York.: IEEE Press, 1996, S. 111-112.

Zahlmann, G.; Obermaier, M.; Wegner, A.; Mann, G.: Wissensbasiertes Monitoring von Glaukopatienten. - In: Der Ophthalmologe 93 (1996) Suppl. 1, S. 172.

Nuklearmedizinische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Nuklearmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Schwaiger

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. H.R. Langhammer, Univ.-Prof. Dr.med.

Dr.med.habil. Dr.phil. R. Senekowitsch-Schmidtke

Arnold, W.; Bartenstein, P.; Oestreicher, E.; Römer, W.; Schwaiger, M.: Focal metabolic activation in the predominant left auditory cortex (PAC) in patients suffering from tinnitus: a PET-study with F-18 FDG. - In: J. of oto-rhino-laryngol. and its borderlands 58 (1996) S. 195-199.

Avril, N.; Bense, S.; Dose, J.; Ziegler, S.; Laubenbacher, C.; Römer, W.; Weber, W.; Herz, M.; Jänicke, F.; Schwaiger, M.: PET imaging of the breast: Quantitative image analysis. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 99. (Abstr.)

Avril, N.; Dose, J.; Jänicke, F.; Bense, S.; Ziegler, S.; Laubenbacher, C.; Römer, W.; Pache, H.; Herz, M.; Allgayer, B.; Nathrath, W.; Graeff, H.; Schwaiger, M.: Metabolic characterization of breast tumors with positron emission tomography using F-18 fluorodeoxyglucose. - In: J. of clin. oncol. 14 (1996) S. 1848-1857.

Avril, N.; Dose, J.; Jänicke, F.; Ziegler, S.; Römer, W.; Weber, W.; Herz, M.; Nathrath, W.; Graeff, H.; Schwaiger, M.: Assessment of axillary lymph node involvement in breast cancer patients with positron emission tomography using radiolabeled 2-(fluorine-18)-fluoro-2-deoxy-D-glucose. - In: J. of the Nat. Cancer Inst. 88 (1996) S. 1204-1209.

- Bartenstein, P.: Contribution of SPECT and PET in clinical practice. - In: The decade of the brain; Hirnfunktion und Bildung. Eds.: W. Siegenthaler et al. Stuttgart: Thieme, 1995, S. 112-117.
- Bartenstein, P.: Rezeptoren: Indikationstellung zur Szintigraphie vs. CT und NMR. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A8. (Abstr.)
- Bartenstein, P.; Dieterich, M.; Wenzel, M.; Lutz, S.; Danek, A.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.; Brandt, T.: Stimulus induce differences of central processing of the vestibular system. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 122P. (Abstr.)
- Bartenstein, P.; Dieterich, M.; Wenzel, R.; Lutz, S.; Danek, A.; Ziegler, S.; Brandt, T.; Schwaiger, M.: Differentielle Aktivierung der zentralen Repräsentation des vestibulären Systems, eine PET-Studie mit H₂¹⁵O. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A55. (Abstr.)
- Bartenstein, P.; Möger, A.S.; Berthele, A.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Tölle, T.R.: Central processing of pain in trigeminal neuralgia. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 278. (Abstr.)
- Bartenstein, P.; Noachter, S.; Schad, D.; Watzlowik, P.; Arnold, S.; Nguyen, N.; Brand, T.; Schwaiger, M.: C-11 Flumazenil in der Präoperativen Diagnostik extratemporaler Epilepsien. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A65. (Abstr.)
- Beanlands, R.S.B.; Muzik, O.; Melon, P.; Sutor, R.; Sawada, S.; Muller, D.; Bondie, D.; Hutchins, G.; Schwaiger, M.: Noninvasive quantification of regional myocardial flow reserve in patients with coronary arteriosclerosis using nitrogen-13 ammonia positron emission tomography. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 26 (1995) Suppl. 6, S. 1465-1475.
- Bergmann, R.; Brust, P.; Kampf, G.; Coenen, H.H.; Stöcklin, G.: Evaluation of radiosele-nium labeled selenmethionine, a potential tracer for brain protein synthesis by PET. - In: Nucl. med. and biol. 22 (1995) S. 475-481.
- Camici, P.G.; Gropler, R.J.; Jones, T.; L'Abbate, A.; Maseri, A.; Melin, J.A.; Merlet, P.; Parodi, O.; Schelbert, H.R.; Schwaiger, M.; Wijns, W.: The impact of myocardial blood flow quantitation with PET on the understanding of cardiac diseases. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 25-34.
- Dahl, J. vom; Muzik, O.; Wolfe, E.R. jr.; Auman, C.; Hutchins, G.; Schwaiger, M.: Myo-cardial rubidium-82 tissue kinetics assessed by dynamic positron emission tomography as a marker of myocardial cell membrane integrity and viability. - In: Circulation 93 (1996) S. 238-245.
- Dahl, J. vom; Schwaiger, M.: Myocardial ⁸²Rb kinetics identify cell membrane integrity and tissue viability. - In: Cardiac positron emission tomography. Ed.: M. Schwaiger, Boston: Kluwer, 1996, S. 263-277.
- Daschner, H.; Maurer, A.; Spyra, L.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.: Chronische, komplizierte Osteomyelids der unteren Extremität: Evaluierung mit hochauflösender SPECT. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A52. (Abstr.)
- Dieterich, M.; Brandt, T.; Bartenstein, P.; Wenzel, R.; Danek, A.; Lutz, S.; Ziegler, S.: Different vestibular cortex areas activated during caloric irrigation: a PET study. - In: J. of neurol. 243 (1996) Suppl. 2, S. 40. (Abstr.)
- Duvernoy, C.S.; Dahl, J. vom; Laubenbacher, C.; Schwaiger, M.: The role of nitrogen 13 ammonia positron emission tomography in predicting functional outcome after coronary revascularization. - In: J. of nucl. cardiol. 2 (1995) S. 499-506.

- Frey, A.W.; Dambacher, M.; Überfuhr, P.; Reichart, B.; Ziegler, S.; Roskamm, H.; Schwaiger, M.: Clinical relevance of heart rate variability changes after heart transplantation. - In: Clin. sci. 91 (1996) Suppl., S. 146-150.
- Frey, A.W.; Paniara, C.; Dambacher, M.; Überfuhr, P.; Roskam, H.; Schwaiger, M.: Evidence for vagal reinnervation 4 years after heart transplantation. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-731. (Abstr.)
- Frey, A.W.; Überfuhr, P.; Ziegler, S.; Dambacher, M.; Reichart, B.; Schwaiger, M.: Myocardial sympathetic reinnervation after heart transplantation measured by means of heart rate variability and myocardial scintigraphy. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-656. (Abstr.)
- Frey, A.W.; Überfuhr, P.; Ziegler, S.; Roskam, H.; Schwaiger, M.: Regional anteroseptal myocardial reinnervation in the transplanted heart lengthen repolarisation time after reinnervation of the sinus node. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-539. (Abstr.)
- Fries, O.; Lorenz, E.; Schmelz, C.; Holl, I.; Schwaiger, M.; Ziegler, S.: Auslese von LSO-Kristallen mit Lawinen-Photodioden für hochauflösende Positronen-Emissions-Tomographie. - In: Medizinische Physik 96. Graz. Hrsg.: H. Leitner. Ges. f. Medizinische Physik, 1996, S. 345-346.
- Gabler, B.; Aicher, T.; Heiss, P.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Growth inhibition of human papillary thyroid carcinoma cells and multicellular spheroids by anti-EGF-Receptor antibody. - In: Anticancer res. 15 (1995) Suppl. 6A, S. 2439. (Abstr.)
- Haas, F.; Hähnel, C.; Sebenig, F.; Meisner, H.; Schwaiger, M.: Effect of preoperative PET viability on peri- and postoperative risk. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) Suppl. A, S. 300.
- Hamacher, K.; Herz, M.; Truckenbrodt, R.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Stöcklin, G.: Synthese und Evaluierung von (2S,4R)-und (2S,4S)-4-[F-18]Fluorprolin als potentielle Tracer für die Erfassung der Kollagensynthese. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A26. (Abstr.)
- Hamacher, K.; Herz, M.; Truckenbrodt, R.; Stöcklin, G.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: 4-[F-18]Fluorproline: a potential tracer for collagen synthesis. Radiosynthesis and biological evaluation. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 41. (Abstr.)
- Hamacher, K.; Stöcklin, G.: Synthesis of n.c.a. radioiododebromination using cuprous sulfate; radioiodination of reduction sensitive 2-nitroimidazole amino acid conjugates. - In: J. of label compounds. and radiopharm. 37 (1995) S. 175-176.
- Hanich, B.; Heiss, P.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Änderung des Energiestoffwechsels von Tumorzellen nach Bestrahlung. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A16. (Abstr.)
- Hartmann, F.; Nekolla, S.; Ziegler, S.; Watzlowik, P.; Hadamitzky, M.; Seyfarth, M.; Wieland, D.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Regional myocardial sympathetic denervation in dilated cardiomyopathy, assessed by carbon-11 hydroxyephedrine and positron emission tomography. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-207. (Abstr.)
- Hartmann, F.; Ziegler, S.; Nguyen, N.; Schwaiger, M.: Imaging of myocardial autonomic innervation in patients with congestive heart failure: methods and clinical implications. - In: Heart failure rev. 1 (1996) Suppl. 1, S. 15-37.
- Haunschild, J.; Steiner, K.; Faro, H.-P.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Pharmacokinetics of reshaped Mab 425 in three animal species. - In: Cell biophys. 26 (1995) S. 167-182.

- Heiss, P.; Bernatz, S.; Bruchelt, G.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Cytotoxic effect of immunoconjugate composed of glucose oxidase coupled to a chimeric anti-d-ganglioside (GD2) antibody on spheroids. - In: *Anticancer res.* 15 (1995) Suppl. 6A, S. 2438. (Abstr.)
- Heiss, P.; Bernatz, S.; Wehnes, H.; Heinzmann, U.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Distribution of disialoganglioside GD2-antigen and binding of anti-GD2 antibodies on spheroids of neuroblastoma cell line. - In: *Anticancer res.* 15 (1995) Suppl. 6A, S. 2441. (Abstr.)
- Hirsch, C.; Bartenstein, P.; Kurz, A.; Mösch, D.; Buch, K.; Willoch, F.; Minoshima, S.; Schad, D.; Schwaiger, M.: Blutflußminderung und cognitive Leistungseinbuße bei der Demenz von Alzheimerotyp. - In: *Nuklearmedizin* 35 (1996) S. A31. (Abstr.)
- Hirsch, C.; Bartenstein, P.; Naundorf, M.; **Dzewas, B.**; Lindenmeier, M.; Maurer, C.; Schwaiger, M.: Einfluß von Diamox auf die Kinetik von Tc-99m ECD. - In: *Nuklearmedizin* 35 (1996) S. A62. (Abstr.)
- Hirsch, C.; Spyra, J.L.; Langhammer, H.R.; Laubenbacher, C.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Schwaiger, M.: Prävalenz einer Immunhyperthyreose nach Radiojodtherapie von Schilddrüsenautonomen. - In: *Schilddrüse 1995, Henning-Sympos.*, 12. Konf. über die Menschliche Schilddrüse, Heidelberg. Hrsg.: K.-H. Usadel u.a. Berlin: de Gruyter, 1996, S. 282-289.
- Hutchins, G.; Schwaiger, M.: Quantitative evaluation of myocardial perfusion. - In: *Cardiac positron emission tomography*. Ed.: M. Schwaiger. Boston: Kluwer, 1996, Chapt. 5, S. 97-118.
- Kötter, H.U.; Mager, T.; Möller, H.J.; Ulbricht, D.; Pfluger, T.; Dresel, P.; Bartenstein, P.; Hampel, H.: Structural und functional imaging using MRI, SPECT and PET improves the diagnostical accuracy in patients with frontal lobe demenda syndromes. - In: *NeuroImage* 3 (1996) S. 493. (Abstr.)
- Kosa, I.; Blasini, R.; Schneider-Eicke, J.; Dickfeld, T.; Neumann, F.J.; Ziegler, S.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Assessment of coronary flow reserve after stent implantation using positron emission tomography. - In: *J. of the Amer. College of Cardiol.* 27 (1996) Suppl. A, S. 48A. (Abstr.)
- Kosa, I.; Blasini, R.; Schneider-Eicke, J.; Neumann, F. J.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Scintigraphic evaluation of coronary stent-implantation. - In: *J. of nucl. med.* 37 (1996) S. 126P. (Abstr.)
- Kosa, I.; Blasini, R.; Stollfuss, J.; Münch, G.; Schneider-Eicke, J.; Neumann, F.J.; Schömig, A.; Schwaiger, M.: Myokardszintigraphische Beurteilung von Patienten nach intrakoronarer Stentimplantation. - In: *Nuklearmedizin* 35 (1996) S. A14. (Abstr.)
- Kosa, I.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Schwaiger, M.: Principals and methods of myocardial perfusion imaging. - In: *Cardiac stress testing and imaging*. Ed.: T.H. Marwick. New York: Churchill & Livingstone, 1996, S. 33-66.
- Kretschko, J.**: Richtlinie "Strahlenschutz in der Medizin" und Radiojodtherapie. - In: *Der Nuklearmediziner* 18 (1995) S. 305-308.
- Kretschko, J.; Wellner, U.: Dosimetrie und Strahlenschutz. - In: *Nuklearmedizin*. 2. Aufl. Hrsg.: U. Büll u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 139-155.
- Laubenbacher, C.; Langhammer, H.R.: Differentialtherapie benigner Schilddrüsenenerkrankungen mit Radiojod. - In: *Münch. med. Wschr.* 138 (1996) S. 654-657.
- Laubenbacher, C.; Martin, W.G.; Flierd, E. van de.; **Bengel, F.**; Langhammer, H.R.; Schwaiger, M.: Zeitabhängigkeit der Lokalisierung einer Blutungsquelle mit Tc-99m markierten Erythrozyten. - In: *Nuklearmedizin* 35 (1996) S. A55. (Abstr.)

- Laubenbacher, C.; Saumweber, D.; Wagner-Manslau, C.; Kau, R.J.; Herz, M.; Avril, N.; Ziegler, S.; [Kruschke, C.](#); Arnold, W.; Schwaiger, M.: Comparison of fluorine-18-fluoro-deoxyglucose PET, MRI and endoscopy for staging head and neck squamous-cell carcinomas. - In: J. of nucl. med. 36 (1996) S. 1747-1757.
- Martin, W.G.; Laubenbacher, C.; Beckurts, K.T.E.; Siewert, J.R.; Schwaiger, M.; Knapp, W.H.: Prediction of postoperative lethality by quantification of liver function with the C-14 aminopyrine breath test (ABT). - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 114. (Abstr.)
- Martin, W.G.; Laubenbacher, C.; Möger, A.; [Wolf, I.H.](#): Intrathyreoidaler Jodidgehalt unter konsekutiver Medikation mit Jodid und L-Thyroxin oder einer Kombinationsmedikation mit Jodid und L-Thyroxin. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A75. (Abstr.)
- Matsunari, I.; Stollfuss, J.; Schneider-Eicke, J.; Böning, G.; Ficaro, E.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Schwaiger, M.: Resting technetium -99m tetrofosmin myocardial SPECT with and without attenuation correction for detecting viable myocardium: comparison with FDG-PET. - In: J. of the Amer. College of Cardiol. 27 (1996) S. 163A. (Abstr.)
- Matsunari, I.; Stollfuss, J.; Schneider-Eicke, J.; Böning, G.; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Ficaro, E.; Schwaiger, M.: Effect of attenuation correction on Tc- 99m-tetrofosmin SPECT in the detection of viable myocardium compared to FDG-PET. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 180. (Abstr.)
- Müller, U.; Wenzel, R.; Arnold, U.; Villringer, K.; Ziegler, S.; Minoshima, S.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.; Villringer, A.: Functional plasticity after subcortical stroke studied with strooplike cognitive activation and PET. - In: NeuroImage 3 (1996) S. 500. (Abstr.)
- Münch, G.; Nguyen, N.; Ziegler, S.; Wieland, D.; Richardt, G.; Baum, H.; Schwaiger, M.: Ischemic induced inhibition of C-11-hydroxyephedrine uptake in correlation to norepinephrine release in isolated rat hearts. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 107. (Abstr.)
- Münch, G.; Ziegler, S.; Nguyen, N.; Hartmann, F.; Watzlowik, P.; Schwaiger, M.: Scintigraphic evaluation of cardiac autonomic innervation. - In: J. of nucl. cardiol. 3 (1996) Suppl. 3, S. 265-277.
- [Munz, F.](#); Nekolla, S.; Ludwig, T.; Ziegler, S.; Schad, D.; Bode, A.; Schwaiger, M.: A parallel reconstruction tool for PET data using penalized weighted least square algorithm (PWLS). - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 154. (Abstr.)
- Nekolla, S.G.; Schierlinger, S.; Stadler, E.; Schwaiger, M.: World wide WEB and virtual reality markup language extensions in cardiac SPECT and PET data processing. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 172. (Abstr.)
- Nekolla, S.G.; Schönauer, M.; Munz, F.; Ziegler, S.I.; Schwaiger, M.: A volumetric approach to motion correction in dynamic N-13 ammonia PET cardiac imaging. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 131P. (Abstr.)
- Nekolla, S.G.; Stollfuß, J.; Bachmann, R.; Spyra, L.; [Nerve, J.](#); Schwaiger, M.: Automated assessment of LV-EF and volumes by gated bloodpool SPECT: Comparison to gated MRI. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 218. (Abstr.)
- Neumann, F.J.; Dickfeld, T.M.; Kosa, I.; Blasini, R.; Gawaz, M.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Koronare Flußreserve nach direkter Ballonangioplastie in akuten Myokardinfarkt. - In: Z. f. Kardiol. 85 (1996) Suppl. 2, S. 138. (Abstr.)
- Neumann, F.J.; Kosa, I.; Oberacher, I.; Gawaz, M.; Schwaiger, M.; Schömig, A.: Recovery of coronary perfusion after direct balloon angioplasty in acute myocardial infarction. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-531. (Abstr.)

- Nguyen, N.; Egert, S.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.: The effect of wortmannin on the increase in glucose utilisation by insulin as measured by FDG uptake. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 94. (Abstr.)
- Peller, M.; Stehling, M.; Weißfloh, L.; Bruening, R.; Lienemann, A.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Molls, M.; Reiser, M.: Messung induzierter Oxigenierungsänderungen an kleinen Nagetieren mit einem 1.5 T Ganzkörper MR-Tomographen. - In: R6Fo 164 (1996) S. 465. (Abstr.)
- Raffel, D.M.; Corbett, J.R.; Schwaiger, M.; Wieland, D.M.: Mechanism-based strategies for mapping heart sympathetic nerve function. - In: Nucl. med. biol. 22 (1995) Suppl. 8, S. 1019-1026.
- Römer, W.; Bartenstein, P.; Oestreicher, E.; Möger, A.S.; Schad, D.; Ziegler, S.; Kolligs, C.; Schwaiger, M.; Arnold, W.: Zentraler Hypermetabolismus bei Tinnitus: Eine PET-Studie mit F-18 FDG. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A31. (Abstr.)
- Römer, W.; Hauck, R.W.; Schulz, C.; Dzewas, B.; Langhammer, H.R.; Emslander, H.P.; Schwaiger, M.: Quantification of the effect of endobronchial stent implantation by ventilation and perfusion scintigraphy. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 36. (Abstr.)
- Römer, W.; Hauck, R.W.; Schulz, C.; Dzewas, B.; Langhammer, H.R.; Emslander, H.P.; Schwaiger, M.: Quantifizierung der Wirksamkeit endobronchialer Stentimplantationen mittels Ventilations- und Perfusionsszintigraphie. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A29. (Abstr.)
- Römer, W.; Müller, U.; Ziegler, S.; Weber, W.; Herz, M.; Fürst, S.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Hanauske, A.-R.; Schwaiger, M.: Therapiemonitoring von hochmalignen non-Hodgkin-Lymphomen mit FDG-PET. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A28. (Abstr.)
- Römer, W.; Thödtmann, R.; Ziegler, S.; Weber, W.; Herz, M.; Fürst, S.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Hanauske, A.R.; Schwaiger, M.: Comparison of various FDG-PET parameters for therapy monitoring of non-Hodgkin's lymphomas. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 138. (Abstr.)
- Rösch, F.; Herzog, H.; Plag, C.; Neimaier, B.; Braun, U.; Müller-Gärtner, H.-W.; Stöcklin, G.: Radiation doses of yttrium-90 citrate and yttrium-90 EDTMP as determined via analogous yttrium-86 complexes and positron emission tomography. - In: Eur. j. of nucl. med. 23 (1996) S. 958-966.
- Rüth, F.; Bernatz, S.; Möllenstädt, S.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: In vivo evaluation of radiolabeled thymidine as a marker of tumor proliferation. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 262. (Abstr.)
- Rüth, F.; Bernatz, S.; Möllenstädt, S.; Schwaiger, M.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: In vivo Evaluierung von radioaktiv markiertem Thymidin als Proliferationsmarker. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A15. (Abstr.)
- Sawada, S.; Muzik, O.; Beanlands, R.S.B.; Wolfe, E.; Hutchins, G.D.; Schwaiger, M.: Interobserver and interstudy variability of myocardial blood flow and flow-reserve measurements with nitrogen 13 ammonia-labeled positron emission tomography. - In: J. of nucl. cardiol. 2 (1995) Suppl. 5, S. 413-422.
- Schad, D.; Bartenstein, P.; Minoshima, S.; Willoch, F.; Ziegler, S.; Hirsch, C.; Schwaiger, M.: Induktion von Variabilität durch Wahl der Referenzregionen bei schwächungskorrigierten SPECT-Daten. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A77. (Abstr.)

- Schad, D.; Ziegler, S.; Weber, W.; Avril, N.; Bense, S.; Schwaiger, M.: Quantitative Ermittlung der Aktivitätskonzentration von Tumor-PET-Datensätzen mittels automatischer Größenbestimmung und Partialvolumenkorrektur. - In: *Nuklearmedizin* 35 (1996) S. A89. (Abstr.)
- Schäfers, M.; Matheja, P.; Hasfeld, M.; Bartenstein, P.; Lerch, H.; Breithardt, G.; Scheld, H.; Schober, O.: The clinical impact of thallium-201 reinjection for the detection of myocardial hibernaton. - In: *Eur. j. of nucl. med.* 23 (1996) S. 407-413.
- Schmelz, C.; Bradbury, S.; Holl, I.; Lorenz, E.; Merck, M.; Renker, D.; Ziegler, S.: Readout of fast, low light yield scintillators with avalanche photodiodes. - In: *Proc. Int. Conf. on Inorganic scintillators and their Applications, SCINT '95*. Eds.: P. Dorenbos et al. Delft: Univ. Press, 1996, S. 531-539.
- Schröter, G.; Schwaiger, M.: Myokardialer Vitalitätsnachweis mit FDG-PET: Noch Forschung oder schon reif für die Praxis? - In: *Herz* 20 (1995) Suppl. 5, S. 350-353.
- Schulz, C.; Römer, W.; Schwaiger, M.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Lung function and ventilation-perfusion scintigraphy before and after endobronchial stent implantation. - In: *Amer. j. of respir. and crit. care med.* 153 (1996) Suppl. 4, S. A446. (Abstr.)
- Schulz, C.; Römer, W.; Schwaiger, M.; Emslander, H.P.; Hauck, R.W.: Lungenfunktion sowie Ventilations- und Perfusionsverhältnisse vor und nach endobronchialer Stentimplantation. - In: *Pneumologie* 50 (1996) S. 155. (Abstr.)
- Schwaiger, M.: Identification of "hibernating myocardium" by imaging approaches. - In: *New paradigms of coronary artery disease*. Eds.: G. Heusch et al. Darmstadt: Steinkopff, 1996, S. 59-61.
- Schwaiger, M.: Indikationen für die klinische Anwendung der Positronen-Emissions-Tomographie in der Kardiologie. Positionsbericht der Arbeitsgruppe PET-Kardiologie der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin und des Arbeitskreises Nuklearkardiologie der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie. - In: *Z. f. Kardiol.* 85 (1996) S. 453-468.
- Schwaiger, M.: Tot oder vital: Vergleich Thallium-201-Szintigraphie und Dobutamin-Echokardiographie in der Beurteilung der Gewebektivität bei Patienten mit koronarer Herzkrankung. (Zusammenfass. u. Komment. Panza, J.A.; Dilsizian, V.; Laurienzo, J.M.; Curriel, R.V.; Katsiyannis, P.T.). - In: *Mod. Diagnoseverf. in d. Kardiol.* (1996) Nr. 1, S. 26-29.
- Schwaiger, M.; Colturi, T.J.: Positron emission tomography. - In: *Textbook of gastroenterology*. 2nd ed. Ed.: T. Yamada. Philadelphia: Lippincott, 1995, S. 2743-2755.
- Schwaiger, M.; Egert, S.; Brosius, F.: Szintigraphische Beurteilung ischämisch geschädigter Myokards bei Patienten mit eingeschränkter linksventrikulärer Funktion; von der Klinik zur Zelle. - In: *Z. f. Kardiol.* 84 (1995) Suppl. 4, S. 115-123.
- Schwaiger, M.; Hutchins, G.: Quantification of regional myocardial perfusion by PET: rational and first clinical results. - In: *Eur. heart j.* 16 (1995) S. 84-91.
- Schwaiger, M.; Muzik, O., Hutchins, G.D.: Assessment of myocardial perfusion with ^{13}N ammonia or ^{82}Rb . - In: *Cardiac positron emission tomography*. Ed.: M. Schwaiger. Boston: Kluwer, 1996, S. 121-146.
- Schwaiger, M.; Ziegler, S.: Cardiac application of positron emission tomography. - In: *Diagnostic nuclear medicine*. Vol. 1. 3rd ed. Eds.: M.P. Sandler et al. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996.

- Senekowitsch-Schmidtke, R.; Gunsenheimer, B.; Möllenstädt, S.; Faro, H.P.: Evaluation of epidermal growth factor receptors on human tumor xenografts by Mab 425 and its fragments. - In: Immunodeficient animals: Models for cancer research. Eds.: W. Arnold et al. Basel: Karger, 1996, S. 101-105. (Contr. to oncol.; 51)
- Senekowitsch-Schmidtke, R.; Steiner, K.; Haunschild, J.; Möllenstädt, S.; Truckenbrodt, R.: In vivo evaluation of epidermal growth factor (EGF) receptor density on human tumor xenografts using radiolabeled EGF and anti-(EGF receptor) mAb 425. - In: Cancer immunol. and immunoother. 42 (1996) S. 108-114.
- Senekowitsch-Schmidtke, R.; Truckenbrodt, R.; Herz, M.; Hamacher, K.; Stöcklin, G.; Schwaiger, M.: Evaluation of 4 [F-18] fluoroprolin as a tracer for collagen synthesis in 3 different tumor models. - In: Eur. j. of nucl. med. 23 (1996) S. 1137. (Abstr.)
- Shreve, P.; Chiao, P.C.; Humes, H.D.; Schwaiger, M.; Gross, M.D.: C-11 acetate PET imaging in renal disease in human subjects. - In: J. of nucl. med. 36 (1995) S. 1595-1601.
- Stier, A.; Fechner, M.; Schwaiger, M.; Siewert, J.R.: A new approach to scintigraphic evaluation of gastric tube emptying following subtotal esophagectomy. - In: Diseases of the esophagus 8 (1995) S. 294-298.
- Stöcklin, G.: Fluorine-18 compounds. - In: Principles of nuclear medicine. Eds.: H.N. Wagner et al. Philadelphia: Saunders, 1995, S. 178-194.
- Stöcklin, G.; Qaim, S.M.; Rösch, F.: The impact of radioactivity on medicine. - In: Radiochim. acta 70/71 (1995) S. 249-272.
- Stollfuß, J.C.; Kosa, I.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.: Quantitative assessment of myocardial perfusion: Is it of clinical relevance? - In: Quart. j. of nucl. med. 40 (1996) Suppl. 1, S. 76-84.
- Stollfuß, J.C.; Nerverve, J.; Haas, F.; Nekolla, S.; Matsunari, I.; Schneider-Eicke, J.; Schwaiger, M.: Gated Tc-99m-Tetrofosmin SPECT und getriggertes MR zur Erfassung der globalen linksventrikulären Auswurfaktion und regionaler Wandbewegungsstörungen. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A35. (Abstr.)
- Strauss, L.G.; Haberkorn, U.; Schosser, R.; Ziegler, S.I.; Dimitrakopoulou-Strauss, A.; Oberdorfer, F.; Kaick, G. van: Experimental studies of liver perfusion using O-15-water and positron emission tomography (PET). - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 147P. (Abstr.)
- Strauss, L.G.; Haberkorn, U.; Schosser, R.; Ziegler, S.I.; Dimitrakopoulou-Strauss, A.; Oberdorfer, F.; Kaick, G. van: Experimental studies of liver perfusion using O-15-water and positron emission tomography (PET). - In: Eur. j. of nucl. med. 23 (1996) S. 169-177.
- Strauss, L.G.; Haberkorn, U.; Schosser, R.; Ziegler, S.I.; Dimitrakopoulou-Strauss, A.; Oberdorfer, F.; Kaick, G. van: Untersuchungen zur Quantifizierung der Leberperfusion mit der Positronenemissionstomographie (PET) und O-15 markiertem Wasser. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A96. (Abstr.)
- Tatsch, K.; Bartenstein, P.; Noachtar, S.; Wehrhahn, K.; Arnold, S.; Schwaiger, M.; Hahn, K.: Extratemporale Epilepsie: Fokuslokalisation mit iktaler ECD-SPECT und/oder interiktaler FDG-PET. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A31. (Abstr.)
- Tatsch, K.; Weber, W.; Roßmüller, B.; Langhammer, H.; Ziegler, S.; Hahn, K.; Schwaiger, M.: F-18 FDG-PET in der Nachsorge von Schilddrüsenkarzinom-Patienten mit HTG-Anstieg, aber fehlender Jod- und Sestamibi-Anreicherung. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A34. (Abstr.)

- Tölle, T.R.; Möger, A.S.; Berthele, A.; Ziegler, S.; Zieglgänsberger, W.; Conrad, B.; Schwaiger, M.; Bartenstein, P.: Zentrale Schmerzverarbeitung bei der Trigenminusneuralgie: eine PET-Studie mit F-18 FDG. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A31. (Abstr.)
- Truckenbrodt, R.; Reidel, G.; Krummeich, C.; Schwaiger, M.; Stöcklin, G.; Senekowitsch-Schmidtke, R.: Zellbiologische Evaluierung der radioiodierten Tyrosinderivate IMT und OMIMT als Tumor-Tracer. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A37. (Abstr.)
- Überfuhr, P.; Scheidt, W. von; Ziegler, S.; Nekolla, S.; Koglin, J.; Probst, R.; Wieland, D.; Reichart, B.; Schwaiger, M.: Sympathetic reinnervation after human heart transplantation: Reoccurrence of the norepinephrine uptake- and release-function. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-314. (Abstr.)
- Überfuhr, P.; Ziegler, S.; Watzlowik, P.; Nekolla, S.; Wieland, D.; Reichart, B.; Schwaiger, M.: Assesment of time course of sympathetic reinnervation in patients with cardiac transplant by positron emission tomography. - In: Circulation 92 (1995) Suppl. I, S. I-577. (Abstr.)
- Villringer, K.; Jäger, H.; Dichgans, M.; Ziegler, S.; Poppinger, J.; Herz, M.; Kruschke, C.; Minoshima, S.; Pfister, H.W.; Schwaiger, M.: Differential diagnosis of CNS lesions in AIDS Patients by FDG-PET. - In: J. of comput. assist. tomogr. 19 (1995) S. 532-536.
- Wall, E.E. Van der; Schwaiger, M.: Clinical perspective. Twenty years myocardial perfusion imaging 1976-1996: anything new for the clinical cardiologist? - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 987-990.
- Weber, W.; Bartenstein, P.; Groß, M.; Kinzel, D.; Reidel, G.; Ziegler, S.; Feldmann, H.; Lumenta, C.; Molls, M.; Schwaiger, M.: I-123 IMT SPECT compared with F-18-FDG PET in the evaluation of brain tumors. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 157P. (Abstr.)
- Weber, W.; Bartenstein, P.; Groß, M.; Kinzel, D.; Reidel, G.; Ziegler, S.; Feldmann, H.; Schewe, S.; Lumenta, C.; Molls, M.; Schwaiger, M.: J-123-IMT-SPECT im Vergleich mit F-18-FDG-PET in der Diagnostik von Hirntumoren. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A46. (Abstr.)
- Weber, W.; Raßmann, I.; Ziegler, S.; Thödtmann, R.; Römer, W.; Kruschke, C.; Hanauske, A.-R.; Schwaiger, M.: Reproduzierbarkeit von F-18-FDG-PET Untersuchungen maligner Tumoren. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A96. (Abstr.)
- Weber, W.; Römer, W.; Präuer, H.; Ziegler, S.; Herz, M.; Kruschke, C.; Schwaiger, M.: F-18-FDGPET in der Beurteilung der Dignität von kleinen solitären pulmonalen Rundherden. - In: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A19. (Abstr.)
- Weber, W.; Römer, W.; Ziegler, S.; Schad, D.; Herz, M.; Kruschke, C.; Präuer, H.; Schwaiger, M.: F18-FDG PET in the evaluation of small solitary pulmonary modules. - In: J. of nucl. med 37 (1996) S. 11P. (Abstr.)
- Weissfloch, L.; Auburger, T.; Feldmann, H.J.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tension in isotransplanted mammary carcinomas and osteosarcomas before and after irradiation. - In: Oxygen transport to tissue XVII. Eds.: Ince et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 495-504. (Adv. in exper. med. and biol.; 388)
- Weissfloch, L.; Auburger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Wagner, F.M.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tension in mouse mammary carcinomas and osteosarcomas after irradiation with reactor fission neutrons. - In: Bull. du cancer/radiother. 83 (1996) Suppl. I, S. 32s-36s.

Wenzel, R.; Bartenstein, P.; Dieterich, M.; Danek, A.; Weindl, A.; Minoshima, S.; Ziegler, S.; Schwaiger, M.; Brandt, T.: Deactivation of human visual cortex during involuntary ocular oscillations, a positron emission tomography activation study. - In: Brain 119 (1996) S. 101-110.

Wolf, I.: Compartment clearance. - In: Kidney / Niere. Hrsg.: G. Hör u.a. Stuttgart: Fischer, 1996, S. 96-100.

Ziegler, S.; Ficaro, E.P.; Böning, G.; Schwaiger, M.: Schwächungskorrigierte SPECT durch Transmissionsmessung. - In: Der Nuklearmediziner 19 (1996) S. 135-142; desgl. in: Nuklearmedizin 35 (1996) S. A9. (Abstr.)

Ziegler, S.; Frey, A.W.; Überfuhr, P.; Dambacher, M.; Watzlowik, P.; Nekolla, S.; Wieland, D.M.; Reichart, B.; Schwaiger, M.: Assessment of myocardial reinnervation in cardiac transplants by positron emission tomography: functional significance tested by heart rate variability. - In: Clin. sci. 91 (1996) S. 126-128.

Ziegler, S.; Haberkorn, U.; Byrne, H.; Tong, C.; Schosser, R.; Krieter, H.; Kaja, S.; Richolt, J.A.; Lammertsma, A.A.; Price, P.: Measurement of liver blood flow using oxygen-15 labelled water and dynamic positron emission tomography: limitations of model description. - In: Eur. j. of nucl. med. 23 (1996) S. 169-177.

Ziegler, S.; Schmelz, C.; Lorenz, E.; Renker, D.: Avalanche photodiode readout of lutetium-oxorthosilicate for high resolution positron emission tomography. - In: Proc. Int. Conf. on inorganic scintillators and their Applications, SCINT '95. Eds.: P. Dorenbos et al. Delft: Univ. Press, 1996, S. 540-543.

Ziegler, S.; Überfuhr, P.; Frey, A.; Scheidt, W. von; Nekolla, S.G.; Watzlowik, P.; Probst, R.; Wieland, D.; Reichart, B.; Schwaiger, M.: Incidence and time course of reinnervation in the orthotopic transplanted human heart. - In: J. of nucl. med. 37 (1996) S. 70P. (Abstr.)

Dermatologische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Dermatologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Ring

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. W. Remy

Abeck, D.: Ganzheitliches Therapiekonzept bei Kindern mit atopischem Ekzem/Neurodermitis. - In: Allergologie 19 (1996) S. 419-421.

Abeck, D.: Topische Antibiotikatherapie: Was wirkt? Gefährliche Resistenzentwicklung? - In: Fortschritte der praktischen Dermatologie und Venerologie. Bd. 14. Hrsg.: G. Plewig u.a. Heidelberg: Springer, 1995, S. 63-67.

Abeck, D.: Ulcus molle. - In: Dermatologie und Venerologie. 4. Aufl. Hrsg.: O. Braun-Falco u.a. Heidelberg: Springer, 1995, S. 172-176.

Abeck, D.; Ballard, R.C.: Chancroid. - In: Curr. probl. in dermatol. 24 (1996) S. 90-96.

Abeck, D.; Blaeser, M.; Sobottka, I.; Mensing, H.; Laufs, R.; Ring J.: Lupus vulgaris - Klinik, Diagnostik und Therapie einer auch heute noch relevanten dermatologischen Erkrankung. - In: Akt. Dermatol. 21 (1995) S. 335-339.

Abeck, D.; Gruseck, E.; Korting, H.C.; Ring, J.: Onychomykose: Epidemiologie, Pathogenese, Klinik, Mikrobiologie und Therapie. - In: Dt. Ärztebl. 93 (1996) S. A2027-A2032.

- Abeck, D.; Ring, J.: Epidemiology and prevalence of atopic dermatitis. - In: J. of the Eur. Acad. of Dermatol. and Venerol. 5 (1995) Suppl. 1, S. 182-183.
- Abeck, D.; Ring, J.: From atopic dermatitis to asthma. - In: Allergy 51 (1996) Suppl. 30, S. 112.
- Abeck, D.; Ring, J.: Medizinische Grundlagen der Behandlung allergischer Hauterkrankungen. - In: Asthma und Allergie. Hrsg.: F. Petermann. Göttingen: Hogrefe, 1995, S. 193-211.
- Abeck, D.; Stäb, F.: Urocansäure - eine essentielle multifunktionelle Komponente der menschlichen Haut. - In: Akt. Dermatol. 22 (1996) S. 123-128.
- Behrendt, H.; Friedrichs, K.-H.; Krämer, U.; Hitzfeld, B.; Becker, W.-M.; Ring, J.: The role of indoor and outdoor air pollution in allergic diseases. - In: Allergic hypersensitivities induced by chemicals. Eds.: J. Vos et al. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 173-182.
- Behrendt, H.; Ring, J.: Neue Aspekte zur Ozon-Diskussion. - In: Allergo-J. 4 (1995) S. 213-214.
- Bittorf, A.; Diepgen, T.L.; Jeßberger, B.; Riekert, T.: TeleDermatologie. Einsatz von Bild-datenbank und Videokonferenz in Klinik und Lehre. - In: DFN-Mitt. 40 (1996) S. 4-6.
- Borelli, S.; Köhler, L.D.; Vogt, H.-J.: Yohimbin-HCL in der Behandlung von Erektionsstörungen. - In: Sexuologie 3 (1995) S. 488-494.
- Borelli, S.; Rakoski, J.: Neurodermitis - Was ist Neurodermitis? - Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? - Was können die Betroffenen selbst tun? Neugest. Ausg. Niederrhausen/Ts.: Falken-Verl., 1995, 144 S. ◇
- Brandt, O.; Abeck, D.; Weichenthal, M.; Steinkraus, V.; Breitbart, E.; Jung, E.G.; Ring J.: Multiloculated lentigo maligna melanoma in a patient without evidence for xeroderma pigmentosum. - In: Acta dermato-venerol. 75 (1995) S. 326-327.
- Brettschneider, S.; Bruckbauer, H.; Hofmann, H.: DNA-detection of Borrelia burgdorferi in skin biopsies and urine of skin borreliosis and localized scleroderma by PCR. - In: Proc. of the 7th Int. Congr. on Lyme Borreliosis, San Francisco, June 16-21, 1996. Eds.: D.J. Gubler et al. San Francisco: UCSF, 1996, S. 251.
- Brockow, K.: Gentechnisch modifizierte Nahrung: Neue Gefahr für Allergiker? - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 136.
- Brockow, K.: Task Force Allergologie. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 130.
- Brockow, K.: Transfer von Nußallergen in gentechnisch hergestellten Sojabohnen. - In: Hautnah 12 (1996) S. 219.
- Brockow, K.: Zelluläre Interaktionen der allergischen Entzündungsreaktion. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 270-272.
- Brockow, K.; Abeck, D.; Ring, J.: Erfolgreiche Behandlung eines exanthematischen Lichen ruber planus mit Acitretin. - In: Z. f. Haut- u. Geschlechtskr. 71 (1996) S. 380.
- Brockow, K.; Abeck, D.; Ring, J.: Exanthematischer Lichen ruber planus bei einem Kind mit atopischem Ekzem - Erfolgreiche Behandlung mit Acitretin. - In: Hautnah 4 (1996) S. 280-284.
- Brockow, K.; Rietmüller, C.; Kiehn, M.; Vieluf, D.; Ring, J.: Antihistaminika (H1 und H2)-Prophylaxe von Nebenwirkungen der Hyposensibilisierung: Eine Placebo-kontrollierte Studie bei Insektengift-Allergie. - In: Allergo-J. 5 (1996) Suppl. 1, S. 19.

- Brockow, K.; Steinkraus, V.; Rinninger, F.; Abeck, D.; Ring, J.: Acanthosis nigricans: a marker for Hyperinsulinemia. - In: *Pediatr. dermatol.* 12 (1995) S. 323-326.
- Brockow, K.; Vieluf, D.; Ring, J.: Postmortem diagnosis of an anaphylactoid reaction due to non-ionic radiocontrast media by serum tryptase analysis: a case report. - In: *J. of allergy and clin. immunol.* 97 (1996) S. 363.
- Bruckbauer, H.; Hofmann, H.: Serological follow-up with two different ELISA-Systems after treatment of patients with skin manifestations of lyme borreliosis. - In: *Proc. of the 7th Int. Congr. on Lyme Borreliosis, San Francisco, June 16-21, 1996.* Eds.: D.J. Gubler et al. San Francisco: UCSF, 1996, S. 250.
- Bruckbauer, H.; Hofmann, H.; Hein, R.; Worret, W.I.: Idiopathische Elastolyse der mittleren Dermis bei seronegativer Polyarthrit. - In: *Frühjahrstag. d. Münch. Dermatologischen Ges., München, 22.5.1996.* Hrsg.: J. Ring. München: Münchn. Dermatolog. Ges., 1996, S. 10.
- Bruckbauer, H.; Hofmann, H.; Seidl, H.P.; Ring, J.: Asymptomatische Tinea capitis bei Kindern - Epidemiologische Untersuchung bei Schulanfängern. - In: *Verh. der 30. Wiss. Tag. d. Deutschsprach. Mykologischen Ges., Kiel, 19.-22.9.1996.* Hrsg.: J. Brasch. Kiel: Univ.-Hautklinik, 1996, S. 95.
- Darsow, U.: Orale Toleranz (Kongreßbericht). - In: *Allergo-J.* 5 (1996) S. 132-135.
- Darsow, U.; Behrendt, H.; Ring, J.: Patch testing with unprocessed pollen in patients with atopic eczema. - In: *J. of allergy and clin. immunol.* 97 (1996) S. 370.
- Darsow, U.; Lorenz, J.; Bromm, B.; Ring, J.: Pruritus circumscriptus sine materia: a sequel of postzosteric neuralgia. Evaluation by psychophysical examination using laser-evoked potentials. - In: *Acta dermato-venereol.* 76 (1996) S. 45-47.
- Darsow, U.; Ring, J.: Diagnostik gräserpolleninduzierter Ekzemschübe bei Patienten mit atopischem Ekzem. - In: *Allergo-J.* 5 (1996) Suppl. 1, S. 11.
- Darsow, U.; Ring, J.; Bachert, C.: Herzrhythmusstörungen durch Antihistaminika. - In: *Allergologie* 19 (1996) S. 259-261.
- Darsow, U.; Ring, J.; Scharein, E.; Bromm, B.: Correlations between histamine-induced wheal, flare and itch. - In: *Arch. of dermatol. res.* 288 (1996) S. 436-441.
- Darsow, U.; Vieluf, D.; Ring, J.: The atopy patch test: an increased rate of reactivity in patients who have an air-exposed pattern of atopic eczema. - In: *Brit. j. of dermatol.* 135 (1996) S. 182-186.
- Defaie, F.; Abeck, D.; Brockow, K.; Vieluf, D.; Hamm, M.; Behr-Völther, C.; Ring, J.: Konzept einer altersabhängigen Basis- und Aufbaudiät für Säuglinge und Kinder mit nahrungsmittelassoziiertem atopischem Ekzem. - In: *Allergo-J.* 5 (1996) S. 231-235.
- Duve, S.R.; Müller-Höcker, J.; Worret, W.-I.: Spindle-cell lipoma of the skin. - In: *Dermatopathology* 17 (1995) S. 529-533.
- Eikmann, T.; Eis, D.; Heinzow, B.; Altenkirch, H.; Kappos, A.; Ring, J.: Editorial: Standortbestimmung "Umweltmedizin". - In: *Umweltmedizin* 1 (1996) S. 1.
- Engst, R.: Psoriasis. - In: *Apotheker-J.* 18 (1996) S. 30-37.
- Engst, R.: Varizella-Zoster-Virus-Infektionen. - In: *Abstr.-Bd. d. Diaklinik, Fortschritte der Dermatologie und Immunologie, Davos, 11.-15.9.1996.* S. 39-42.
- Engst, R.; Ring, J.: HIV-Infektion-AIDS - Stand der Epidemiologie, Diagnostik, Verfahrensweisen und therapeutische Möglichkeiten. Hamburg: Paustian, 1996, 123 S. ◇

- Frisch, C.; Köhler, L.D.; Worret, W.-I.: Das Klarzellkarzinom. - In: Z. f. Haut- u. Geschlechtskr. 71 (1996) S. 563-566.
- Frisch, C.; Vocks, E.; Herzog, M.; Vogt, H.-J.; Borelli, S.: Persistierende Photosensibilisierung - eine Verlaufsbeobachtung nach i.v.- PDT. - In: Akt. Dermatol. 22 (1996) S. 98-103.
- Frisch, C.; Worret, W.-I.; Köhler, L.: Klarzell-Sarkom. - In: Z. f. Hautkr. 71 (1996) S. 563-566.
- Füsgen, I.; Vogt, H.-J.; Drosner, M.: Hautprobleme. - In: Der ältere Patient. 2. Aufl. Hrsg.: I. Füsgen. München: Urban & Schwarzenberg, 1996, S. 147-267.
- Gasse, A.: Antihistaminika: topisch oder systemisch. - In: HNO, Highlights (1996) Nr. 3, S. 58-59.
- Gasse, A.: Perspektiven der Allergiediagnostik und -therapie. - In: Allergo-J. 5 (1996) Suppl. 1, S. 14-15.
- Gasse, A.; Disch, R.; Simon, D.: Allergien gegen Naturlatex sind assoziiert mit beruflicher Exposition und/oder chronischen Erkrankungen der Haut. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 383-387.
- Gfesser, M.; Worret, W.-I.: Seasonal variations in the severity of acne vulgaris. - In: Int. j. of dermatol. 35 (1996) S. 116-117.
- Golsch, S.: Herpes simplex-Virus-Infektionen. - In: Abstr.-Bd. d. Diaklinik, Fortschritte der Dermatologie und Immunologie, Davos, 11.-15.9.1996. S. 24.
- Golsch, S.; Odia, S.; Vocks, E.; Geisenfelder, B.; Rakoski, J.; Ring, J.: Reversible Erhöhung der Photosensitivität im UVB-Bereich durch Johanniskrautextrakt-Präparate. - In: Abstr.-Bd. d. Diaklinik, Fortschritte der Dermatologie und Immunologie, Davos, 11.-15.9.1996. S. 15.
- Golsch, S.; Vogt, H.-J.: Anstieg der Syphilis-Infektionen auch in Deutschland? - In: Das Gesundheitswesen 58 (1996) S. 107.
- Golsch, S.; Worret, W.-I.: Familial multiple lipomatosis with polyneuropathy. - In: Eur. j. of dermatol. 5 (1995) S. 283-285.
- Golsch, S.; Worret, W.-I.: Spätreaktionen nach Quallenverletzung. - In: Akt. Dermatol. 22 (1996) S. 12-16.
- Gruseck, E.; Splaneman, V.; Bleck, O.; Ring, J.; Abeck, D.: Oral terbinafine for tinea capitis in children. - In: Mycoses 39 (1996) S. 237-240.
- Habig, J.; Vocks, E.; Kautzky, F.; Dahm, M.; Borelli, S.: Einfluß einmaliger UVA- und UVB-Bestrahlung auf Oberflächenbeschaffenheit und viskoelastische Eigenschaften der Haut in vivo. - In: Der Hautarzt 47 (1996) S. 515-520.
- Habig, J.; Vocks, E.; Kautzky, F.; Ring, J.: Veränderungen von Oberflächenbeschaffenheit und viskoelastischen Eigenschaften der Haut in vivo nach einmaliger UVA- und UVB-Bestrahlung. - In: Allergologie 19 (1996) S. 100.
- Hermann, K.; Kiehn, M.; Tschirschnitz, M. von; Ebner von Eschenbach, C.; Ring, J.: Decreased concentrations of the plasma components of the renin angiotensin system in a patient with hymenoptera venom anaphylaxis and repeated idiopathic anaphylactoid reactions. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 20.
- Hermann, K.; Ring, J.: Association between the renin angiotensin system and anaphylaxis. - In: Tissue renin-angiotensin system. Eds.: A.K. Mukhopadhyay et al. New York: Plenum Press, 1995, S. 299-309. (Abstr.-Nr. 20)

Hofmann, H.; Bruckbauer, H.: Serodiagnosis of European skin borreliosis an localized scleroderma with different ELISA's and immunoblots. - In: Proc. of the 7th Int. Congr. on Lyme Borreliosis, San Francisco, June 16-21, 1996. Eds.: D.J. Gubler et al. San Francisco: UCSF, 1996, S. 232.

Hofmann, S.; Gfesser, M.; Rakoski, J.; Vocks, E.; Borelli, S.: Typ IV - Sensibilisierung auf 8-Methoxypsoralen. - In: Akt. Dermatol. 22 (1996) S. 222-225.

Hofmann, S.; Rakoski, J.; Vocks, E.; Ring, J.: Typ-IV-Sensibilisierung auf 8-Methoxypsoralen - Fallbericht und Literaturübersicht. - In: Allergologie 19 (1996) S. 101.

Hofmann, S.; Remy, W.; Borelli jr., S.; Reis, A. von; Weidinger, S.: Nachweis von tyrosinase mRNA mittels reverser Transkription/Polymerasekettenreaktion an Feinnadelpunkten von Melanometastasen. - In: Der Hautarzt 47 (1996) S. 197-199.

Jakob, T.; Neuber, K.; Altenhoff, J.; Kowalzik, L.; Ring, J.: Stage-dependent expression of CD7, CD45RO, CD45RA and CD25 on CD4-positive peripheral blood T-lymphocytes in cutaneous T-cell lymphoma. - In: Acta dermatovenerol. 76 (1996) S. 34-36.

Jakob, T.; Thiemann, M.; Kuwert, C.; Abeck, D.; Mensing, H.; Ring, J.: Dyshidrotic cutaneous T-cell lymphoma. - In: J. of the Amer. Acad. of Dermatol. 34 (1996) S. 295-297.

Jappe, U.; Abeck, D.; Janka-Schaub, G.-E.; Gross, G.; Jakob, T.; Ring, J.: Induktion multipler melanozytärer Nävuszellnävii bei zwei Kindern mit malignen hämatologischen Systemerkrankungen und Chemotherapie-bedingter Immunsuppression. - In: Der Hautarzt 47 (1996) S. 537-540.

Jeßberger, B.: Harnstoff-Therapie: Welche neuen Erkenntnisse gibt es? - In: Geriatrie-Prax. 10 (1995) S. 66-68.

Jeßberger, B.: Latexallergie - Eine Lebensbedrohung? - In: Der inform. Arzt 8 (1995) S. 16-18.

Jungfer-Weber, B.; **Thewes, M.;** Wiebecke, B.; Engst, R.; Ring, J.: Malignant peripheral nerve sheath tumor (malignant schwannoma) presents a diagnostic challenge. - In: Dermatology 2000, Vancouver, May 28-31, 1996. S. 171. (Abstr.-Nr. 555)

Karl, S.: Insektengiftallergie - Bienenstich zum Kaffee. - In: Viamedici 4 (1996) S. 44-46.

Karl, S.; Bruckbauer, H.: Derma pocket. 1. Aufl. Grünwald: Bruckmeier, 1996, 484 S., 337 Farbabb. ◇

Kautzky, F.; Hartinger, A.; Köhler, L.D.; Vogt, H.-J.: In vitro cytotoxicity of antimicrobial agents to human keratinocytes. - In: J. of the Eur. Acad. of Dermatol. and Venerol. 6 (1996) S. 159-166.

Kneist, W.; Borelli, S.: Erfahrungsbericht über die Anwendung von Hydrokortisonbutyrat bei Patienten mit chronischen Dermatosen und Allergosen. - In: Hautnah 11 (1995) S. 488-494.

Köhler, L.D.: Kortikoide in der Dermatologie. - In: Arb. med. akt. 38 (1996) S. 265-272.

Köhler, L.D.: Kortikoide in der Dermatologie. - Wann? Welche? Wie? - In: Z. f. allg. Med. 71 (1995) Suppl. 6, S. 18-23.

Köhler, L.D.; Kautzky, F.; Vogt, H.-J.: Neurophysiologie und neurochemische Kontrolle der penilen Erektion. - In: Sexuologie 4 (1996) S. 204-221.

Köhler, L.D.; Refior, M.; Vogt, H.-J.: Der Einfluß von Glykolsäure auf die Oberflächentopographie der Haut. - In: Kosmet. Med. 17 (1996) S. 134-141.

- Köhler, L.D.; Vogt, H.-J.: Neurodermitis constitutionalis atopica und deren aktuelle Therapie. - In: *Arzt u. Krankenhaus* 69 (1996) S. 163-169.
- Köhler, L.D.; Vogt, H.-J.: Zentrale Mechanismen der penilen Erektion. - In: *Sexuologie* 3 (1996) S. 145-154.
- Köhler, L.D.; Vogt, H.-J.: Der Zoster im Alter. - In: *Geriatrie-Prax.* 8 (1996) S. 34-40.
- Köhler, L.D.; Zumbusch, R. von; Dahm, M.W.; Vogt, H.-J.: Balanitis ulcerosa nach Hauri-Operation wegen Impotentia coeundi. - In: *Akt. Dermatol.* 22 (1996) S. 180-182.
- Korting, H.C.; Ollert, M.; Abeck, D.: Results of the German multicenter study of antimicrobial susceptibilities of *Trichophyton rubrum* and *Trichophyton mentagrophytes* strains causing tinea unguium. - In: *Antimicrob. agents and chemother.* 39 (1995) S. 1206-1208.
- Kröger, S.; Neubert, K.; Gruseck, E.; Ring, J.; Abeck, D.: Pityrosporum ovale extracts increase interleukin-4, interleukin-10 and IgE synthesis in patients with atopic eczema. - In: *Acta dermato-venereol.* 75 (1995) S. 357-360.
- Krusche, T.; Worret, W.-I.: Mechanical properties of keloids in vivo during treatment with intralesional triamcinolone acetonide. - In: *Arch. of dermatol. res.* 287 (1995) S. 289-293.
- Kuwert, C.; Abeck, D.; Steinkraus, V.; Jakob, T.; Ring, J.: Prostaglandin E₁ improves necrobiosis lipoidica. - In: *Acta dermato-venereol.* 75 (1995) S. 319-320.
- Mempel, M.; Günther, B.; Müller, E.; Grüter, L.: Detection and measurement of *Staphylococcus epidermidis* slime using an ELISA technique. - In: *Microbiol. and immunol.* 402 (1996) S. 115-119.
- Mempel, M.; Müller, E.; Hoffmann, R.; Feucht, H.; Laufs, R.; Grüter, L.: Variable degree of slime production is linked to different levels of beta-lactam susceptibility in *Staphylococcus epidermidis* phase variants. - In: *Med. microbiol. and immunol.* 184 (1995) S. 109-113.
- Metzger, S.; Milatovic, D.; Hofmann, H.: In vivo und in vitro Resistenzentwicklung von *Candida* species gegenüber Fluconazol: DNA-Typisierung und Azolkreuzresistenz. - In: *Verh. d. 30. Wiss. Tag. d. Deutschsprach. Mykologischen Ges., Kiel, 19.-22.9.1966.* Hrsg.: J. Brasch. Kiel: Univ.-Hautklinik, 1996. (Abstr. V 37)
- Müseler, A.; Rakoski, J.; Zumbusch, R. von; Hennig, M.; Borelli, S.: Vergleichende hautphysiologische Untersuchung zur Wirksamkeit von Zinkschüttelmixtur bei akuter Neurodermitis. - In: *Z. f. Haut- u. Geschlechtskr.* 70 (1995) S. 803-807.
- Neuber, K.; Berg-Drewniok, B.; Volkenandt, M.; Neumaier, M.; Zeller, W.; Gross, G.; Ring, J.: B-cell chronic lymphocytic leukemia associated with high serum IGE levels and pruriginous skin lesions: successful therapy with IFN- α_{2b} after failure on IFN- γ . - In: *Dermatology* 192 (1996) S. 110-115.
- Neuber, K.; Kröger, S.; Gruseck, E.; Abeck, D.; Ring, J.: Effects of pityrosporum ovale on proliferation, immunoglobulin (IgA, G, M) synthesis and cytokine (IL-2, IL-10, IFN-gamma) production of peripheral blood mononuclear cells from patients with atopic dermatitis. - In: *Arch. of dermatol. res.* 288 (1996) S. 532-536.
- Odia, S.: Prävention von Hauterkrankungen / Studie an 1156 Patienten. - In: *Interne Klin.-Ztg. Davos* 5 (1995) S. 18-20.
- Odia, S.; Abeck, D.; Ring, J.: Langfristiger Einsatz von Extremlichtschutzpräparaten bei Lichtdermatosen und hochgradiger Lichtempfindlichkeit. - In: *Apotheker-J.* 18 (1996) Nr. 5, S. 8-10.

- Odia, S.; Krusche, T.; Rakoski, J.; Ring, J.: Arzneimittelallergie unter dem klinischen Bild einer Latexallergie. - In: *Allergologie* 19 (1996) S. 103.
- Odia, S.; Vocks, E.; Pürschel, W.; Rakoski, J.; Ring, J.: Broadband UVA therapy in atopic eczema: direct influence on eosinophils? - In: *Melanoma res.* 6 (1996) Suppl. 1, S. 65.
- Odia, S.; Vocks, E.; Pürschel, W.; Rakoski, J.; Ring, J.: Kurzzeit- und Langzeit-Effekt von UVA-Therapie auf Serum-ECP-Spiegel bei Patienten mit atopischem Ekzem. - In: *Allergo-J.* 6 (1996) S. 315.
- Odia, S.; Vocks, E.; Rakoski, J.; Ring, J.: Leitungswasseriontophorese mit gepulstem Gleichstrom - zur Therapie des dyshidrosiformen Handekzems. - In: *Allergologie* 19 (1996) S. 102.
- Odia, S.; Vocks, E.; Rakoski, J.; Ring, J.: The successful treatment of dyshidrotic hand eczema using tap water iontophoresis with pulsed direct current. - In: *Acta dermato-venerol.* 76 (1996) S. 472-474.
- Paaz, G.; Vocks, E.; Disch, R.: Polymorphe Lichtdermatose. - In: *TW Dermatol.* 26 (1996) S. 91-100.
- Pürschel, W.C.; Gawaz, M.; Worret, W.-I.; Hein, R.; Ring, J.: Immunoreactivity of glycoprotein IIb is present in metastasized but not in non-metastasized primary malignant melanoma. - In: *J. of invest. dermatol.* 107 (1996) S. 586. (Abstr.)
- Pürschel, W.C.; Gawaz, M.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Immunoreactivity of glycoprotein IIb is present in metastasized but not in non-metastasized primary malignant melanoma. - In: *Brit. j. of dermatol.* 135 (1996) S. 883-887.
- Pürschel, W.C.; Klaschka, F.: Das allergene Potential der Kamille. - In: *Allergo - J.* 5 (1996) S. 147-152.
- Pürschel, W.C.; Odia, S.G.; Rakoski, J.: Berufliche Kontaktstoffe bei Kunstmalern. - In: *Dermatosen in Beruf u. Umwelt* 43 (1995) S. 219-222.
- Pürschel, W.C.; Odia, S.G.; Rakoski, J.; Ring, J.: Trichloroethylene and concomitant contact dermatitis in an art painter. - In: *Contact dermatol.* 34 (1996) S. 430-431.
- Pürschel, W.C.; Simon, H.-U.; Odia, S.G.; Vogt, H.-J., Ring, J.: Hypereosinophiliesyndrom - Hemmung der Eosinophilen-Apoptose als mögliche Ursache. - In: *Frühjahrstag. d. Münch. Dermatologischen Ges.*, 22.5.1996. (Diaklinik - Abstr.)
- Pürschel, W.C.; Worret W.-I.: Zirkumskriptes storiformes Kollagenom. - In: *Z. f. Haut- u. Geschlechtskr.* 70 (1995) S. 902-904.
- Remy, W.; Golsch, S.: Darstellung der Hornzellen auf der Hautoberfläche mittels Videomikroskopie (x400). (Nach Anfärben der Zellgrenzen mit Silbernitratlösung). - In: *Z. f. Haut- u. Geschlechtskr.* 70 (1995) S. 896-898.
- Ring, J.: Auch Heuschnupfen ist eine behandlungsbedürftige Erkrankung. - In: *Münch. med. Wschr.* 137 (1995) S. 63-64.
- Ring, J.: Classification of adverse food reactions. - In: *Food allergies and intolerances.* Eds.: G. Eisenbrand et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 55-64. (Abstr.)
- Ring, J.: Clinical and epidemiological aspects of hypersensitivity reactions of the skin. - In: *Allergic hypersensitivities induced by chemicals.* Eds.: J. Vos et al. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 203-223.
- Ring, J.: Diagnosis and treatment of hypersensitivity reactions of the skin. - In: *Allergic hypersensitivities induced by chemicals.* Eds.: J. Vos et al. Boca Raton: CRC Press, 1996, S. 225-235.

- Ring, J.: Das Gebot der Stunde. - In: Münch. med. Wschr. 137 (1995) S. 1-2.
- Ring, J.: Große Lücken bei der Deklarationspflicht. - In: Trend prisma (1995) S. 14.
- Ring, J.: Neurodermitis: Alternativ heilbar? - In: Neue Apotheken-Illustrierte 10 (1995) S. 12-14.
- Ring, J.: Neurodermitis - wie geht man damit um? - In: Bayer. landwirtsch. Wbl. 186 (1996) Nr. 6, S. 66.
- Ring, J.: Das Öko-Syndrom. - In: Focus 10 (1995) S. 166.
- Ring, J.: "Öko-Syndrom" ("Multiple chemical sensitivity"): Krank durch Umwelt oder krank durch Angst. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 210.
- Ring, J.: Rekombinante Allergene: Eine neue Ära der Allergologie? - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 137-138.
- Ring, J.; Brockow, K.; Abeck, D.: The therapeutic concept of "patient management" in atopic eczema. - In: Allergy 51 (1996) S. 206-215.
- Ring, J.; Engst, R.; Brockow, K.; Murietta-Aguttes, M.: Mizolastine in chronic idiopathic urticaria: a placebocontrolled trial. - In: Allergy 31 (1996) Suppl. 51, S. 165.
- Ring, J.; Palos-Pfänder, E.: Bei atopischem Ekzem im Kindesalter sind psychosomatische Aspekte der Eltern-Kind-Beziehung zu berücksichtigen. - In: Der Hautarzt 46 (1995) S. 662-663.
- Ring, J.; Przybilla, B.: Urtikaria, Angioödem und Anaphylaxie. - In: Dermatologie und Venerologie. 4. Aufl. Hrsg.: O. Braun-Falco u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 373-401.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Aktuelle Ozon-Diskussion: Viel Politik und wenig Sachverstand. - In: Allergo-J. 4 (1995) S. 197.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Allergologie ist nie langweilig. - In: Allergo-J. 4 (1995) S. 299.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: Qualitätssicherung in der Allergologie - bitte auch für "alternative Methoden". - In: Allergo-J. 4 (1995) S. 69.
- Ring, J.; Schultze-Werninghaus, G.: "Wirtschaftlichkeit": Tanz um das goldene Kalb auf Kosten der Patientenversorgung. - In: Allergo-J. 4 (1995) S. 405.
- Ring, J.; Vieluf, D.: Über wirklich Neues berichten. - In: Der Hautfreund 4 (1995) S. 6-8.
- Schäfer, T.; Ring, J.: Epidemiology of adverse food reactions due to allergy or other forms of hypersensitivity. - In: Food allergies and intolerances. Eds.: G. Eisenbrand et al. Weinheim: VCH, 1996, S. 40-54. (Abstr.)
- Schmidt, T.; Abeck, D.; Grosshans, E.; Jablonska, S.; Kragballe, K.; Valquist, A.; Dupuy, P.; Ring, J.: Topical application of a platelet activating factor (PAF-) antagonist in atopic eczema. - In: J. of allergy and clin. immunol. 97 (1996) S. 369.
- Schmoeckel, I.; Engst, R.; Worret, W.-I.: Das Merkelzellkarzinom - therapeutische Möglichkeiten. - In: Z. f. Dermatol. 181 (1995) S. 120-123.
- Schönlein, K.M.; Jeßberger, B.; Karl, S.; Mayerhausen, W.; Rakoski, J.: "Bierallergie" bei Soforttyp-Allergie gegen Gerste. - In: Z. f. Hautkr. 70 (1995) S. 529-530.
- Schönlein, K.M.; Rakoski, J.; Jeßberger, B.: Bird-egg-syndrome als Ursache einer chronisch rezidivierenden Urtikaria. - In: Allergologie 19 (1996) S. 139-141.
- Schönlein, K.M.; Vogt, H.-J.: Keratoakanthom. - In: Hautnah 3 (1996) S. 127.

- Schönlein, K.M.; Vogt, H.-J.: Spinozelluläres Karzinom. - In: *Hautnah* 4 (1996) S. 156.
- Schönlein, K.M.; Worret, W.-I.; Köhler, L.: Exsudative diskoidale und lichenoidale chronische Dermatose. Morbus Sulzberger-Garbe ("Oid-oid disease") - eine eigene Entität? - In: *Z. f. Hautkr.* 71 (1996) S. 192-195.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allergie aktuell: Akademie, Anaphylaxie, Allergiediät, Asthma, Alternativmedizin. - In: *Allergo-J.* 4 (1995) S. 349.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allergien auf dem Vormarsch - Modellfall Birke. - In: *Allergo-J.* 5 (1995) S. 115.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allergologie '95: Einigkeit macht stark. - In: *Allergo-J.* 4 (1995) S. 1.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Allgemeine Ernährungsempfehlungen im Hinblick auf allergische Erkrankungen. - In: *Allergo-J.* 4 (1995) S. 443.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Ein Allergen kommt selten allein... - In: *Allergo-J.* 4 (1995) S. 251.
- Schultze-Werninghaus, G.; Ring, J.: Zur Pollensaison: Qualitätssicherung, Goethe und Quark. - In: *Allergo-J.* 4 (1995) S. 133.
- Schwedler, S.; Brockow, K.; Rakoski, J.; Ring, J.: Gibt es eine primäre Sellerieallergie? Ergebnisse einer Langzeitstudie von selleriesensibilisierten Patienten. - In: *Allergo-Journal* 5 (1996) S. 273-278.
- Standl, E.; Ziegler, A.G.; Vogt, H.-J.: Haut und Diabetes. - In: *Jb. d. Dermatol.* (1996) S. 57-73.
- Stodt, J.**; Darsow, U.; Rakoski, J.: Polyvalente Kontaktallergien bei einer Fingernagelmodellistin. - In: *Allergologie* 19 (1996) S. 104-105.
- Thewes, M.; Bressler, T.; Köhler, L.; Engst, R.: Alopecia areata: Familiäres Auftreten und Therapie mit Diphenylcyclopropenon. - In: *Herbsttag. Münch. Dermatologische Ges. e.V.*, 29.11.1995. (Diaklinik, Abstr.)
- Thewes, M.; Engst, R.; **Boeck, K.**; Ring, J.: Expression of cathepsins in Kaposi's sarcoma, dermatofibrosarcomas, atypical fibroxanthomas and dermatofibromas: an immunohistochemical study. - In: *Arch. of dermatol. res.* 288 (1996) S. 288-301.
- Thewes, M.; Engst, R.; **Boeck, K.**; Ring, J.: Expression of nm 23 ("non metastatic") protein in Kaposi's sarcoma: an immunohistochemical analysis. - In: *J. of invest. dermatol.* 107 (1996) S. 474.
- Thewes, M.; Engst, R.; **Boeck, K.**; Ring, J.: Immunohistochemical analysis of p53 protein in Kaposi's sarcoma, dermatofibrosarcomas, atypical fibroxanthomas and dermatofibromas. - In: *Dermatology 2000, Vancouver, May 28-31, 1996.* S. 147 (Abstr. 413)
- Thewes, M.; Engst, R.; Bye-Hansen, T.; Stodt, J.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Atypical fibroxanthoma: an unusual tumor. - In: *Eur. j. of dermatol.* 6 (1996) S. 187-188.
- Thewes, M.; Engst, R.; Hoffmann, H.; Ring, J.: Die Taubenzecke. - In: *Fortschritte der Dermatologie und Immunologie, Davos, 11.-15.9.1996.* (Diaklinik, Abstr.)
- Thewes, M.; Engst, R.; Jürgens, M.; **Jung, C.**; Fellbaum, C.; Borelli, S.: Kritische Betrachtungen zum immunhistochemischen Nachweis von HIV-Hüllproteinen an formalinfixiertem Gewebe. - In: *Akt. Dermatol.* 21 (1995) S. 355-357.

- Thewes, M.; Engst, R.; Worret, W.-I.; Ring, J.: Das atypische Fibroxanthom. - In: Jtag. d. Österr. Ges. f. Dermatologie u. Venerologie, Wien, 1.-3.12.1995. (Diaklinik II, Abstr.)
- Thewes, M.; Jungfer-Weber, B.; Abeck, D.: Pityriasis rubra pilaris (Typ III) (Klassifikation nach Griffith 1980). - In: Frühjahrstag. Münchner Dermatologische Ges. e.V., 22.5.1996. (Diaklinik, Abstr.)
- Traenckner, I.; Hölscher, K.; Abeck, D.; Berger, M.; Ring, J.: Die Behandlung des atopischen Ekzems in interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Dermatologie und Psychosomatik. - In: Der Hautarzt 47 (1996) S. 628-633.
- Vieluf, D.; Vieluf, I.; Brockow, K.; Abeck, D.: Positive intracutaneous and oral provocation test in a child with an anaphylactoid reaction to paracetamol. - In: J. of allergy and clin. immunol. 97 (1996) S. 346.
- Vocks, E.: Dermatologische Phototherapie. - In: Allergologie 19 (1996) S. 427-429.
- Vogt, H.-J.: Narben. Behandlung und Nachbehandlung in der Praxis. - In: Chir. Prax. 51 (1996) S. 7-18; desgl. in: Tägl. Prax. 36 (1996) S. 555-556.
- Vogt, H.-J.: Spermaunverträglichkeiten als mögliche Ursache einer Infertilität? - In: Der Hautarzt 47 (1996) S. 312-313.
- Vogt, H.-J.: Strahlentherapie fibrosierender Hauterkrankungen. - In: Strahlentherapie dermatologischer Hauterkrankungen. Hrsg.: R.U. Peter u.a. Wien: Blackwell, 1996, S. 143-160.
- Vogt, H.-J.; Heimerl, R.; Gürtler, L.: HIV-transmission and genital tract infections. - In: 4th World Congr. for Infectious and Immunological Diseases in Obstetrics and Gynecology combined with Infectious Diseases in Urology and Dermatology, Marbella, Oct. 29 - Nov. 5, 1995. 61 L/113.
- Vogt, H.-J.; Loewit, K.; Wille, R.; Beier, K.M.; Bosinski, H.A.G.: Zusatzbezeichnung "Sexualmedizin" - Bedarfsanalyse und Vorschläge für einen Gegenstandskatalog. - In: Sexualologie 2 (1996) S. 65-89.
- Werfel, S.; Abeck, D.; Ring, J.: Erkrankungen der Säuglings- und Kindeshaut. - In: Pharmazeut. Ztg. 141 (1996) Suppl. 3, S. 10-13.
- Werfel, S.; Brockow, K.: Allergieprävention: Umsetzung in der Praxis scheitert noch in vielen Punkten. - In: Allergo-J. 5 (1996) S. 205-209.
- Worret, W.-I.; Berger, W.: Stellenwert der manuellen Aknetherapie in der Aknebehandlung. - In: Kosmet. Med. 17 (1996) S. 42-44.

Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie und Lehrstuhl für Zahnheilkunde, insbesondere Mund-Kiefer- Gesichtschirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.med.dent. Dr.h.c. H.-H. Horch

Deppe, H.; Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Use of 3D CT stereolithography in dental implantology. - In: Computer Assisted Radiology, CAR' 96. Eds.: Lemke et al. Berlin: Springer, 1996, S. 1063.

Dettmar, P.; Zeilhofer, H.-F.; Schmitt, M.; Sader, R.; Horch, H.-H.; Höfler, H.: Urokinase-type plasminogen activator and its inhibitor PAI-1 in normal and neoplastic tissues of the oral cavity. - In: Pathol., res. and pract. 192 (1996) S. 340.

- Diedrich, P.; Heidemann, D.; Horch, H.-H.; Koeck, B. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Strukturiert nach dem Perma-Nova-Verfahren. Bd. 6. Teilprothesen. 3. Aufl. Hrsg.: B. Koeck. München: Urban u. Schwarzenberg, 1996, 332 S., 130 Zeichn., 346 Fotos. ◇
- Diedrich, P.; Heidemann, D.; Horch, H.-H.; Koeck, B. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde. Strukturiert nach dem Perma-Nova-Verfahren. Bd. 13. Implantologie. 3. Aufl. Hrsg.: B. Koeck. München: Urban u. Schwarzenberg, 1996, 390 S., 45 Zeichn., 512 Fotos. ◇
- Frisch, C.; Vocks, E.; Herzog, M.; Vogt, H.-J.; Borelli, S.: Persistierende Photosensibilisierung - eine Verlaufsbeobachtung nach i.V. - PDT. - In: Akt. Dermatol. 22 (1996) S. 98-103.
- Hanauske, A.-R.; Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Clinical phase I study of Paclitaxel followed by Cisplatin in advanced head and neck squamous cell carcinoma. - In: Semin. in oncol. 22 (1995) Suppl. 1, S. 35-39.
- Herzog, M.: Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie. - In: Lehrbuch für Operationspflegekräfte. Hrsg.: M. Kucharek. Stuttgart: Fischer, 1996, S. 248-268.
- Herzog, M.; Göbel, W.E.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Ergebnisse der operativen Behandlung von Schädelbasisverletzungen bei Mittelgesichtsfrakturen. - In: Traumatologie der Schädelbasis. Hrsg.: J.E. Hausamen u.a. Reinbeck: Einhorn-Press-Verl., 1996, S. 128-131.
- Herzog, M.; Hanauske, A.-R.; Lukas, P.: Die oropharyngeale Mukositis als Komplikation der Radiochemotherapie des Mundhöhlenmalignoms. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 20 (1996) S. 134-136.
- Horch, H.-H. (Hrsg.): Cirugia oral y maxilofacial. Tomo II. Barcelona: Masson, 1996, 450 S., 295 Zeichn., 559 Fotos. ◇
- Horch, H.-H.: Fisuras labioalveolopalatinas. - In: Cirurgia oral y maxilofacial. Tomo II. Hrsg.: H.-H. Horch. Barcelona: Masson, 1996, S. 1-100.
- Horch, H.-H.: Laser in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie. - In: Plastische und Wiederherstellungs-Chirurgie. Hrsg.: R. Schmelzle u.a. Lorch: Uni-Med Verl., 1996, S. 931-935.
- Horch, H.-H.; Einsiedel, H. von; Göbel, W.E.; Zeilhofer, H.-F.; Grosu, A.I.; Herzog, M.: Erfahrungen mit der Iotrolan-CT-Zisternographie zum Nachweis frontobasaler Liquorzysten. - In: Traumatologie der Schädelbasis. Hrsg.: J.E. Hausamen u.a. Reinbek: Einhorn-Press-Verl., 1996, S. 32-27.
- Kliegis, U.G.; Zeilhofer, H.-F.; Vitt, K.D.: Computergestützte Chirurgie und Therapiedesign als Instrumente der Qualitätssicherung. - In: Qualitäts-Managem. 4 (1996) Nr. 6, S. 18-23; desgl. in: Umfassendes Qualitätsmanagement für das Krankenhaus - Perspektiven und Beispiele. Hrsg.: E. Pinter u.a. Frankfurt: PMI-Verlagsgruppe GmbH, 1996.
- Lersch, C.; Sader, R.; Paschallidis, T.; Zeilhofer, H.-F.; Theiss, W.: Healthport Minimax, ein neues periphervenöses Portsystem. - In: Infekt. Forsch. B 96 (1996) S. 44. (Abstr.)
- Sader, R.; Meyer, B.; Horch, H.-H.; Zeilhofer, H.-F.; Deppe, H.; Herzog, M.; Röhrich, S.; Kling, B.: Neurologische Untersuchungen zur Nervus facialis-Schädigung bei operativ versorgten Unterkieferkollumfrakturen. - In: Traumatologie des Unterkiefers, Orbitaerkrankungen. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 143-145. (Fortschr. d. Kiefer- u. Gesichtschir.; 41)
- Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Deppe, H.: Ozontherapie chronischer Wundheilungsstörungen im bestrahlten Kiefer: Erste klinische Ergebnisse. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 20 (1996) S. 60-64.

Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Deppe, H.; Horch, H.-H.: Rekonstruktion knöcherner Defekte mit individuell angefertigter Silikonimplantate. - In: Plastische und Wiederherstellungs-Chirurgie. Hrsg.: R. Schmelzle u.a. Lorch: Uni-Med Verl., 1996, S. 116-118.

Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Horch, H.H.; Deppe, H.; Nuber, B.; Hornung, B.: Detection of lymph node metastasis of the neck using 3D-sonography. - In: Computer Assisted Radiology, CAR '96. Eds.: Lemke et al. Berlin: Springer, 1996, S. 776-780.

Sader, R.; Zeilhofer, H.-F.; Horch, H.-H.; Nuber, B.; Hornung, B.: Transparent 3D-sonography with standard transducers. - In: Proc. Ultrasonics World Congr. 1995. Ed.: J. Herberts. Duisburg: GEFAU-Verl., 1996, S. 957-960.

Sader, R.; Zimmermann, V.; Zeilhofer, H.-F.; Deppe, H.; Herzog, M.; Auberger, T.; Lupp, P.: Die Kallikreinaktivität im Speichel als möglicher Prognosefaktor bei der Osteoradionekrose des Unterkiefers. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 20 (1996) S. 285-291.

Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter, J.; Hanauske, A.-R.: Einsatzmöglichkeiten für Paclitaxel bei Tumoren der Kopf- und Halsregion. - In: Taxol. Hrsg.: S. Seeber u.a. München: Zuckschwerdt, 1996. (Akt. Onkol.; 92)

Zeilhofer, H.-F.; Kliegis, U.; Sader, R.; Horch, H.-H.: Augmented reality and individual anatomical models: Clinical experience in the use of videomatching as a navigational aid in orthognatic and craniofacial surgery. - In: J. of Cranio-Maxillofacial surg. 24 (1996) Suppl. 1, S. 11.

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Deppe, H.; Horch, H.-H.: Möglichkeiten der Halslymphknotendiagnostik mit der sehr hochauflösenden Sonographie. - In: Dt. Z. f. Mund-, Kiefer- u. Gesichtschir. 20 (1996) S. 21-24.

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Horch, H.-H.; Kirsten, R.; Wunderlich, A.; Lenz, M.: Computerunterstützte dreidimensionale individuelle Transplantatgestaltung am Beispiel des autologen Beckenkammtransplantates. - In: Plastische und Wiederherstellung-Chirurgie. Hrsg.: R. Schmelzle u.a. Lorch: Uni-Med Verl., 1996, S. 568-570.

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Irlbacher, K.: Computergestützte Dokumentation von Unterkieferfrakturen. - In: Traumatologie des Unterkiefers, Orbitaerkrankungen. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 48-51. (Fortschr. d. Kiefer- u. Gesichtschir.; 41)

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Kirsten, R.; Deppe, H.; Horch, H.-H.: An empirical study on quality control in clinically used anatomical models. - In: Computer Assisted Radiology, CAR '96. Eds.: Lemke et al. Berlin: Springer, 1996, S. 776-780.

Zeilhofer, H.-F.; Sader, R.; Lenz, M.; Siebels, W.; Horch, H.-H.: Rekonstruktion der knöchernen Orbita mit Hilfe von 3D-Visualisierung, Rapid Prototyping Techniken und individuell modellierten Kohlefaserverbundimplantaten. - In: Klin. Mbl. f. Augenheilk. 209 (1996) S. 8. (Abstr.)

Psychiatrische Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychiatrie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Lauter

Abraham, D.; Kissling, W.; Lauter, H.: Die "neuroleptische Schwelle". - Eine Literaturübersicht. - In: psychiatr. Prax. 23 (1996) S. 109-116.

- Bäumli, J.:** Psychotherapie. - In: Jetzt will ich's wissen. Rat und Hilfe für Angehörige psychisch Kranker. Hrsg.: H. Deger-Erlenmaier u.a. Bonn: Psychiatr.-Verl., 1966, S. 55-74.
- Bäumli, J.; Kissling, W.; Pitschel-Walz, G.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen für Patienten und Angehörige: Spezifische Auswirkungen auf Krankheitsbewältigung und Rezidivraten. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) Suppl. 1, S. 104.
- Bäumli, J.; Kissling, W.; Pitschel-Walz, G.: Psychoedukative Gruppen für schizophrene Patienten: Einfluß auf Wissensstand und Compliance. - In: Nervenheilkunde 15 (1996) S. 145-150.
- Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.; Kissling, W.: Psychoedukative Gruppen in der Schizophreniebehandlung, Film 1 - Organisation und Didaktik. München: Videoplan, 1996, Videofilm, Bayer AG Pharma Deutschland, 22 Min. ○
- Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.; Kissling, W.: Psychoedukative Gruppen in der Schizophreniebehandlung, Film 2 - Informationsvermittlung und emotionale Entlastung. München: Videoplan, 1996, Videofilm, Bayer AG Pharma Deutschland, 90 Min. ○
- Bäumli, J.; Pitschel-Walz, G.; Kissling, W.: Psychoedukative Gruppen bei schizophrenen Psychosen für Patienten und Angehörige. - In: Verhaltenstherapeutische und psychoedukative Ansätze im Umgang mit schizophren Erkrankten. Hrsg.: A. Stark. Tübingen: dgvt-Verl., 1996, S. 217-255.
- Dose, M.:** Anticonvulsants in psychiatry-clinical aspects. - In: Pharmacopsychiatry 28 (1995) S. 172.
- Dose, M.: Anti-Craving-Substanzen - Neue Wundermittel gegen Sucht? - In: Partner-Mag. d. Gesamtverb. f. Suchtkrankenhilfe im Diakon. Werk d. EKD (GVS) 2 (1996) S. 38-45.
- Dose, M.: Behandlungsstandards der neuroleptischen Rezidivprophylaxe schizophrener Psychosen. - In: Psychopharmakotherapie 2 (1996) S. 81-85.
- Dose, M.: Borderline-Persönlichkeitsstörungen - Besonderheiten der Psychopharmakotherapie. - In: TW Neurol., Psychiatr. 10 (1996) S. 37-47.
- Dose, M.: Die Huntington'sche Krankheit (Editorial). - In: Psychiatr. Prax. 23 (1996) S. 107-108.
- Dose, M.: Qualitätssicherung in der Psychiatrie. - In: Sozialpsychiatr. Inform. 25 (1995) S. 24-25.
- Eder-Sommer, G.; **Romero, B.:** Verlangsamung des mentalen Durchmusterens (memory scanning) bei älteren Depressiven. Eine kontrollierte klinische Untersuchung. - In: Z. f. Neuropsychol. 1 (1996) S. 49-60.
- Fichter, M.M.; Koniarczyk, M.; **Greifenhagen, A.;** Koegel, P.; Quadflieg, N.; Wittchen, H.U.; Wolz, J.: Mental illness in a representative sample of homeless men in Munich, Germany. - In: Eur. arch. of psychiatr. and clin. neurosci. 246 (1996) S. 185-196.
- Fuchs, T.:** Außerkörperliche Erfahrungen bei Reanimation. Zur Phänomenologie und Ätiologie der Nahtodeserlebnisse. - In: Fundam. psychiatr. 10 (1996) S. 100-107.
- Fuchs, T.: Gewogen und zu leicht befunden. Herz und Gewissen. - In: Herz. Das menschliche Herz - der herzliche Mensch. Begleitbuch zur Ausstellung "Herz" im Deutschen Hygiene-Museum. Hrsg.: S. Hahn. Dresden: Verl. d. Kunst, 1995, S. 32-48.
- Fuchs, T.: Halluzinationen bei endogenen Psychosen. - In: Therapie im Grenzgebiet von Neurologie und Psychiatrie. Bd. II, Hrsg.: H.-J. Möller u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 59-72.

- Fuchs, T.: Leibliche Kommunikation und ihre Störungen. - In: Klin. Psychol., Psychopathol. u. Psychother. 44 (1996) S. 415-428.
- Kissling, W.; Bäuml, J.; Pitschel-Walz, G.: Psychoedukation und Compliance bei der Schizophreniebehandlung. - In: Psychiatrie für die Praxis 23. Hrsg.: H. Helmchen u.a. München: MMV Med. Verl., 1996, S. 14-23.
- Kockott, G.: Die klinische Koordination der Behandlung und Begutachtung. - In: Transsexualität - Behandlung und Begutachtung. Hrsg.: U. Clement. Stuttgart: Schattauer, 1996, S. 8-17.
- Kockott, G.: Sexuelle Deviationen und Delinquenz. - In: Therapiewoche 46 (1996) S. 214-219.
- Kockott, G.: Sexuelle Deviationen und therapeutische Möglichkeiten. - In: TW Neurol., Psychiatr. 9 (1995) S. 655-662.
- Kockott, G.: Sexuelle Funktionsstörungen: Ausprägungen, Pathogenese, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten. - In: Der Gynäkologe 29 (1996) S. 382-390.
- Kockott, G.: Sexuelle Störungen. - In: Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Bd. II. Störungen, Glossar. Hrsg.: J. Margraf. Berlin: Springer, 1996, S. 295-318.
- Kockott, G.; Dittmar, F.: Psychische Ursachen und Therapie funktioneller Sexualstörungen. - In: Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Bd. II. Endokrinologie und Reproduktionsmedizin II. Hrsg.: K.H. Wulf u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1996.
- Kockott, G.; Pfeiffer, W.: Sexual disorders in nonacute psychiatric outpatients. - In: Comprehensive psychiatry 37 (1996) S. 56-61.
- Kraemer, S.; Hartl, L.; Böhmer, M.; Möller, H.-J.: Psychophysiologische und psychologische Korrelate des emotionalen Familienklimas bei schizophrenen Patienten und ihren Familienangehörigen. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) S. 219-228.
- Kurz, A.: Prognostische Aspekte der Panikstörung. - In: Versicherungsmedizin 48 (1996) S. 53-56.
- Kurz, A.: Therapeutische Möglichkeiten bei der Alzheimer Krankheit. - In: Psycho 22 (1996) S. 575-583.
- Kurz, A.; Altland, K.; Lautenschlager, N.; Zimmer, R.; Busch, R.; Gerundt, I.; Lauter, H.; Müller, U.: Apolipoprotein E type 4 allele and Alzheimer's disease: effect on age at onset and relative risk in different age groups. - In: J. of neurol. 243 (1996) S. 452-456.
- Kurz, A.; Egensperger, R.; Haupt, M.; Lautenschlager, N.; Romero, B.; Graeber, M.B.; Müller, U.: Apolipoprotein E 4 allele, cognitive decline, and deterioration of everyday performance in Alzheimer's disease. - In: Neurology 47 (1996) S. 443-449.
- Kurz, A.; Fuchs, T.: Pädagogische Elemente in der Alterspsychiatrie. - In: Nervenheilkunde 15 (1996) S. 154-158.
- Lautenschlager, N.T.; Cupples, L.A.; Rao, V.S.; Auerbach, S.A.; Becker, R.; Burke, J.; Chui, H.; Duara, R.; Foley, E.J.; Glatt, S.L.; Green, R.C.; Jones, R.; Karlinsky, H.; Kukull, W.A.; Kurz, A.; Larson, E.B.; Martelli, M.; Sadovnick, A.D.; Volicer, L.; Waring, S.C.; Growdon, J.H.; Farrer, L.A.: Risk of dementia among relatives of Alzheimer's disease patients in the MIRAGE study: what is in store for the oldest old? - In: Neurology 46 (1996) S. 641-650.
- Lauter, H.: Rehabilitation bei Demenzerkrankungen. - In: Nervenheilkunde 15 (1996) S. 274-277.

- Merkl, A.; Veselý, Z.; Wankmüller, I.; Wiegand, M.H.: Locus of control, self-consciousness and other personality traits in psychophysiological insomnia. - In: J. of sleep res. 5 (1996) Suppl. 1, S. 141.
- Rao, V.S.; Cupples, L.A.; vanDuijn, C.M.; Kurz, A.; Green, R.C.; Chui, H.; Duara, R.; Auerbach, S.A.; Volicer, L.; Wells, J.; Broeckhoven, C. van; Growdon, J.H.; Haines, J.L.; Farre, L.A.: Evidence for major gene inheritance of Alzheimer disease in families of patients with and without apolipoprotein E e4. - In: Amer. j. of human genet. 59 (1996) S. 664-674.
- Rao, V.S.; Cupples, S.A.; Auerbach, S.A.; Becker, R.; Burke, J.; Chui, H.; Duara, R.; Foley, E.J.; Glatt, S.L.; Green, C.R.; Growdon, J.H.; Karlinsky, H.; Kukull, W.A.; Kurz, A.; Jones, R.; Larson, E.B.; Lautenschlager, N.T.; Martelli, K.; Sadovnick, A.D.; Smith, G.E.; Volicer, L.; Farrer, L.A.: Age at onset of Alzheimer disease is influenced by multiple genetic and non-genetic factors: The Mirage study. - In: Alzheimer res. 1 (1995) S. 159-168.
- Romero, B.; Eder, G.; Goetz, J.; Holly, A.; Lauter, H.: Kognitive Störungen bei älteren Depressiven. - In: Biologische Psychiatrie. Hrsg.: H.-J. Möller u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 617-620.
- Romero, B.; Kurz, A.: Deterioration of spontaneous speech in AD patients during a 1-year follow-up: Homogeneity of profiles and factors associated with progression. - In: Dementia 7 (1996) S. 35-40.
- Schaub, A.; Bäuml, J.: Kombination von Psychoedukation und Pharmakotherapie in der Behandlung schizophrener Erkrankter. - In: Der Nervenarzt 67 (1996) Suppl. 1, S. 103.
- Veselý, B.; Veselý, Z.; Wiegand, M.H.: The influence of age on the temporal relationship between nocturnal penile tumescence (NPT) and REM sleep. - In: J. of sleep res. 5 (1996) Suppl. 1, S. 243.
- Wiegand, M.H.: Der normale Schlaf. - In: Naturheilpraxis 49 (1996) S. 1195-1199.
- Wiegand, M.H.: Der normale Schlaf und seine Variationen. - In: Managem. of sleep disorders 1 (1996) S. 1-8.
- Wiegand, M.H.: Der therapeutische Effekt von wiederholten Schlafentzügen. - In: Therapeutischer Schlafentzug. Klinik und Wirkmechanismen. Hrsg.: S. Kaspar u.a. Wien: Springer, 1996, S. 97-105.
- Wiegand, M.H.; Duncan, D.; Alavi, A.; Stecker, M.; Ball, W.; Gyulai, L.: Repeated ECT in major depression: Acute effects on CBF. - In: Amer. Psychiatric Assoc. 1996 Annu. Meet., New York, 1996. S. 171.
- Wiegand, M.H.; Schacht-Müller, W.; Starke, C.: Psychophysiological insomnia and periodic limb movement disorder. - In: J. of sleep res. 5 (1996) Suppl. 1, S. 253.
- Wiegand, M.H.; Veselý, B.; Veselý, Z.: NPT und Schlafphysiologie. - In: 3. Dt. Kongr. f. Schlafforschung u. Schlafmedizin, Bochum, 1995. S. 34.
- Wiegand, M.H.; Veselý, Z.; Gierend, M.; Kockott, G.; Vogt H.-J.: Wirkung von Yohimbin auf nächtliche Spontanerektionen (NPT) bei Patienten mit erektiler Dysfunktion. - In: Schlafmedizin in Deutschland. Hrsg.: G. Mayer. München: MMV Med. Verl., 1996, S. 46-49.

Kinderklinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Kinderheilkunde

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. P. Emmrich

*Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. I. Krägeloh-Mann, Univ.-Prof. Dr.med. V. Lang,
Univ.-Prof. Dr.med. Dr.rer.nat. B. Pontz*

Stiftungsprofessur: Univ.-Prof. Dr.med. C.-P. Bauer

Bax, R.T.; Czetztritz, G. von; Bunk, W.; Eckardt, T.; Springer, S.; Weinmann, H.-M.; Emmrich, P.: Computer based polysomnographic recordings in infants at risk for Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) - Signal acquisition and analysis. - In: Kongr.-Bd. "Workshop Computer Signal Processing in Clinical Medicine and Biomedical Engineering", Bern, June 9-10, 1995. S. 4.

Bax, R.T.; Eckardt, T.; Springer, S.; Bunk, W.; Czetztritz, G. von; Emmrich, P.: Longterm hygrometry at two locations simultaneously to identify sweating pattern in infants. - In: Kongr.-Bd. 4th SIDS Int. Conf., Washington, June 23-26, 1996. S. 163.

Bax, R.T.; Eckardt, T.; Springer, S.; Bunk, W.; Czetztritz, G. von; Emmrich, P.: Untersuchung des Schwitzverhaltens von Säulingen im Schlaf mittels der Langzeithygrometrie. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) Suppl. 1, S. 137.

Bax, R.T.; Häbler, A.; Czetztritz, G. von; Abele-Horn, M.; Emmrich, P.: Fokale, tumor-like Meningoenzephalitis bei Mycoplasma pneumoniae Infektion. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 1166.

Bax, R.T.; Häbler, A.; Hilz, B.; Czetztritz, G. von; Neuhaus, P.; Emmrich, P.: Morbus Wilson: Schwere zerebrale Manifestationsform als Indikation zur Lebertransplantation? - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 1008.

Czetztritz, G. von; Bax, R.; Eckardt, T.; Springer, S.; Emmrich, P.: Periodische Atmung mit periodischen Sauerstoffschwankungen im Säuglingsalter. - In: Kongr.-Bd. 3. Dt. Kongr. f. Schlafforschung und Schlafmedizin, Bochum, 19.-21.10.1995. S. 68; desgl. in: Wien. med. Wschr. 146 (1996) S. 317-319.

Czetztritz, G. von; Bax, R.; Eckardt, T.; Springer, S.; Emmrich, P.: Periodische Desaturationen bei periodischer Atmung - Überlegungen zur klinischen Relevanz. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) Suppl. 1, S. 138.

Czetztritz, G. von; Bax, R.; Eckardt, T.; Springer, S.; Emmrich, P.: Periodische SaO₂-Schwankungen im Schlaf beim Erwachsenen mit Schlafapnoe-Syndrom und bei Säuglingen - ein Vergleich. - In: Kongr.-Bd. 4. Dt. Kongr. f. Schlafforschung und Schlafmedizin, Erfurt, 10.-12.10.1996. S. 75.

Exl, K.; Knebel, M.; Müller-Wehrich, S.; Emmrich, P.; Nicolai, T.; Griese, M.; Pontz, B.F.: Kombination von pulmonaler, alveolärer Proteine (PAP) und Dünndarmzottenatrophie bei einem Säugling. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 132.

Färber, D.: Fremdkörperaspiration im Kindesalter - In: kinderarzt (1996) S. 335-341.

Färber, D.: Das traumatisierte Kind. - In: Fortschr. Röntgenstr. (1996) S. 41-42.

Färber, D.; Lenz, J.C.: Aspekte Knochennekrosen. - In: Kinderradiologie - bildgebende Diagnostik. Hrsg.: W. Schuster u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 184-191.

Färber, D.; Lenz, J.C.: Traumatische Veränderungen am Skelettsystem. - In: Kinderradiologie - bildgebende Diagnostik. Hrsg.: W. Schuster u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 120-183.

Freisinger, P.: Chondrodysplasien mit Anomalien der Knorpelkollagene. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 1019-1020.

- Freisinger, P.; Bonaventure, J.; Stöss, H.; Pontz, B.; Emmrich, P.; Nerlich, A.: The type II collagenopathies. Are there additional family members? - In: *Amer. j. of med. genet.* 63 (1996) S. 50-54.
- Freisinger, P.; Burgkart, R.; Eckart, T.; Hahn, H.; Färber, D.; Pontz, B.F.: Angeborene bilaterale Kniegelenksluxation - Differentialdiagnose und Therapie. - In: 44. Jtag. d. Süddt. Ges. f. Kinderheilkunde u. Jugendmedizin, 19.-21.5.1995. S. 41. (Abstr.)
- Freisinger, P.; Leifheit, H.J.; Eckardt, T.: A further case of Costello-Syndrome (Faciocutaneous-skeletal Syndrome). - In: *Med. genet.* 7 (1995) S. 212.
- Freisinger, P.; Pontz, B.F.; Maroteaux, P.: A new variant of primordial osteodysplastic dwarfism? - In: 2nd Meet. of the Bone Dysplasia Soc., Paris, June 22-23, 1995. (Abstr.)
- Graßl, B.; Herberg, K.P.; Delling, G.; Pontz, B.F.: Familiäre idiopathische Hyperphosphatasie - Eine seltene Knochenkrankung. - In: *M Schr. f. Kinderheilk.* 144 (1996) S. 95.
- Graßl, B.; Jäger, G.; Pontz, B.F.: Das Humane Herpes Virus Typ 6 - seltener Erreger assoziierter Hepathopathien. - In: *M Schr. f. Kinderheilk.* 144 (1996) S. 458.
- Graßl, B.; Laub, O.; Dörr, H.G.; Strom, T.M.; Jaksch, M.; Rabl, W.: Isolierter Glucocorticoidmangel bei ACTH-Resistenz. - In: *M Schr. f. Kinderheilk.* 144 (1996) S. 114.
- Krägeloh-Mann, I.; Grodd, W.; Auer, D.; Toft, P.: Diagnosis of basal ganglia lesions - additional aspects from 1H-MR spectroscopy. - In: *Trends in child neurology - Jean Aicardi Meet.* Eds.:A. Arzimanoglou et al. John Libbey Eurotext Ltd., 1996, S. 191-196.
- Krägeloh-Mann, I.; Hagberg, G.; Hagberg, B.; Michaelis, R.: Letter on "When do brain abnormalities in cerebral palsy occur?" An MRI study. - In: *Dev. med. and child neurol.* 37 (1995) S. 1031-1032.
- Krägeloh-Mann, I.; Meisner, C.; Petersen, D.; Selbmann, H.K.; Michaelis, R.: Epilepsie bei frühen, läsionell bedingten Gehirnerkrankungen. - In: *Aktuelle Neuropädiatrie 1995.* Hrsg.: G. Gross-Selbeck. Wehr: Ciba-Geigy Verl., 1996, S. 387-391.
- Le Treust, M.; Lasselín, C.; Freisinger, P.; Plessic, G.; Jacob, B.; Herlicoviez, M.; Bonaventure, J.: Recurrent spondyloepiphyseal dysplasia in two sibs from phenotypically normal parents. - In: *Med. genet.* 7 (1995) S. 212.
- Leifheit, H.J.; Freisinger, P.; Hahn, H.; Schwertner, R.; Biese, K.: 3C (Craniocerebellocardiac) syndrome - A severe manifestation with additional traits. - In: *Med. genet.* 7 (1995) S. 212.
- Leifheit, H.-G.; Daumer-Haas, C.; Grundhuber, H.; Prantl, F.; Welsch, U.; Rabl, W.: Einseitiges Gonadenblastom bei einer 6-jährigen Ullrich-Turner-Patientin mit Nachweis verschiedener Y-Derivate mittels FISH-Analyse. - In: *M Schr. f. Kinderheilk.* 144 (1996) S. 29.
- Mottes, M.; Rossi, A.; Grunert, D.; Mottes, M.; Valli, M.; Freisinger, P.: Perinatally lethal Osteogenesis Imperfecta: a near N-terminal, double mutation causing a severe phenotype. - In: *Med. genet.* 7 (1995) S. 216.
- Nerlich, A.; Freisinger, P.; Bonaventure, J.: Radiological and histological variants of Thanatophoric dysplasia are associated with common mutations in FGFR-3. - In: *Amer. j. of med. genet.* 63 (1996) S. 155-161.
- Nerlich, A.; Freisinger, P.; Parsche, F.: An unusual case of rhizomelic skeletal dysplasia in a historic patient. - In: 2nd Meet. of the Bone Dysplasia Soc., Paris, June 22-23, 1995. (Abstr.)

Nerlich, A.; Freisinger, P.; Remberger, K.: "Campomelic" Osteogenesis Imperfecta (OI) - a variant of lethal OI? - In: 2nd Meet. of the Bone Dysplasia Soc., Paris, June 22-23, 1995. (Abstr.)

Oberhoffer, R.: Fetale Echokardiographie und Doppler-Echokardiographie. - In: Pädiatrische Ultraschalldiagnostik und Duplexsonographie. Hrsg.: E. Leidig u.a Landsberg: Eco-med, 1995, S. V-201.

Oberhoffer, R.; Grab, D.; Terind, R.; Land, D.: Kardiale Veränderungen bei Feten mit immunhämolytischer Anämie. - In: Ultraschall in d. Med. 16 (1995) S. 41.4.

Oberhoffer, R.; Högel, J.; Lang, D.: Morphometrie und Funktion des normalen fetalen Herzens - eine echokardiographische Studie. - In: Ultraschall in d. Med. 16 (1995) S. 41.4.

Oberhoffer, R.; Hörmann, U.; Terinde, R.; Lang, D.: Spektrum und outcome pränatal diagnostizierter Herzfehler und Herzrhythmusstörungen. - In: Ultraschall in d. Med. 16 (1995) S. 41.2.

Ockert, C.; Rabl, W.; Peller, P.: Adrenoleukodystrophie unter dem Bild eines rezidivierenden Erbrechens. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 459.

Pontz, B.F.; Stöß, H.; Henschke, F.; Freisinger, P.; Karbowski, A.; Spranger, J.: Clinical and ultrastructural findings in three patients with Geleophysic Dysplasia. - In: Amer. j. of med. genet. 63 (1996) S. 50-54.

Rabl, W.; Graßl, B.; Hahn, H.; Bottermann, P.; Sckacky, B. von; Dörr, H.G.: Macroprolactinoma after familial precocious puberty: Coincidence or cause and effect? - In: J. of endocrinol. invest. 19 (1996) S. 40.

Rabl, W.; Strom, T.M.; Kruse, K.; Meister, P.; Höppner, W.; Ritter, M.: C-cell hyperplasia in multiple endocrine neoplasia 2 A (MEN 2A): Molecular genetic diagnosis versus calcitonin levels and immunohistochemistry. - In: Horm. res. 46 (1996) Suppl. 2, S. 74.

Schuster, W.; Färber, D. (Hrsg.): Kinderradiologie - bildgebende Diagnostik. 2. Aufl. Berlin: Springer, 1996. ◇

Sewell, A.C.; Poetz, C.F.; Degen, I.; Stöß, H.; Pontz, B.F.: The spectrum of free neuraminic acid storage disease in childhood: Clinical, morphological and biochemical observations in three non-finnish patient. - In: Amer. j. of med. genet. 63 (1996) S. 203-208.

Staudt, M.; Häbeler, A.; Wermuth, B.; Pontz, B.F.: Krampfanfälle im Neugeborenenalter und Somnolenzzustände bei partiellem Onithin-Transcarbamylase (OTC)-Mangel. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) S. 22.

Thomas, P.M.; Wohlik, N.; Huang, E.; Kuhnle, U.; Rabl, W.; Gagel, R.F.; Cote, T.J.: Inactivation of the first nucleotide-binding fold of the sulfonurea receptor, and familial hyperinsulinemic hypoglycemia of infancy. - In: Amer. j. of human genet. 59 (1996) S. 510-518.

Tollens, M.; Eckardt, T.; Bax, R.; Bunk, W.; Czetztritz, G. von; Emmrich, P.: Hautdurchblutungsänderungen bei Apnoen - Messungen an Risikokindern für den plötzlichen Kindstod. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) Suppl. 1, S. 137.

Westerholt, S.; Freisinger, P.; Böhme, H.J.; Baumkötter, J.; Arends, H.; Leifheit, H.J.; Emmrich, P.: Letaler Verlauf einer hereditären Fruktoseintoleranz bei einem 10 Wochen alten Säugling nach Genuß von Frühkarotten. - In: Mschr. f. Kinderheilk. 144 (1996) Suppl. 1, S. 101.

Institut und Lehrstuhl für Röntgendiagnostik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.h.c. P. Gerhardt

Allgayer, B.; Hauck, W.; Kersting-Sommerhoff, B.; Helmberger, H.: Dynamic gadodiamide enhanced 3D "Keyhole" GRE imaging of the breast. - In: Radiology 197 (1995) Suppl., S. 289.

Allgayer, B.; Imhof, M.; Kutschker, C.; Nathrath, W.: Correlation between quantitative dynamic gadolinium-enhanced MR imaging of the breast and tumor vascularity. - In: Radiology 197 (1995) Suppl., S. 129.

Allgayer, B.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: Magnetic resonance-imaging of the pelvis: Rectally administrated "oral magnetic particles" (OMP). - In: Book of abstr. Int. Conf. MRI of the abdomen and pelvis, 1995. S. 38.

Allgayer, B.; Theiss, W.; Naundorf, M.: Percutaneous closure of an arteriovenous iliac fistula with a cragg endoluminal graft. - In: Amer. j. of roentgenol. 166 (1996) S. 673-674.

Avril, N.; Dose, J.; Jänicke, F.; Bense, S.; Ziegler, S.; Laubenbacher, C.; Römer, W.; Pache, L.; Herz, M.; Allgayer, B.; Nathrath, W.; Graeff, H.; Schwaiger, M.: Metabolic characterization of breast tumors with positron emission tomography using F-18 fluorodeoxyglucose. - In: J. of clin. oncol. 14 (1996) S. 1848-1857.

Boecker, H.; Weindl, A.; Leenders, K.; Antonini, A.; Kuwert, T.; Kruggel, F.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Secondary parkinsonism due to focal substantia nigra lesions: a PET study with (18F)FDG and (18F) Fluorodopa. - In: Acta neurol. Scand. 93 (1996) S. 387-392.

Buchwald, B.; Bischoff, C.; Franke, C.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Ausmass MR-tomographischer Veränderungen bei hypertensiver Encephalopathie. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Neurologie 8. Hrsg.: F. Jerusalem u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 359-361.

Burgkart, R.; Merl, T.; Weinhart, H.; Eckstein, F.; Schittich, I.; Gerhardt, P.: Schnittanatomie des Schultergelenkes. - In: Sportorthop. - Sporttraumatol. 12 (1996) S. 222.

Burgkart, R.; Plötz, W.; Hillemanns, M.; Merl, T.; Schelter, R.; Schittich, I.: Solitäres Neurofibrom des Plexus brachialis. - In: Sportorthop. - Sporttraumatol. 12 (1996) S. 219.

Gerhardt, P.: Diagnostische Radiologie an Universitätskliniken - Sind neue Strukturen wünschenswert? - In: Röntgenpraxis 48 (1995) S. 2-4.

Gerhardt, P.: Diagnostische Radiologie im Spektrum der Kostenentwicklung in der Medizin. - In: Der Radiologe 36 (1996) S. 270-278.

Gierer, S.; Bischoff, C.; Pfister, R.; Nolte, S.; Einsiedel, H. von; Conrad, B.: Inhibition of voluntary muscle activity by transcranial magnetic stimulation in patients with hemibalism. - In: J. of neurol. 242 (1995) S. 82.

Gierer, S.; Kornhuber, M.E.; Einsiedel, H. von; Bischoff, C.; Conrad, B.: Gliomatosis cerebri ohne Progressionstendenz. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Neurologie 8. Hrsg.: F. Jerusalem u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 676-678.

Hannig, C.; Wuttge-Hannig, A.; Hess, U.: Analyse und radiologisches Staging des Typs und Schweregrades einer Aspiration. - In: Der Radiologe 10 (1995) S. 741-746.

Harms, J.; Helmberger, H.; Golder, W.; Heidecke, C.D.: Interventional radiology in the treatment of blunt liver trauma: case report with review of the literature. - In: Bildgebung 63 (1996) S. 51-54.

- Helmberger, H.; Baum, U.; Dittler, H.J.; Schulte, B.; Herter, B.; Fink, U.; Bautz, W.; Gerhardt, P.: Spiral-CT und MRT von Magenkarzinomen zur Verlaufsbeurteilung unter neoadjuvanter Chemotherapie. - In: R \ddot{o} Fo (1996) Suppl. 1, S. S64-S65.
- Helmberger, H.; Baum, U.; Sendler, A.; Schulte, B.; Fink, U.; Gerhardt, P.: Staging of gastric cancer: does spiral CT play a role in times of endoscopic US? - In: Radiology 197 (1995) S. 314-315.
- Helmberger, H.; Bautz, W.; Lenz, M.; Vogel, U.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: Dynamische MRT-Untersuchung der Leber mittels schneller GRE-Sequenz (TFE). - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S196-S197.
- Helmberger, H.; Bautz, W.; R \ddot{o} sch, T.; Lenz, M.; Zühlke, C.; Gerhardt, P.: Pancreatic and ampullary carcinoma: impact of staging with spiral CT arteriography. - In: Radiology 197 (1995) S. 379.
- Helmberger, H.; Bautz, W.; Sendler, A.; Kersting-Sommerhoff, B.; Lenz, M.; Gerhardt, P.: Spiral CT arterial portography for assessment of liver metastases: critical review of a highly sophisticated diagnostic technique. - In: Radiology 197 (1995) S. 413.
- Helmberger, H.; Bautz, W.; Zillinger, C.; Kutschker, C.; R \ddot{o} sch, T.; Gerhardt, P.: Diagnostik des hepato-biliären und pankreatischen Gangsystems: MRCP vs. ERCP. - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S134.
- Helmberger, H.; Kersting-Sommerhoff, B.; Lenz, M.; Bautz, W.: Spiral CT of the liver. - In: Diagn. imag. Asia Pacif. 2 (1995) S. 33-39.
- Helmberger, H.; Kersting-Sommerhoff, B.; Lenz, M.; Kirsten, R.; Bautz, W.: Möglichkeiten der Spiral-CT zur Diagnostik fokaler Leberläsionen. - In: Röntgenpraxis 49 (1996) S. 49-54.
- Helmberger, H.; Kutschker, C.; Lenz, M.; Bautz, W.; Gerhardt, P.: MRT mit superparamagnetischem Kontrastmittel zur Diagnostik fokaler Leberläsionen vs. Spiral-CTAP bzw. Spiral-CTA. - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S133.
- Helmberger, H.; Lenz, M.; Bautz, W.; Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.: MRT von Lebermetastasen: Fortschritte durch Anwendung einer fettunterdrückten T2w TSE-Sequenz (SPIR)? - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S132.
- Helmberger, H.; Lenz, M.; Kutschker, C.; Riedl, W.; Bautz, W.; Gerhardt, P.: MRT der Leber mit superparamagnetischem Kontrastmittel: Auf der Suche nach den geeigneten Sequenzen. - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S133.
- Helmberger, H.; Treiber, U.; Lenz, M.; Breul, J.; Hartung, R.; Gerhardt, P.: MR urography: evaluation of a new diagnostic modality with a modified fast SE sequence. - In: Radiology 197 (1995) S. 499.
- Helmberger, H.; Treiber, U.; Lenz, M.; Hofmann, R.; Kutschker, C.; Breul, J.; Hartung, R.; Gerhardt, P.: MR-Ausscheidungsurographie (MR-AUG): Klinische Indikation und diagnostische Wertigkeit. - In: R \ddot{o} Fo 164 (1996) Suppl. 1, S. S218.
- Helmberger, H.; Weiß, W.; Kersting-Sommerhoff, B.; Lenz, M.; Gerhardt, P.: MR angiography of the portal vein for assessment of vascular involvement in patients with abdominal malignancies. - In: Cardiovasc. intervent. radiol. 19 (1996) Suppl. 2, S. S61. (Abstr. Nr. 36)
- Hermans, R.; Lenz, M.: Imaging of the oropharynx and oral cavity. Pt. I. Normal anatomy. - In: Eur. radiol. 6 (1996) S. 362-368.

- Hess, U.; Hannig, C.; Weiß, W.; Zeilhofer, H.; Wuttge-Hannig, A.; Merl, T.: Die Videokinematographie in der prä- und postoperativen Diagnostik der Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalte. - In: *Der Radiologe* 35 (1995) S. 712-714.
- Kersting-Sommerhoff, B.; Gerhardt, P.; Golder, W.; Hof, N.; Riel, K.A.; Helmberger, H.; Lenz, M.; Lehner, K.: MRT des Kniegelenks: Erste Ergebnisse eines Vergleichs von 0,2-T-Spezialsystem mit Hochfeldmagnet. - In: *RöFo* 162 (1995) S. 31-36
- Kersting-Sommerhoff, B.; Hof, N.; Lenz, M.; Gerhardt, P.: MRI of the peripheral joints with a low-field dedicated system: A reliable and cost-effective alternative to high-field units? - In: *Eur. radiol.* 6 (1996) S. 561-565.
- Lehner, K.: Patellofemorales Gelenk. - In: *Moderne Kniegelenksdiagnostik*. Hrsg.: M. Nägele u.a. Berlin: Springer, 1995, S. 22-33.
- Lenz, M.: Tumores de cabeza y cuello, TC y RM. - In: *Diagnostico diferencial y resultados clinicos*. Madrid: Marban, 1995.
- Lenz, M.; Hermans, R.: Imaging of the oropharynx and oral cavity. Pt. II. Pathology. - In: *Eur. radiol.* 6 (1996) S. 536-549.
- Lenz, M.; Hof, N.; Kersting-Sommerhoff, B.; Bautz, W.: Anatomic variants of the spermatic vein: Importance for percutaneous sclerotherapy of idiopathic varicoceles. - In: *Radiology* 198 (1996) S. 425-443.
- Lenz, M.; Hof, N.; Kersting-Sommerhoff, B.; Bautz, W.: Percutaneous sclerotherapy of varicoceles: Importance of anatomical variants. - In: *Radiology* 197 (1995)
- Lenz, M.; Kirsten, R.; Kersting-Sommerhoff, B.; Helmberger, H.; Merl, T.; Vogel, U.: Spiral CT with colour-coded 3D reconstruction: comparison with DSA in the assessment of carotid artery stenoses. - In: *Radiology* 197 (1995) S. 144.
- Lenz, M.; Kutschker, C.; Helmberger, H.: Fettunterdrückte Sequenzen in der MRT-Diagnostik von Kopf-Hals-Tumoren. - In: *RöFo* 164 (1996) Suppl. 1, S. 94.
- Lenz, M.; Kutschker, C.; Helmberger, H.; Riedl, W.: Können fettunterdrückte Sequenzen die MRT-Diagnostik der Mamma verbessern? - In: *RöFo* 16 (1996) Suppl. 1, S. 84.
- Merl, T.; Häberle, H.J.; Gerhardt, P.: Positional MR imaging of the spine in gymnasts. - In: *1st Int. Sympos. on Musculoskeletal Magnetic Resonance Imaging*, San Francisco, Jan. 22-25, 1996.
- Merl, T.; Lenz, M.: 3 D reconstructions from CT datasets for neuronavigation in frameless stereotactic biopsy of intracerebral and skull base tumors. - In: *10th Meet. of the Eur. Soc. of Head and Neck Radiology*, Coventry, Sept. 2-4, 1996.
- Merl, T.; Lenz, M.: Evaluation of carotid stenosis: a prospective comparison of MRA, DSA and CTA. - In: *10th Meet. of the Eur. Soc. of Head and Neck Radiology*, Coventry, Sept. 2-4, 1996.
- Merl, T.; Lenz, M.; Häberle, H.J.; Riel, K.A.; Gerhardt, P.: Funktionelle lumbale MRT bei Leistungssportlern und Artisten im Vergleich mit alterskorrelierten Normalkollektiven. - In: *RöFo* 164 (1996) S. 91.
- Merl, T.; Lenz, M.; Öttl, G.; Riel, K.A.: Impingement-Syndrom in der funktionellen MRT. - In: *6. Bastei Sympos.*, Dresden, 26.-28.4.1996.
- Merl, T.; Lenz, M.; Riel, K.A.; Öttl, G.; Gerhardt, P.: Impingement-Syndrom in der funktionellen MRT. - In: *RöFo* 164 (1996) S. 10.
- Merl, T.; Lenz, M.; Treiber, U.; Hartung, R.; Gerhardt, P.: Niederfeld MRT in der Diagnostik von Nierentumoren. - In: *RöFo* 164 (1996) S. 48.

Merl, T.; Öttl, G.; Lenz, M.; Riel, K.A.; Gerhardt, P.: Positional MR imaging in diagnosis of subacromial impingement. - In: 1st Int. Sympos. on Musculoskeletal Magnetic Resonance Imaging, San Francisco, Jan. 22-25, 1996.

Merl, T.; Weinhart, H.; Öttl, G.; Lenz, M.; Riel, K.A.: Bildgebende Diagnostik des Schultergelenkes bei Impingement. - In: Röntgenpraxis 49 (1996) Nr. 2, S. 8-11.

Riel, K.-A.; Öttl, G.; Reinisch, M.; Lenz, M.; Hof, N.: Meniskusnaht - klinische und kernspintomographische Befunde. - In: Akt.Traumatol. 25 (1995) S. 273-278.

Treiber, U.; Helmberger, H.; Hofmann, R.; Breul, J.; Lenz, M.; Gerhardt, P.; Hartung, R.: Kernspintomographie des oberen Harntrakts (MR-AUG): Eine Alternative zur konventionellen Ausscheidungsurographie? - In: Endosk. heute 9 (1996) S. 115.

Treiber, U.; Helmberger, H.; Hofmann, R.; Breul, J.; Lenz, M.; Gerhardt, P.; Hartung, R.: MR urography: An alternative to conventional intravenous urography? - In: J. of urol. 155 (1996) S. 580 A.

Treumann, T.; Lenz, M.: MR-Sialographie - erste Erfahrungen mit einer neuen Methode. - In: Röntgenpraxis 49 (1996) S. 135-138.

Wunderlich, A.P.; Jehle, B.; Lehner, K.: Spiral-CT-Angiographie: Rechnerische Verbesserung des Schichtdickenprofils. - In: RöFo 164 (1996) S. 257-260.

Wuttge-Hannig, A.; Hannig, C.: Radiologische Differentialdiagnose neurologisch bedingter Schluckstörungen. - In: Der Radiologe 35 (1995) S. 733-740.

Klinik und Poliklinik und Lehrstuhl für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Molls

Abend, M.; Frombeck, S.; Baaske, C.; Beuning, D. van: Isolation of micronuclei: high yield by sucrose gradient versus maximum purity by cell sorting. - In: Mutat. res. 360 (1996) S. 23-28.

Abend, M.; Gilbertz, K.-P.; Rhein, A.P.; Beuning, D. van: Early and late G₂ arrest of cells undergoing radiation-induced apoptosis or micronucleation. - In: Cell prolifer. 29 (1996) S. 101-113.

Abend, M.; Rhein, A.P.; Gilbertz, K.-P.; Beuning, D. van: Evaluation of modified micronucleus assay. - In: Int. j. of radiat. biol. 69 (1996) S. 717-727.

Auberger, T.; Koester, K.; Knopf, K.; Weissfloch, L.: In vitro neutron activation analysis of sodium and chlorine in tumor tissue after fast neutron therapy. - In: Bull. du cancer / radiother. 83 (1996) Suppl. 1, S. S1-S4 u. S. S37-S42.

Bartzsch, O.; Riepl, M.; Busch, M.; Voss, A.-C.; Sauer, R.; Dühmke, E.; Molls, M.: Einsatz von G-CSF bei multimodalen Therapiekonzepten in der Strahlentherapie. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) S.-H. 1, S. 33.

Bayerl, A.; Lukas, P.; Höß, C.; Wehrmann, R.; Molls, M.: Strahlentherapie des brusterhaltend operierten Mamma-Carcinoms mit 56 Gy ohne Boostbestrahlung. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) S.-H. 1, S. 61.

Bayerl, A.; Molls, M.: "Kann man einer hochselektionierten Patientinnengruppe nach brusterhaltender Therapie wegen Mammakarzinoms die postoperative Nachbestrahlung ersparen?" (Rubrik: Literatur kommentiert). - In: Acta chir. Austr. (1996) Nr. 2, S. 124-126.

- Berryman, N.; Probst, T.; Lemmen, P.; Auberger, T.; Weissfloch, L.; Molls, M.: ICP-OES and ICP-MS determination of boron in biological samples for the treatment of cancer by boron neutron capture therapy. - In: Book of Abstr. Analytica, Munich, April 23-24, 1996.
- Beuningen, D. van: Die Bedeutung der Strahlenbiologie für die Strahlentherapie: eine kritische Bestandsaufnahme. - In: Strahlentherapie dermatologischer Erkrankungen. Hrsg.: R.-U. Peter u.a. Berlin: Blackwell, 1996, S. 3-6.
- Breul, J.; Zimmermann, F.B.; Niesel, T.; Molls, M.: Prätherapeutisches Staging beim Prostatakarzinom. - In: Der Onkologe 2 (1996) S. 214-217.
- Brockmeier, S.J.; Zimmermann, F.B.; Niedermeyer, H.: Metastasen im Larynx - zwei ungewöhnliche Fälle. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr. Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Omnimed Verlagsges., 1996, S. 102.
- Collon, J.; Arn, M.; Ramshad, Y.; Feld, S.; Ries, G.; Töpfer, M.: Postoperative Radio- und Chemotherapie beim Rektum Ca. Erste Ergebnisse einer prospektiven Studie unter besonderer Berücksichtigung der Toxizität des Verfahrens. - In: Schweiz. med. Wschr. 126 (1996) Suppl. 77, S. 38.
- Coucke, P.A.; Zouhair, A.; Notter, M.; Van Eyckeren, M.; Allal, K.; Ries, G.; Bettschart, V.; Grillet, M.: Phase I/II study of hyperfractionated accelerated radiotherapy in rectal cancer prior to surgery (HART). - In: Schweiz. med. Wschr. 126 (1996) Suppl. 77, S. 38.
- Dinges, S.; Budach, V.; Budach, W.; Feldmann, H.J.; Stuschke, M.; Sach, H.: Lokalrezidive von Weichteilsarkomen im Erwachsenenalter: Eine retrospektive Analyse prognostischer Faktoren in 102 Fällen nach Chirurgie und Strahlentherapie. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S. 106-107.
- Feldmann, H.J.; Grosu, A.L.; Molls, M.: Endoluminal radiotherapy - brachytherapy for esophageal cancer. - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) S. 1-7.
- Feldmann, H.J.; Grosu, A.L.; Molls, M.: Palliation of esophageal cancer: Endoluminal brachytherapy. - In: Diseases of the esophagus 9 (1996) S. 90-97.
- Feldmann, H.J.; Hofmann, R.; Stepan, R.; Zimmermann, F.B.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Die kombinierte interstitielle und perkutane Strahlentherapie des lokal begrenzten Prostatakarzinoms: Klinische und biotopische Ergebnisse. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 13.
- Feldmann, H.J.; Jund, R.; Stadler, P.; Kau, R.; Arnold, W.; Molls, M.: Untersuchungen zum Oxygenierungsstatus lokal fortgeschrittener Kopf-, Halstumoren unter Radiochemotherapie. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 38.
- Feldmann, H.J.; Molls, M.: Strahlentherapie und Hypertermie. - In: Strahlentherapie. 4. Aufl. Hrsg.: E. Scherer et al. Berlin: Springer, 1996, S. 181-188.
- Feldmann, H.J.; Saumweber, D.M.; Schäfer, C.; Bartzsch, O.; Arnold, W.; Molls M.: Untersuchungen zum Oxygenierungsstatus von Kopf-, Halstumoren. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) Suppl. 1, S. 19.
- Feldmann, H.J.; Zimmermann, F.B.; Breul, J.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Three dimensional conformal radiotherapy for the treatment of localized prostate cancer. - In: Radiother. and oncol. 40 (1996) Suppl. 1, S. 184.
- Feldmann, H.J.; Zimmermann, F.B.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Dreidimensionale Bestrahlungsplanung des lokal begrenzten Prostatacarcinoms - Zielvolumenkonzept und Akuttoxizität. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) Suppl. 1, S. 43.

- Feldmann, H.J.; Zimmermann, F.B.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Klinische Anwendung der dreidimensionalen Bestrahlungsplanung und konformalen Strahlentherapie. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr. Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Omnimed Verlagsges., 1996, S. 152.
- Gilbertz, K.-P.; Rhein, A.P.; **Sendler, A.**; Beuningen, D. van: Bestimmung der Zellzykluskinetik in vivo mit dem DNA/BrdU-Assay. - In: Strahlentherapie dermatologischer Erkrankungen. Hrsg.: R.-U. Peter u.a. Berlin: Blackwell, 1996, S. 59-66.
- Gross, M.W.**; Grosu, A.; **Stärk, S.**; Feldmann, H.J.; Lumenta, C.; Molls, M.: Erste Erfahrungen bei der stereotaktischen Konvergenzbestrahlung mit dem BrainLab Planungssystem. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 103.
- Gross, M.W.; Weber, W.A.; Bartenstein, P.; Feldmann, H.J.; Schwaiger, M.; Molls, M.: The value of FDG-PET and IMT-SPECT for 3D radiation treatment planning for malignant gliomas. - In: J. of neuro-oncol. 32 (1996) S. 112.
- Gross, M.W.; Weber, W.A.; Feldmann, H.J.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.; Molls, M.: Bestrahlungsplanung von Gliomen mittels MRT und PET. - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) Suppl. 1, S. 82.
- Gross, M.W.; Weber, W.A.; Feldmann, H.J.; Bartenstein, P.; Schwaiger, M.; Molls, M.: IMT-SPECT and FDG-PET in the 3-D radiation treatment planning for gliomas. - In: Radiother. and oncol. 40 (1996) Suppl. 1, S. 141.
- Gross, M.W.; Weber, W.A.; Feldmann, H.J.; Schwaiger, M.; Molls, M.: Die Wertigkeit der FDG-PET und der IMT-SPECT für die 3-dimensionale Bestrahlungsplanung maligner Gliome. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 12.
- Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; **Albrecht, C.**; Gross, M.W.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Brain gliomas: Advantages of the 3-dimensional treatment planning. - In: Radiother. and oncol. 40 (1996) Suppl. 1.
- Grosu, A.; Feldmann, H.J.; **Albrecht, C.**; Gross, M.W.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Vorteile der 3D-geplanten Bestrahlung bei Hirntumoren. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 107.
- Grosu, A.L.; Feldmann, H.J.; **Albrecht, C.**; Kneschaurek, P.; Gross, M.W.; Molls, M.: 3 D conformal external beam irradiation in the treatment of brain gliomas. - In: J. of neuro-oncol. 30 (1996) Nr. 2. (Abstr.)
- Grosu, A.L.; Groß, M.; Zimmermann, F.B.; Feldmann, H.J.: 3-D-geplante Bestrahlung bei Hirntumoren: Technik und klinische Ergebnisse. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr. Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Omnimed Verlagsges., 1996, S. 142.
- Hanauske, A.R.; Depenbrock, H.; Heinrich, B.: Prophylactic cranial radiation in patients with small cell lung cancer: still an open question? - In: Crit. rev. of neurosurg. (1996) S. 106-107.
- Hanauske, A.R.; Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Rastetter J.: Clinical phase I trial of paclitaxel followed by cisplatin in patients with recurrent head and neck cancer. - In: Semin. in oncol. 22 (1996) Suppl. 14, S. 35-39.
- Hanauske, A.R.; Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, S.; Diergarten, K.; Rastetter, J.: Clinical phase II study of paclitaxel followed by cisplatin in patients with recurrent head and neck cancer. - In: Proc. of the Amer. Assoc. of Cancer Res. 37 (1996) S. 168.

- Herrmann, T.; Budach, V.; Jühling-Pohlitz, L.; Molls, M.; Steinberg, F.; Trott, K.R.: Brauchen wir Tierversuche zur Verbesserung der Diagnostik und Therapie von Tumoren? - In: Strahlenther. u. Onkol. 171 (1995) S. 600-606.
- Huber, F.T.; Stepan, R.; Zimmermann, F.B.; Fink, U.; Molls, M.; Siewert, J.R.: Locally advanced rectal cancer: resection and intraoperative radiotherapy using the flab method combined with preoperative or postoperative radiochemotherapy. - In: Diseases of the colon & rectum 39 (1996) S. 774-779.
- Huber, R.; Kulka, U.; Schumacher, V.; Braselmann, H.; Molls, M.; Bauchinger, M.: FISH-Translokationsanalyse in Blutlymphozyten. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 17.
- Jund, R.; Feldmann, H.J.; Auberger, T.; Molls, M.: Oxygenierung in HNO-Tumoren während Radiochemotherapie. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 75 (1996) S. 48-52.
- Jund, R.; Feldmann, H.J.; Molls, M.: Der Sauerstoffpartialdruck im Gewebe menschlicher Kopf-Hals-Karzinome während primärer Radio-Chemotherapie. - In: Laryngol., Rhinol., Otol. 75 (1996) S. 43-47.
- Kaffenberger, W.**; Beunigen, D. van: Die mögliche Bedeutung immunologischer Parameter in der Strahlentherapie. - In: Strahlentherapie dermatologischer Erkrankungen. Hrsg.: R.-U. Peter u.a. Berlin: Blackwell, 1996, S. 25-33.
- Kaplan, S.; Hanauske, A.R.; Heinrich, B.; Pavlidis, N.; Brunsch, U.; Velde, A. te; Wanders, J.; Verweij, J.: Single agent activity of rhizoxine in non small-cell lung cancer: A phase II trial of the EORTC early clinical trials group (ECTG). - In: Brit. j. of cancer 73 (1996) S. 403-405.
- Kneschaurek, P.; Auberger, T.: Physikalisch-dosimetrische Probleme der dermatologischen Strahlentherapie. - In: Strahlentherapie dermatologischer Erkrankungen. Hrsg.: R.-U. Peter u.a. Berlin: Blackwell, 1996, S. 89-96.
- Kneschaurek, P.; Promberger, C.; Schweikard, A.: Eine auflösungsvollständige Methode zur inversen Bestrahlungsplanung. - In: Medizinische Physik '96. Gemeinsame Jtag. d. DGMP-ÖGMP-SGSMP, Graz, 1996. Hrsg.: H. Leitner u.a. S. 219-220.
- Kretzler, A.**; Stepan, R.; Feldmann, H.J.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Intraoperative Strahlentherapie (IORT) von Weichteilsarkomen. - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S.-H. 1, S. 94.
- Lemmen, P.; Weissfloch, L.; Auberger, T.; Probst, T.: Uptake and distribution of the boron-containing ether lipid B-Et-11-OMe in tumor-bearing mice. - In: Anti-cancer-drugs 6 (1995) S. 744-748.
- Lindner, H.; Kneschaurek, P.: Radioonkologie. Stuttgart: Schattauer, 1996. ◇
- Lukas, P.; Ries, G.: IORT mittels High Dose Rate Afterloading Flab-Technik in Verbindung mit präoperativer kombinierter Radio-Chemotherapie beim fortgeschrittenen Rektum-Ca. - In: Schweiz. med. Wschr. 126 (1996) Suppl. 77, S. 39.
- Molls, M.: Prinzipien der Kombination von Radiotherapie und Chemotherapie. - In: Strahlentherapie. 4. Aufl. Hrsg.: E. Scherer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 189-205.
- Molls, M.: Prinzipien der Strahlentherapie: Radiotherapie und Hyperthermie. - In: Kompendium Internistische Onkologie. Hrsg.: H.J. Schmoll u.a. Heidelberg: Springer, 1996, S. 329-331.
- Molls, M.: Prinzipien der Strahlentherapie: Strahlenbiologische Grundlagen der Strahlentherapie. - In: Kompendium Internistische Onkologie. Hrsg.: H.J. Schmoll u.a. Heidelberg: Springer, 1996, S. 299-304.

- Molls, M. u.a.: Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin - Ein Beitrag zur Qualitätssicherung in Klinik und Praxis. Hrsg.: M. Classen u.a. Urban u. Schwarzenberg, 1996. ◇
- Molls, M.; Feldmann, H.J.: Morbus Hodgkin. - In: Strahlentherapie. 4. Aufl. Hrsg.: E. Scherer u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 809-846.
- Molls, M.; Gross, M.W.: Hochpräzisions-Strahlentherapie bei 30 Low-grade-Gliomen: erste Ergebnisse (Rubrik: Literatur kommentiert). - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S. 47-48.
- Molls, M.; Kühl, C.: Increased arterial inflow demonstrated by doppler ultrasound in arm swelling following breast cancer treatment by Svensson et al. (Letter to the editors). - In: Eur. j. of cancer 31 (1995) S. 1545.
- Molls, M.; Zimmermann, F.B.: Rectal cancer. A paradigm for investigations of radiation schedules without and with chemotherapy. - In: Radiation research 1895-1995. Congr. proc. Vol. 2. Congress lectures. 10th ICRR '95, Würzburg. Eds.: U. Hagen et al. Würzburg: Univ.-Druck Stürtz, 1995, S. 859-862.
- Peller, M.; Stehling, M.; Weissfloch, L.; Bruening, R.; Lienemann, A.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Molls, M.; Reiser, M.: Messung induzierter Oxigenierungsänderungen an kleinen Nagetieren mit einem 1,5 T Ganzkörper MR-Tomographen. - In: Fortschr. Röntgenstr. 164 (1996) S. 120.
- Peller, M.; Stehling, M.K.; Weißfloch, L.; Faber, S.; Bruening, R.; Lienemann, A.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Molls, M.; Reiser, M.: Hochauflösende und funktionelle Bildgebung an kleinen Nagetieren mit dem Standard 1.5 T Ganzkörper MR-Tomographen. - In: RöFo 164 (1996) S. 465ff.
- Ramshad, Y.; Töpfer, M.; Ries, G.; Collon, J.; Leifeld, H.: Radio-Chemotherapie beim Pankreas-Ca. - In: Schweiz. med. Wschr. 126 (1996) Suppl. 77, S. 36.
- Rhein, A.P.; Gilbertz, K.-P.; Weier, H.U.; Zitzelsberger, H.; Beuningen, D. van: Strahlenbiologische Untersuchungen mittels der Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung. - In: Strahlentherapie dermatologischer Erkrankungen. Hrsg.: R.-U. Peter u.a. Berlin: Blackwell, 1996, S. 34-41.
- Ries, G.; Lukas, P.; Seelentag, W.: Neue Flab-Technik für die intraoperative Radiotherapie mit High-Dose-Rate Afterloadinggeräten. - In: Schweiz. med. Wschr. 126 (1996) Suppl. 77, S. 40.
- Sauerwein, W.; Feldmann, H.J.; Hoederath, A.; Annweiler, H.; Sack, H.; Molls M.: Neuere Verfahren in der palliativen Radiotherapie. - In: Tumordiagnost. u. Ther. 16 (1995) S. 207-212.
- Schäfer, C.B.; Bartzsch, O.M.; Feldmann, H.J.; Molls, M.: Sonographie zervikaler Lymphknoten unter Strahlentherapie als einfache Methode zur Qualitätssicherung in der Onkologie. - In: Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr. Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Omnimed Verlagsges., 1996, S. 58.
- Schäfer, C.B.; Bartzsch, O.; Feldmann, H.J.; Molls, M.: Volumetrie zervikaler Lymphknoten unter Strahlentherapie. - In: Fortschr. Röntgenstr. 164 (1996) S. 214.
- Schäfer, C.B.; Bartzsch, O.M.; Feldmann, H.J.; Molls, M.; Allgäuer, M.: Sonographische Volumetrie von Halslymphknoten unter Strahlentherapie als Methode zum Therapiemonitoring. - In: Ultraschall in d. Med. 17 (1996) S. 289-294.

- Schilling, T.; Heinrich, B.; Kau, R.; Herzog, M.; Quasthoff, H.; Bochtler, H.; Diergarten, K.; Hanauske, A.R.: Clinical phase I study of paclitaxel followed by cisplatin in relapsed head and neck cancer. - In: *Onkologie* 18 (1995) Suppl. 2, S. 93.
- Schöffski, P.; Wanders, J.; Catimel, G.; Heinrich, B.; Schrijvers, D.; Gore, M.; Oulild-Aissa, D.; Verweij, J.: (For the EORTC Early Clinical Trials Group): Docetaxel and Cisplatin: A highly active regimen for squamous cell carcinoma of the head and neck. - In: *Proc. of the Amer. Soc. of Clin. Oncol.* 15 (1996) S. 310.
- Schwarzer, J.; Freisleben, M.; Lehmer, A.; Kneschaurek, P.; Rotter, M.; Hofmann, R.; Hartung R.: The effect of radiation and hyperthermia on the human prostatic carcinoma cell Line PC-3 grown in monolayer and as spheroids. - In: *Endocuriether./hyperthermia oncol.* 12 (1996) S. 43-49.
- Seegenschmiedt, M.H.; Feldmann, H.J.: Clinical rationale for thermoradiotherapy. - In: *Medical radiology - Diagnostic imaging and radiation oncology. Thermoradiotherapy and thermochemotherapy. Vol. 2. Clinical applications.* Eds.: M.H. Seegenschmiedt et al. Berlin: Springer, 1995.
- Seegenschmiedt, M.H.; Klautke, G.; Walther, E.; Feldmann, H.J.; Katallinic, A.; Stuschke, M.; Lieven, H. von; Vaupel, P.: Wassergefilterte Infrarot-A-Hyperthermie, kombiniert mit Radiotherapie bei fortgeschrittenen und rezidivierten Tumoren - Erste Ergebnisse einer multizentrischen Phase I-II Studie. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 172 (1996) S. 475-484.
- Stuschke, M.; Stahl, M.; Wilke, H.; Niebel, W.; Molls, M.; Fink, U.; Sack, H.: Lokal-fortgeschrittenes Ösophaguskarzinom: Radio-Chemotherapie und Resektion oder definitive RTx/CTx. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 171 (1995) S.-H. 1, S. 66.
- Teichmann, S.; Crawford, J.F.; Gabel, D.; Larsson, B.; Lemmen, P.; Olsson, P.; Petterson, O.; Weissfloch L.: Neutron capture radiography. - In: *PSI annu. rep.* (1995) S. 98-100.
- Töpfer, M.; Collon, J.; Ramshad, Y.; Ries, G.: Palliativbehandlung von Patienten beim Ösophagus-Ca. mittels HDR-Afterloading. - In: *Schweiz. med. Wschr.* 126 (1996) Suppl. 77, S. 37.
- Valmaggia, C.; Bischoff, P.; Ries, G.: Niedrig dosierte Radiotherapie der subfoveolären Neovaskularisation bei altersabhängiger Makuladegeneration. Resultate nach 6 Wochen und 6 Monaten. - In: *Klin. Mbl. f. Augenheilk.* 208 (1996) S. 315-317.
- Wanders, J.; Bokkel Huinink, W.W. tan; Heinrich, B.; Gore, M.; Calvert A.H.; Lahnert, M.; Velde, A. te: Verweij on behalf of EORTC-ECSG and EORTC-NDDO. Phase II studies with GI-147211 in 5 different tumor types - preliminary results. - In: *Proc. of the NCI-EORTC Sympos., Amsterdam, 1996.*
- Weissfloch, L.; Auberger, T.; Feldmann, H.J.; Senekowitsch, R.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tension in isotransplanted mammary carcinomas and osteosarcomas before and after irradiation. - In: *Oxygen transport to tissue XVII.* Eds.: C. Ince et al. New York: Plenum Press, 1996, S. 495-504.
- Weissfloch, L.; Auberger, T.; Senekowitsch-Schmidtke, R.; Wagner, F.M.; Tempel, K.; Molls, M.: Oxygen tension in mouse mammary carcinomas and osteosarcomas after irradiation with reactor fission neutrons. - In: *Bull. du cancer / radiother.* 83 (1996) Suppl. 1, S. S32-S36.
- Zimmermann, F.B.; Brockmeier, S.J.; Oestreicher, E.; Molls, M.: Ceruminaldrüsenkarzinom mit Infiltration des Felsenbeins - Ein Fallbericht. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 172 (1996) S.-H. 1, S. 86.

Zimmermann, F.B.; Feldmann, H.J.; Frimberger, E.; Molls, M.: Chronic proctitis following conformal radiotherapy of prostate cancer. - In *Radiother. and oncol.* 40 (1996) Suppl. 1, S. 184.

Zimmermann, F.B.; Feldmann, H.J.; Frimberger, E.; Molls, M.: Chronische Proktitis nach konformaler Radiotherapie des Prostatakarzinoms. - In: *Abstr.-Bd. 22. Dt. Krebskongr.* Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Onmimed Verlagsges., 1996, S. 72; desgl. in: *Strahlenther. u. Onkol.* 172 (1996) S.-H. 1, S. 14.

Zimmermann, F.B.; Kneschaurek, P.; Molls, M.: Dreidimensionale Bestrahlungsplanung des lokal begrenzten Prostatakarzinoms. Zielvolumenkonzept und Akuttoxizität. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 171 (1996) S.-H. 1, S. 95.

Zimmermann, F.B.; Lukas, P.; Molls, M.: Bestrahlung des Abdomens bei Seminomen: Verbesserung der Planung durch MRT. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 172 (1996) S. 295-300.

Zimmermann, F.B.; Molls, M.: Strahlentherapie des Prostatakarzinoms. - In: *Der Onkologe* 2 (1996) S. 229-234.

Zimmermann, F.B.; Molls, M.; Kneschaurek, P.; Pietzsch, C.: 3-D-Planung bei der Radiotherapie des Bronchialkarzinoms. - In: *Der Onkologe* 1 (1995) S. 467-474.

Zimmermann, F.B.; Stepan, R.; Huber, F.; Siewert, J.R.; Molls, M.: IORT bei Rektumkarzinomrezidiven - Erfahrungen mit der Flab-Methode. - In: *Strahlenther. u. Onkol.* 172 (1996) S.-H. 1, S. 98.

Institut und Lehrstuhl für Klinische Chemie und Pathobiochemie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Neumeier

Baum, H.; Klein, G.; Rehner, H.; Hallermeyer, K.: Evaluation of the electrochemiluminescent immunoassays for CK-MB and troponin T on the Elecsys® 2010 analyser. - In: *Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996.* S. 468.

Baum, H.; Kuhr, L.; Hafner, G.; Prellwitz, W.; Neumeier, D.: Evaluation of a rapid cardiac troponin I assay. - In: *Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996.* S. 447.

Baum, H.; Obst, M.; Huber, U.; Neumeier, D.: Cardiac troponin T in patients with high creatinine concentration but normal creatine kinase activity in serum. - In: *Clin. chem.* 42 (1996) S. 474-475.

Baum, H.; Rehner, H.; Hallermeyer, K.; Klein, G.: Evaluation of the electro-chemiluminescent immunoassay for CK-MB and troponin T on the Elecsys® 2020 analyzer. - In: *Clin. chem.* 42 (1996) Suppl. 6, S. S164.

Baum, H.; Wayand, D.; Schaerf, J.; Obst, M.; Neumeier, D.: Comparison of two cardiac troponin T assays and one cardiac troponin I assay in patients with end-stage renal failure. - In: *Clin. chem.* 42 (1996) Suppl. 6, S. S122.

Brand, K.; Baeuerle, P.A.; Walli, A.K.; Neumeier, D.: The role of NF- κ B in the pathogenesis of atherosclerosis. - In: *Proc. of the Physiological Soc., King's Kollege Meet., London, Dez. 18-20, 1995.* S. 2P.

Brand, K.; Dugi, K.A.; Brunzell, J.D.; Nevin, D.N.; Santamarina-Fojo, S.: A novel A to G mutation in intron I of the hepatic lipase gene leads to alternative splicing resulting in enzyme deficiency. - In: *J. of lipid res.* 37 (1996) S. 1213-1223.

- Brand, K.; Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Brandl, R.; Knüchel, R.; Page, M.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Activated transcription factor nuclear factor-kappa B is present in the atherosclerotic lesion. - In: J. of clin. invest. 97 (1996) S. 1715-1722.
- Brand, K.; Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Brandl, R.; Knüchel, R.; Page, M.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Activation of NF-kappa B in the atherosclerotic lesion and its functional implications. - In: Abstr.-Book 66th Int. Congr. of the Eur. Atherosclerosis Soc., Florenz, July 13-17, 1996. S. 7.
- Brand, K.; Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Knüchel, R.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Anwendungen des G/R-Filtersystems für Immunfluoreszenztechniken bei stark fibrotischem Gewebe. - In: Mitt. f. Wiss. u. Tech. 11 (1995) S. 50-53.
- Brand, K.; Page, S.; Rogler, G.; Bartsch, A.; Knüchel, R.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Applications of the G/R filter system for immunofluorescence techniques in highly fibrotic tissue. - In: Sci. and tech. inform. 11 (1995) S. 50-53.
- Brand, K.; Rogler, G.; Knüchel, R.; Page, M.; Kaltschmidt, C.; Baeuerle, P.A.; Neumeier, D.: Nuclear Factor-Kappa B/Rel is activated in the atherosclerotic lesion. - In: Circulation 92 (1995) S. 1159-1160.
- Braun, S.; Baum, H.; Neumeier, D.; Vogt, W.: Troponin T and troponin I after coronary bypass grafting - discordant results in patients with renal failure. - In: Clin. chem. 42 (1996) S. 781-783.
- Calatzis, An.; Hipp, R.; Mößmer, G.; Stemberger, A.: Monitoring blood clot polymerisation inhibition by hydroxyethyl starch via extrinsic activated thrombelastography. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996. S. 229.
- Calatzis, An.; Hipp, R.; Mößmer, G.; Stemberger, A.: The roTEG coagulation analyser - a new thrombelastographic system for whole blood coagulation analysis. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996. S. 362.
- Calatzis, An.; Stemberger, A.; Mößmer, G.; Hipp, R.: Fast and near-patient coagulation monitoring through modified thrombelastography. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996. S. 494.
- Engelhardt, D.; Weber, M.M.; Kessler, M.; Luppa, P.: Anabolic bone-effect of recombinant human growth hormone (GH) in adults with GH-deficiency. - In: 10th Int. Congr. of Endocrinology, San Francisco, June 12-15, 1996. P3-784.
- Heuser, I.; Luppa, P.; Standhardt, H.; Deuschle, M.; Weber, B.; Körner, A.; Lammerz, C.: DHEA concentrations in aging and depression. - In: Exper. and clin. endocrinol. and diab. 104 (1996) Suppl. 1, S. 165.
- Luppa, P.: Biotinylierte Steroide - chemische und immunologische Aspekte neuartiger Tracerverbindungen für die in vitro-Diagnostik von Steroidhormonen. - In: Klin. Chem. - Mitt. 26 (1996) S. 168.
- Luppa, P.; Hauck, S.; Schmidmayr, S.; Birkmayr, C.; Hauptmann, H.: Comparison of two biotinylated testosterone tracers for the development of chemiluminescence immunoassays for testosterone in serum. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996. S. 447.
- Luppa, P.; Hauck, S.; Schwab, I.; Birmayer, C.; Hauptmann, H.: Synthesis of 17β -hydroxyandrost-4-en-3-one-3- 7α -(biotinyl-6-N-hexylamide), a conjugate useful for affinity chromatography and tracer for testosterone immunoassays. - In: Bioconj. chem. 7 (1996) S. 332-337.

- Luppa, P.; Huber, U.; Neumeier, D.: Field study of thyroid function tests on the Elecsys electrochemiluminescence immunoassay system. - In: Clin. chem. 42 (1996) S. S175.
- Mößmer, G.; Festin, H.; Müller, B.; Neumeier, D.: Resistance to activated protein C (APC): Interference in aPTT-based clotting assays for protein C and protein S. - In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl. 1, S. A13.
- Mößmer, G.; Müller, B.; Pfab, R.; Neumeier, D.: Extremely low optical density of the fibrin clot in a clinically asymptomatic man with presumed fibrin/fibrinogen abnormality. - In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl. 1, S. A32.
- Neumeier, D.; Kemper, I.; Huber, U.; Frick, G.; Meyer, H.D.: Evaluation of a work area management software (Laboratory System Manager) in an immunoassay laboratory unit. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry, London, July 8-12, 1996. S. 182.
- Rogler, G.; Brand, K.; Andus, T.; Aschenbrenner, E.; Vogl, D.; Falk, W.; Schölmerich, J.; Gross, V.: Aktivierung von NF- κ B in intestinalen Epithelzellen bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 572.
- Rogler, G.; Brand, K.; Andus, T.; Aschenbrenner, E.; Vogl, D.; Falk, W.; Schölmerich, J.; Gross, V.: NF- κ B ist aktiviert in der Darmmukosa bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 89.
- Steimer, W.; Rust, M.: Zur Praxis präoperativer Routinelaboruntersuchungen. - Sinnvoll, notwendig, überflüssig? - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 200-201.

Institut und Lehrstuhl für Experimentelle Chirurgie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. B. Gänsbacher

- Anetzberger, H.; Metak, G.; Scherer, M.A.; Putz, R.; Müller-Gerbl, M.: Anpassung der subchondralen Knochenplatte nach Menishektomie als Folge einer Änderung der Spannungsverteilung. - In: Osteologie 4 (1995) S. 224-232.
- Anetzberger, H.; Müller-Gerbl, M.; Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.; Putz, R.: Veränderung der subchondralen Mineralisierung nach Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes beim Schaf. - In: Der Unfallchirurg 97 (1994) S. 655-660.
- Block, A.; Block, T.; Erhardt, W.; Kraft, W.: Perkutane Zystoskopie bei Hund und Katze. - In: Tierärztl. Prax. 24 (1996) S. 68-72.
- Bohn, F.K.; Erhardt, W.; Henke, J.: Implantation eines Schrittmachers bei einem Hund mit intermittierendem (paroxysmale) AV-Block 3. Grades mit Adams-Stokes-Syndrom. - In: Der prakt. Tierarzt 4 (1996) S. 307-312.
- Brill, T.; Henke, J.; Erhardt, W.; Scherer, M.A.: Das Schaf als Versuchstier in der experimentellen Chirurgie. - In: 5. Tag. über Schaf- u. Ziegenkrankheiten, Gießen, 8.12.1995. Hrsg.: A. Mayr u.a. Gießen, 1995, S. 2-5.
- Brill, T.; Herfeldt, K.; Erhardt, W.: Tierschutz beim Umgang mit Schafen als Versuchstiere. - In: 5. Tag. über Schaf- u. Ziegenkrankheiten, Gießen, 8.12.1995. Hrsg.: A. Mayr u.a. Gießen, 1995, S. 6-11.
- Calatzis, Al.; Calatzis, An.; Kling, M.; Mielke, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: Fast detection of fibrinolysis by two parallel thrombelastographic measurements: ApTEG and ExTEG. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl., S. A3. (Nr. P138)

- Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Fritzsche, P.: Weiterentwicklungen der Thrombelastographie: Automatische Computerauswertung und Neuentwicklung eines Thrombelastographen. - In: Biomed. Tech. 40 (1995) Erg.-Bd., S. 393-394.
- Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Fritzsche, P.; Kling, M.; Hipp, R.; Stemberger, A.: An analysis of the correlation of the ro-TEG coagulation analyser and the Hellige Thrombelastograph D. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematology. 72 (1996) Suppl., S. A21. (Nr. P87)
- Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Haas, S.; Petrowicz, O.; Stemberger, A.; Blümel, G.: Computerunterstützte, GLP-konforme Laboranweisungen (Computer-Aided-GLP). - In: Biomed. Tech. 40 (1995) Erg.-Bd., S. 335.
- Calatzis, An.; Calatzis, Al.; Kling, M.; Wipp, R.; Haas, S.; Stemberger, A.: Clarification of the physiologic basis of thrombelastography-factors influencing the TEG amplitude. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematology. 72 (1996) Suppl., S. A22. (Nr. P89)
- Calatzis, An.; Fritzsche, P.; Kling, M.; Calatzis, Al.; Mielke, L.; Stemberger, A.: A new technique for fast and specific intraoperative coagulation monitoring. - In: Eur. surg. res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 47-48. (Nr. 89)
- Calatzis, An.; Hipp, R.; Mößmer, G.; Stemberger, A.: Monitoring blood clot polymerisation inhibition by hydroxyethyl starch via extrinsic activated thrombelastography. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry ICCS, London, July 8-12, 1996. (Nr. B114)
- Calatzis, An.; Hipp, R.; Mößmer, G.; Stemberger, A.: The roTEG coagulation analyser - a new thrombelastographic system for whole blood coagulation analysis. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry ICCS, London, July 8-12, 1996. (Nr. B610)
- Calatzis, An.; Kling, M.; Calatzis, Al.; Mielke, L.; Hipp, R.; Stemberger, A.: Fast and specific coagulation monitoring through modified thrombelastography. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematology. 72 (1996) Suppl., S. A2. (Nr. P92)
- Calatzis, An.; Stemberger, A.; Mößmer, G.; Hipp, R.: Fast and specific near patient coagulation monitoring through modified thrombelastography. - In: Proc. of the XVI. Int. Congr. of Clinical Chemistry ICCS, London, July 8-12, 1996. (Nr. C467)
- Erhardt, W.: "Euthanasia of Experimental Animal" - eine Empfehlung der Europäischen Kommission (DGXI). - In: Der Tierschutzbeauftragte 1 (1996) S. 20-21.
- Erhardt, W.; Gehra, H.; Schäfer, M.; Brill, T.; Henke, J.: CO₂-Betäubung zur Schlachtung von Puten. - In: Dt. tierärztl. Wschr. 103 (1996) S. 61-64.
- Erhardt, W.; Henke, J.: Blutdruckprobleme während der Anästhesie beim Hund. - In: Der prakt. Tierarzt 5 (1996) S. 379-388.
- Erhardt, W.; Henke, J.: Schmerztherapie. - In: 41. Jtag. der Dt. Veterinärmedizinischen Ges., München, 25.-28.10.1995. Hrsg.: K.-P. Vick. München: Oldenbourg, 1995, S. 289-295.
- Erhardt, W.; Henke, J.: Überwachung der Herz-Kreislauffunktion während der Narkose. - In: 41. Jtag. der Dt. Veterinärmedizinischen Ges., München, 25.-28.10.1995. Hrsg.: K.-P. Vick. München: Oldenbourg, 1995, S. 273-276.
- Fareed, J.; Haas, S.: Low molecular weight heparin in the prophylaxis and treatment of thrombosis. - In: Clin. and appl. thrombos./hemostas. 2 (1996) Foreword.

- Forkel, C.; Stemberger, A.; Lorenz, R.: The determination of Factor XIII in tissue samples of the large bowel. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996.- In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl., S. A81. (Nr. P323)
- Frank, B.; Ascherl, R.; Metak, G.; Güssregen, B.; Blümel, G.: On the histology of the tissue in implant cavities and interfaces of modular endoprostheses. - In: Trans. of the 21st Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, San Francisco, March 18-22, 1995. Minneapolis: Soc. for Biomater., 1995, S. 313.
- Haas, B.; Scherer, M.A.; Metak, G.; Gumpfenberg, S. von: Konservative oder operative Behandlung der Teilruptur des VKB?. - In: 73. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chirurgen, Würzburg, 18.-20.7.1996. Hrsg.: H. Bauer u.a. München: Hieronymus, 1996, S. 34.
- Haas, S.: Effects of pharmacologic intervention in patients undergoing total hip replacement. - In: Pharmacologic management of perioperative bleeding. Southampton: CME Network Publ., 1996, S. 85-91.
- Haas, S.: Impact of the European Consensus Statement on the clinical acceptance of low molecular weight heparin. - In: Clin. and appl. thrombos./hemostas. 2 (1996) S. 35-39.
- Haas, S.: Medikamentöse Thromboembolie-Prophylaxe mit Heparin und niedermolekularen Heparinen in Kombination mit rückenmarksnahen Anästhesieverfahren - Eine kurzgefäßte Stellungnahme. - In: Niedermolekulare Heparine Fragmin[®]. München: Medikon, 1995, S. 127-132.
- Haas, S.: Notwendigkeit und Möglichkeiten der Laborkontrolle für unfractioniertes und niedermolekulares Heparin. - In: Antikoagulation - Behandlung und Therapiekontrolle. Hrsg.: O. Anders u.a. Weller-Verl., 1995, S. 14-21.
- Haas, S.: Primary and secondary prevention of deep vein thrombosis: an introduction with special reference to Reviparin. - In: Drugs of today 31 (1995) S. 11-18.
- Haas, S.: Risikoabschätzung thromboembolischer Komplikationen bei chirurgischen Erkrankungen und Verletzungen. - In: Akt. Chir. 31 (1996) S. 269-275.
- Haas, S.: The role of low-molecular-weight heparins in the prevention of venous thrombosis in surgery with special reference to Enoxaparin. - In: Haemostasis 26 (1996) S. 39-48.
- Haas, S.: Zum Gedenken an Univ. Prof. Dr. med. Günther Blümel. - In: Blutgerinnung und Immunmodulation bei operativen Eingriffen. Antithrombotika trotz Kontraindikation. XXXVIII. Hamburger Sympos. über Blutgerinnung, Hamburg, 23.-24.6.1995. Hrsg.: V. Tilsner u.a. Stuttgart: Schattauer, 1995, S. 3-5.
- Haas, S.; Blümel, G.: Epidemiologie der tiefen Beinvenenthrombose bei chirurgischen Erkrankungen und Verletzungen. - In: Langenbecks Arch. f. Chir.: Suppl. II (Kongreßber. 1995) S. 913-917.
- Haas, S.; Fareed, J.; Kopenhagen, K.; Forkel, C.; Renz, C.; Stemberger, A.; Petrowicz, O.: Monitoring of safety and efficacy parameters in patients receiving high dose LMWH prophylaxis. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl., S. A43. (Nr. P173)
- Haas, S.; Haas, P.: Niedermolekulare Heparine: die Anwendung in Klinik und Praxis. 1. Aufl. Steinen: Zett-Verl., 1996, 146 S., 17 Abb., 6 Tab. ◇
- Haas, S.; Lux, H.; Forkel, C.; Pilling, D.; Petrowicz, O.: Measurements of PAP, D-Dimers, TAT, F 1 + 2, and APTT in hip replacement with/without Aprotinin. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: Ann. of hematomol. 72 (1996) Suppl., S. A81. (Nr. P325)

- Heitland, A.; Metak, G.; Milachowski, K.A.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Histologische Untersuchungen zur Metaplasie in xenogen-alloplastischen Composite-Grafts zur Meniskusrekonstruktion. - In: Der Unfallchirurg 257 (1996) S. 326-331.
- Henke, J.; Brill, T.; Janczewski, M.; Sarmiento, A.M.; Erhardt, W.: Zur Allgemeinanästhesie beim Schaf. - In: 5. Tag. über Schaf- u. Ziegenkrankheiten, Gießen, 8.12.1995. Hrsg.: A. Mayr u.a. Gießen, 1995, S. 92-97.
- Henke, J.; Erhardt, W.: Anästhesie beim septisch/toxischen Patienten. - In: 41. Jtag. der Dt. Veterinärmedizinischen Ges., München, 25.-28.10.1995. Hrsg.: K.-P. Vick. München: Oldenbourg, 1995, S. 285-288.
- Henke, J.; Erhardt, W.: Hyperkapnie als Narkosekomplikation im Rahmen einer Hypoventilation. - In: Der prakt. Tierarzt 5 (1996) S. 392-396.
- Henke, J.; Erhardt, W.: Nager und Kaninchen als anästhesiologische Notfallpatienten. - In: 41. Jtag. der Dt. Veterinärmedizinischen Ges., München, 25.-28.10.1995. Hrsg.: K.-P. Vick. München: Oldenbourg, 1995, S. 281-284.
- Henke, J.; Erhardt, W.: Narkosezwischenfälle. - In: 41. Jtag. der Dt. Veterinärmedizinischen Ges., München, 25.-28.10.1995. Hrsg.: K.-P. Vick. München: Oldenbourg, 1995, S. 278-280.
- Henke, J.; Roberts, U.; Otto, K.; Landl, C.; Matis, U.; Brill, T.; Erhardt, W.: Klinische Untersuchungen zur i.m. Kombinationsanästhesie mit Fentanyl/Climazolam/Xylazin und postoperativer i.v. Antagonisierung mit Naloxon/Sarmazenil/Yohimbiln beim Meeresschweinchen. - In: Tierärztl. Prax. 24 (1996) S. 85-87.
- Johann, S.; Blümel, G.; Lipp, M.; Förster, R.: A versatile flow cytometry-based assay for the determination of short- and long-term natural killer cell activity. - In: J. of immunol. meth. 185 (1995) S. 209-216.
- Johann, S.; Zoller, C.; Haas, S.; Blümel, G.; Förster, R.: Anticoagulant glycosaminoglycans activate respiratory burst in neutrophils and monocytes. - In: Clin. and appl. thrombos./hemostas. 2 (1996) S. 116-122.
- Johann, S.; Zoller, C.; Haas, S.; Blümel, G.; Lipp, M.; Förster, R.: Sulfated polysaccharide anticoagulants suppress natural killer cell activity in vitro. - In: Thrombos. and haemostas. 74 (1995) S. 998-1002.
- Koch, D.; Tauber, S.; Petrowicz, O.; Stemberger, A.; Eichmeier, J.: Rechnergestützte Dosierung von Medikamenten in der Harnblase mit Hilfe eines Katheter-Sensor-Systems. - In: Biomed. Tech. 40 (1996) Erg.-Bd., S. 357-358.
- Metak, G.; Anetzberger, H.; Haas, B.; Stephan, C.; Müller-Gerbl, M.; Scherer, M.A.: Wirksamkeit eines autogenen Meniskusersatzes aus Patellarsehne und Fascia lata im Hinblick auf Biomechanik und Knochendichteverteilung. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1996) Suppl. 1, S. 215-220.
- Metak, G.; Anetzberger, H.; Scherer, M.A.; Müller-Gerbl, M.: Changes in the subchondral bone plate after meniscectomy. - In: Eur. surg. res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 11.
- Metak, G.; Herfeldt, K.; Nickisch, F.; Stephan, C.; Scherer, M.A.: Autogenic meniscus replacement by a patellar tendon and fascia lata graft - an experimental evaluation. - In: Abstr. of the 7th World Congr. of SIROT, Amsterdam, Aug. 16-19, 1996. S. 166.
- Metak, G.; Nickisch, F.; Scherer, M.A.: A new method of replacing the meniscus by autogenous tissue. - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. 60.

- Metak, G.; Nickisch, F.; Stephan, C.; Scherer, M.A.: A bone-tendon-bone and fascia lata autograft for meniscus replacement. - In: Abstr. of the 7th Congr. of the Eur. Soc. of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy ESSKA, Budapest, May 10-15, 1996. Bismarck: Sicop, 1996, S. 95.
- Metak, G.; Scherer, M.A.: Entwicklung eines Meniskusersatzes aus autogenem Gewebe. - In: *Der Unfallchirurg* 99 (1996) S. 477-486.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Heterotopic ossifications (HO) following surgery of the anterior cruciate ligament (ACL). - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. P332.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Standards in surgery of the meniscus - Results of an inquiry in German speaking countries. - In: *Eur. surg. res.* 27 (1995) Suppl. 1, S. 49. (Nr. 36); desgl. in: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. P333.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Therapeutischer Standard bei Meniskusläsionen - Ergebnisse einer Umfrage. - In: *Acta chir. Austr.* 28 (1996) Suppl., S. 92-95.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Früh, H.J.: Excluding systematic errors in biomechanical testing of knee laxity - Does freezing matter? - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. P331.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Heitland, A.; Blümel, G.: Wertigkeit von Hyaluronsäure und Chondroitinsulfat in der Synovia als Marker der Arthrose. - In: 72. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chirurgen, Ingolstadt, 20.-22.7.1995. Hrsg.: H. Bauer u.a. München: Hieronymus, 1995, S. 10.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Heitland, A.; Nickisch, F.; Blümel, G.: Neue Methode zum Meniskusersatz aus autogenem Gewebe. - In: *Acta chir. Austr.* 28 (1996) Suppl., S. 109-113.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Henke, J.; Blümel, G.: Absorption kinetics and biomechanical characteristics of a modified PDS-cord. - In: Trans. of the 21st Annu. Meet. of the Soc. for Biomaterials, San Francisco, March 18-22, 1995. Minneapolis: Soc. for Biomater., 1995, S. 377.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Henke, J.; Kaddick, C.; Blümel, G.: Partial ruptures of the anterior cruciate ligament - an experimental study. - In: Proc. of Sirot '94 Boston Inter-Meet., Boston, Oct. 27-30, 1994. S. 59.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Herfeldt, K.: Micromorphological patterns of ruptured ligaments and loaded or unloaded tendon transplants. - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. P330.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Herfeldt, K.: Nervous structures in the anterior cruciate ligaments (ACL): Resection or reconstruction of the ligament stumps when using grafts? - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. 66.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Herfeldt, K.; Aumann, M.; Blümel, G.: Nervous structures in the anterior cruciate ligament (ACL): resection or reconstruction of the ligament stumps when using grafts.- In: Trans. of Eur. Orthopaedic Research Soc. EORS, Munich, July 2-3, 1995. Ed.: W. Puhl. S. 10. (Proc. EORS; 5)
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Neitzert, M.; Blümel, G.: Abschätzung von perioperativen Komplikationen in der Kreuzbandchirurgie. - In: *Acta chir. Austr.* 28 (1996) Suppl., S. 181-184.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Stephan, C.; Blümel, G.: Autogener Meniskusersatz aus Ligamentum patellae und Fascia lata. - In: 72. Tag. der Verein. d. Bayer. Chirurgen, Ingolstadt, 20.-22.7.1995. Hrsg.: H. Bauer et al. München: Hieronymus, 1995, S. 29-30.

- Metak, G.; Scherer, M.A.; Stephan, C.; Blümel, G.: Biomechanische Wirksamkeit eines autogenen Meniskusersatzes aus einem fascienumscheideten Knochen-Band-Knochen-Präparat der Patellarsehne. - In: Der Unfallchirurg 257 (1996) S. 314-320.
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Stephan, C.; Schmeller, M.-L.; Henke, J.; Blümel, G.: A new method to replace the meniscus by autogenous tissue. - In: Trans. of the Eur. Orthopaedic Research Soc. EORS, Munich, July 2-3, 1995. Ed.: W. Puhl. S. 129. (Proc. EORS; 5)
- Metak, G.; Scherer, M.A.; Wendt, P.; Haas, B.; Henke, J.; Blümel, G.: Hyaluronic acid and chondroitinsulfate as parameters for cartilage damage. - In: Eur. surg. res. 27 (1995) Suppl. 1, S. 66. (Nr. 53)
- Metak, G.; Wendt, P.; Scherer, M.A.; Henke, J.; Hammerschmid, E.; Blümel, G.: Hyaluronic acid and chondroitinsulfate as parameters for cartilage damage. - In: Trans. of the Eur. Orthopaedic Research Soc. EORS, Munich, July 2-3, 1995. Ed.: W. Puhl. S. 65. (Proc. EORS; 5)
- Milachowski, K.A.; Metak, G.; Scherer, M.A.; Blümel, G.: Kollagener Meniskusersatz. Tierexperimentelle Untersuchung am Schaf. - In: Der Unfallchirurg 257 (1996) S. 337-339.
- Müller-Gerbl, M.; Anetzberger, H.; Metak, G.; Scherer, M.A.; Putz, R.: Changes in the subchondral bone plate after meniscectomy - a morphological in vivo study. - In: Trans. of the Eur. Orthopaedic Research Soc. EORS, Munich, July 2-3, 1995. Ed.: W. Puhl. S. 132. (Proc. EORS; 5)
- Müller-Gerbl, M.; Scherer, M.A.; Anetzberger, H.; Scharvogel, S.; Metak, G.; Blümel, G.; Putz, R.: Veränderungen der subcondralen Knochendichtemuster nach erfolgreicher freier Patellarsehnenplastik zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes (VKB). - In: Biomechanica '93, Biomechanik des Menschen: Modelle und Gesetze, Hamburg, 13.-14.9.1993. Hrsg.: E. Schneider. S. 67.
- Nickisch, F.; Stephan, C.; Heitland, A.; Metak, G.; Müller-Gerbl, H.; Scherer, M.A.: A patellar tendon and fascia lata composite autograft for meniscus replacement - an experimental study in sheep. - In: Eur. surg. res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 84.
- Ott, K.; Ascherl, R.; Güssregen, B.; Metak, G.: Verschieden konservierter allogener kortikaler Knochen zum Defektersatz in Interaktion mit Titanimplantat und Knochenzement - eine experimentelle Studie am Kaninchen. - In: Langenbecks Arch. f. Chir. (1995) Suppl. 1, S. 221-225.
- Ott, K.; Herfeldt, K.; Schmeller, M.-L.; Metak, G.; Ascherl, R.: Different preserved allogenic cortical bone in combination with titanium implant and bone cement. - In: Eur. surg. res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 84.
- Ott, K.; Metak, G.; Güssregen, B.; Henke, J.; Ascherl, R.; Langhammer, H.; Blümel, G.: Evaluation of fresh and irradiated allogeneic cortical bone for defect reconstruction in connection with a titanium implant and bone cement - an experimental study in rabbits. - In: Trans. of Eur. Orthopaedic Research Soc. EORS, Munich, July 2-3, 1995. Ed.: W. Puhl. S. 16. (Proc. EORS; 5)
- Pasquantonio, J.; Beilharz, C.; Preter, D.; Fliedner, T.; Prietzel, K.; Schmeller, M.L.; Stemberger, A.; Alt, E.; Schömig, A.: A new hirudin/prostacyclin analog releasing polylactic acid stent coating reduces restenosis in sheep. - In: Eur. heart j. 17 (1996) S. 177. (Nr. P982)
- Petrowicz, O.: Behutsame Aufarbeitung von Details. - In: Newsl. Forsch.-Gem. Funk 4 (1996) Nr. 4, S. 15-19.
- Petrowicz, O.: Elektromagnetische Felder und Umwelt: Besteht ein gesundheitliches Risiko? Tl. 1. Physikalische Grundlagen. - In: Power-Management. 4 (1996) S. 18-19.

- Petrowicz, O.: Elektromagnetische Felder und Umwelt: Besteht ein gesundheitliches Risiko? Tl. 2. Wirkungen elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder auf Mensch und Tier. - In: Power-Management. 5 (1996) S. 18-20.
- Scherer, M.A.; Metak, G.: Partial tears of the anterior cruciate ligament (ACL): an experimental study. - In: Abstr. of the 7th Congr. of the Eur. Soc. of Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy ESSKA, Budapest, May 10-15, 1996. Bismarck: S. 66.
- Scherer, M.A.; Metak, G.: Perioperative complications in cruciate ligament surgery. - In: J. of sports traumatol. and rel. res. 18 (1996) S. 83-93.
- Scherer, M.A.; Metak, G.: Der Stellenwert von Orthesen bei ligamentären Kniebinnenläsionen. - In: Wiederherstellende Chirurgie des vorderen Kreuzbandes. Hrsg.: C. Hasselbach u.a. Gräfelfing: Demeter, 1995, S. 179-188.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Aumann, M.; Herfeldt, K.; Blümel, G.: Nachweis nervaler Strukturen in Sehnen und Bändern. - In: Acta chir. Austr. 28 (1996) Suppl., S. 39-41.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.: Die Beeinflussung des Strecksehnenapparates am Kniegelenk nach Hebung eines Patellarsehnen-Transplantates. - In: Der Unfallchirurg 257 (1996) S. 321-326.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.: On the significance of the popliteal system for the knee joint. - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. 61.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.: The partial rupture of the anterior cruciate ligament as a model for the augmented suture. - In: Abstr. of the 2nd EFORT Congr., Munich, July 4-7, 1995. S. P345.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Blümel, G.: Subjektive Patientenzufriedenheit nach Kreuzbandrekonstruktion - eine prospektive Studie bis 9 Jahre p.op. - In: 72. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chirurgen, Ingolstadt, 20.-22.7.1995. Hrsg.: H. Bauer u.a. München: Hieronymus, 1995, S. 9.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Heitland, W.; Blümel, G.: Chirurgische Weichteilsonographie. - In: 72. Tag. d. Verein. d. Bayer. Chirurgen, Ingolstadt, 20.-22.7.1995. Hrsg.: H. Bauer u.a. München: Hieronymus, 1995, S. 68-69.
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Henke, J.; Blümel, G.: Heterotopic ossifications (HO) following surgery of the anterior cruciate ligament (ACL). - In: Eur. surg. res. 27 (1995) Suppl. 1, S. 65. (Nr. 52)
- Scherer, M.A.; Metak, G.; Scharvogel, S.; Blümel, G.: Die Teilruptur des vorderen Kreuzbandes als Modell für die Augmentationsnaht. - In: Acta chir. Austr. 28 (1996) Suppl., S. 137-140.
- Schmidbauer, G.; Förster, C.; Beilharz, C.; Preter, D.; Prietzel, K.; Fliedner, T.; Haas, S.; Alt, E.; Stemberger, A.: Blood compatible biomaterials through resorbable anti-coagulant drugs with coatings-concerning coated stents. - In: Eur. surg. res. 28 (1996) Suppl. 1, S. 68. (Nr. 132)
- Sevcik, R.; Konecny, E.; Petrowicz, O.; Borgolte, H.; Nolte, D.: Neue Aspekte zur Lungen-geräuschanalyse. - In: Biomed. Tech. 41 (1996) Erg.-Bd., S. 534-535.
- Stadler, J.; Barton, D.; Beil-Moeller, H.; Diekmann, S.; Hierholzer, C.; Erhardt, W.; Heidecke, C.-D.: Hepatocyte nitric oxide biosynthesis inhibits glucose output and competes with urea synthesis for L-arginine. - In: Amer. j. of physiol. 268 (1995) S. G183-G188.

Stehbens, W.E.; Liepsch, D.W.; Poll, A.; Erhardt, W.: Recording of unexpectedly high frequency vibrations of blood vessel walls in experimental arteriovenous fistulae of rabbits using a laser vibrometer. - In: *Biorheology* 32 (1995) S. 631-641.

Stemberger, A.: Der klinisch-pharmazeutische Fall, Lesermeinungen. - In: *Krankenhauspharmazie* 17 (1996) S. 166.

Stemberger, A.; Schmidmaier, E.; Beilharz, C.; Preter, D.; Priezel, K.; Fliedner, T.; Raake, W.; Haas, S.; Calatzis, An.; Alt, E.: Rendering stents blood compatible through degradable coatings with incorporated anticoagulants. 40th Annu. Meet. of the Ges. f. Thrombose- u. Hämostaseforschung, Interlaken, Febr. 14-17, 1996. - In: *Ann. of hematology* 72 (1996) Suppl., S. A30. (Nr.P122)

Stephan, C.; Metak, G.; Milachowski, K.A.; Scherer, M.A.: Effectiveness of a bone-patellar tendon-bone transplant for meniscus replacement - Clinical, pathological and biomechanical investigations. - In: *Eur. surg. res.* 28 (1996) Suppl. 1, S. 3.

Veihelmann, A.; Blobner, M.; Brill, T.; Mayer, B.; Scheller, J.; Beckurts K.T.E.; Stadler, J.: Wiederherstellung des Entgiftungsstoffwechsels durch Inhibition der Stickoxidsynthese in einem Tiermodell der inflammatorischen Leberdysfunktion. - In: *Langenbecks Arch. f. Chir.* (1996) Suppl. 1, S. 399-402.

Institut und Poliklinik und Lehrstuhl für Psychosomatische Medizin, Psychotherapie und Medizinische Psychologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. von Rad

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. P. Buchheim, Univ.-Prof. Dr.phil. A. Sellschopp

Beutel, M.: Der frühe Verlust eines Kindes. Bewältigung und Hilfe bei Fehl-, Totgeburt und Fehlbildung. Göttingen: Hogrefe, 1996. ◇

Beutel, M.: Trauer und depressive Reaktion nach dem Verlust einer Schwangerschaft - Bedarf, Risikomerkmale, Prognose. - In: *Mitt. u. Diskuss.-Forum d. Mitgl. d. DKPM* (1995) Nr. 27, S. 8.

Beutel, M.; Deckhardt, R.: Ärztliche Betreuung nach Spontanabort. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 55 (1995) S. M93-M95.

Beutel, M.; Deckhardt, R.; Rad, M. von; Weiner, H.: Grief and depression after miscarriage: their separation, antecedents and course. - In: *Psychosom. med.* 57 (1995) S. 517-526.

Beutel, M.; Henrich, G.; Sellschopp, A.; Keller, M.; Adermayer, W.: Bedarf und Inanspruchnahme ambulanter psychosozialer Versorgung Krebskranker - am Beispiel der onkologischen Tagesklinik. - In: *Psychother., Psychosom., med. Psychol.* 46 (1996) S. 304-311.

Beutel, M.; Hertweck, J.; Willner, H.; Deckhardt, R.; Weiner, H.: Verarbeitung eines Spontanaborts - Ergebnisse einer kontrollierten Längsschnittstudie mit 125 Patientinnen. - In: *Schwangerschaft, Geburt und der Übergang zur Elternschaft: Empirische Studien.* Opladen: Westdt. Verl., 1996, S. 245-263.

Beutel, M.; Kuse-Isingschulte, M.W.; Hahlweg, B.C.; Stauber, M.: Die psychische Reaktion auf eine Totgeburt. Verlauf der Trauerreaktion, Einflußfaktoren, Behandlungszufriedenheit, Möglichkeiten der Betreuung. - In: *Mythos Geburt.* Hrsg.: H. Kantenich u.a. ed. psychosozial, 1996, S. 117-121.

Beutel, M.; Willner, H.; Deckhardt, R.; Rad, M. von: Similarities and differences in couples' grief reactions following a miscarriage: Results from a longitudinal study. - In: J. of psychosom. res. 40 (1996) S. 245-253.

Buchheim, P.: Weiterbildung und Ausbildung in Psychotherapie - psychoanalytisch - tiefenpsychologisch fundiert. - In: Praxis der Psychotherapie. Hrsg.: W. Senf u.a. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 26-33.

Buchheim, P.; Burgmeier-Lohse, M.; Cierpka, M.; Dahlbender, R.; Dierse, B.; Ehlers, W.; Frevert, G.; Freyberger, H.; Grande, T.; Heuft, G.; Hoffmann, S.O.; Janssen, P.; Joraschky, P.; Kriebel, R.; Küchenhoff, J.; Mans, E.; Mentzos, S.; Muhs, A.; **Pouget-Schors, D.**; Rudolf, G.; Rüger, U.; Schauenburg, H.; Schneider, W.; Schüssler, G.; Schwarz, F.; Seidler, G.; Strack, M.; Strauß, B.; Tetzlaff, M.; Wietersheim, J. von: Arbeitskreis OPD: Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik: Grundlagen und Manual. Entwickelt u. hrsg. vom Arbeitskreis zur Operationalisierung Psychodynamischer Diagnostik. 1. Aufl. Bern: Huber, 1996. ◇

Buchheim, P.; Cierpka, M.; Seifert, T. (Hrsg.): Lindauer Texte: Texte zur psychotherapeutischen Fort- und Weiterbildung. Berlin: Springer, 1996. ◇

Freyberger, H.J.; Dierse, B.; Schneider, W.; Strauß, B.; Heuft, G.; Schauenburg, H.; Pouget-Schors, D.; Seidler, G.H.; Küchenhoff, J.; Janssen, P.L.; Hoffmann, S.O.: Operationalisierte psychodynamische Diagnostik (OPD) in der Erprobung - Ergebnisse einer multi-zentrischen Anwendungs- und Praktikabilitätsstudie. - In: Psychother., Psychosomat., med. Psychol. 46 (1996) S. 356.

Gaus, E.; Köhle, K.; Koch, U.; Beutel, M.; Muthny, F.A.: Organersatz und Transplantation. Beispiel: die Behandlung der chronisch terminalen Niereninsuffizienz. - In: Psychosomatische Medizin. Hrsg.: R.H. Adler u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1996, S. 1206-1223.

Henrich, G.; **Herschbach, P.**: Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ) - ein Gewichtungsmo-
dell. - In: Lebensqualität in der Onkologie II. Hrsg.: R. Schwartz u.a. München: Zuck-
schwerdt, 1995, S. 77-93.

Herschbach, P.: Bedingungen der Inanspruchnahme medizinischer Behandlung am Beispiel funktioneller Magen-Darm-Störungen. - In: Psychologie und Soziologie in der Medizin. Hrsg.: E. Brähler u.a. Gießen: Psychosozial-Verl., 1996, S. 70.

Herschbach, P.: Editorial: Warum suchen Menschen den Arzt auf? - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 334.

Herschbach, P.: Psychosoziale Onkologie und Lebensqualitätsforschung. - In: Lebens-
qualität in der Onkologie II. Hrsg.: R. Schwartz u.a. München: Zuckschwerdt, 1995,
S. 34-39.

Huber, D.: Systemorientierte Therapie der Anorexie und Bulimie. - In: Analytische
Therapie bei Eßstörungen. Hrsg.: D. Herzog u.a. Stuttgart: Schattauer, 1996.

Kächele, H.; Buchheim, P.: Zur Professionalisierung der Psychotherapie in unserer Gesell-
schaft. - In: Psychiatr., Psychother., Med. u. Klin. Psychol. 1 (1996) Nr. 1, S. 12-21.

Keller, M.: Unterstützende Maßnahmen der Emesistherapie. - In: Med. Klin. 90 (1995)
Suppl. III, S. 11-16.

Keller, M.; Henrich, G.: Belastungen und Unterstützungsbedarf von Angehörigen. Unters-
uchung in einer onkologischen Tagesklinik. - In: Patient, Angehörige, Behandler. Systemi-
sche Perspektiven in der Psychoonkologie. Ergebnisber. d. 13. Jtag. d. Dt. Arbeitsgem. f.
Psychoonkologie. Hrsg.: G. Strittmatter u.a. Münster: Tosch, 1996.

- Keller, M.; Henrich, G.; Beutel, M.; Sellschopp, A.: Need for psychosocial support - Patients 'versus professionals' perspective. - In: *Psycho-oncology* 5 (1996) S. 180.
- Keller, M.; Henrich, G.; Fink, U.: Subjektive Lebensqualität und objektive Nebenwirkungen der Chemotherapie. Die Perspektive von Patient und Arzt. - In: *Abstraktbd. d. Vortr. u. Poster. 22. Dt. Krebskongr., Berlin, 1996.* Hrsg.: K. Havemann u.a. Hamburg: Omnimed Verlagsges., 1996, S. 74.
- Keller, M.; Henrich, G.; Sellschopp, A.; Beutel, M.: Between distress and support: Spouses of cancer patients. - In: *Cancer and the family.* Eds.: L. Baider et al. Manchester: Wiley, 1996.
- Kuse-Isingschulte, M.W.; Beutel, M.; Hahlweg, B.C.; Stauber, M.: Coping with a still-birth emotionally: Course of grieving response, determinants, satisfaction with treatment, desired care. - In: *Psychosomatic obstetrics and gynecology.* Eds.: J. Bitzer et al. Bologna: Monduzzi, 1995, S. 387-398.
- Kuse-Isingschulte, M.W.; Beutel, M.; Hahlweg, B.C.; Stauber, M.; Schneider, K.T.M.: Zur psychischen Verarbeitung einer Totgeburt. - In: *Geburtsh. u. Frauenheilk.* 56 (1996) S. 380-389.
- Merten, J.; Anstadt, T.; Ullrich, B.; Krause, R.; Buchheim, P.: Emotional experience and facial behaviour during the psychotherapeutic process and its relation to treatment outcome: a pilot study. - In: *Psychother. res.* 6 (1996) S. 198-212.
- Orlinsky, D.E.; Willutzki, U.; Meyerberg, J.; Cierpka, M.; Buchheim, P.; Ambühl, H.: Die Qualität der therapeutischen Beziehung: Entsprechen gemeinsame Faktoren in der Psychotherapie gemeinsamen Charakteristika von PsychotherapeutInnen? - In: *Psychother., Psychosom., med. Psychol.* 46 (1996) S. 102-110.
- Rad, M. von: Psychotherapie als Beruf. - In: *Psychother., Psychosom. med. Psychol.* 46 (1996) S. 83-89.
- Roder, J.D.; Stein, H.J.; Eckel, F.; Herschbach, P.; Henrich, G.; Böttcher, K.; Busch, R.; Siewert, J.R.: Vergleich der Lebensqualität nach subtotaler und totaler Gastrektomie. - In: *Dt. med. Wschr.* 121 (1996) S. 543-549.
- Sellschopp, A.: Psychoonkologie. - In: *Therapie-Handbuch.* Hrsg.: H. Bünthe u.a. München: Urban & Schwarzenberg, 1996.
- Sellschopp, A.: Psychotherapeutische Hilfen in der Krebstherapie. - In: *Die Zukunft der Medizin - neue Wege zur Gesundheit.* Hrsg.: G. Kaiser u.a. Frankfurt/M.: Campus-Verl., 1996.
- Waadt, S.; Duran, G.; Herschbach, P.: Klinische Diagnose psychosozialer Belastungen: der Fragebogen zur Alltagsbelastung bei Diabetes mellitus. - In: *Diabetes und Psychologie.* Hrsg.: C.W. Kohlmann u.a. Bern: Huber, 1995, S. 17-33.
- Zettler, A.; Duran, G.; Waadt, S.; Herschbach, P.; Strian, F.: Coping with fear of long-term complications in diabetes mellitus: a model clinical program. - In: *Psychother. and psychosom.* 64 (1995) S. 178-184.

Abt. Medizinische Psychologie und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychotherapie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. Dr.phil. J. Stork

Hüttl, W.; Thaler, A.-L.: Der kompetente-inkompetente Säugling - Bemerkungen und Überlegungen zum Buch "Der kompetente Säugling" von Martin Dornes, S. Fischer Verlag, Frankfurt a.M., 1993. - In: *Kinderanalyse* (1995) S. 406-416.

Stork, J.: Demarques d'ordre psychoanalytique sur les résultats de l'expérience "d'écriture assistée". - In: *La psychiatr. de l'enfant* 39 (1996) S. 447-492.

Stork, J.: Übertragungsphänomene bei einem 21 Monate alten Mädchen - Kurzbehandlung einer frühen Eßstörung. - In: *Kinderanalyse* (1995) S. 352-393.

Stork, J.; Eder, E.M.: Der kleine Herodes - Die Behandlung einer kindlichen Psychose. - In: *Kinderanalyse* (1996) S. 201-215.

Stork, J.; Schlarb-Gollart, G.: Noëlle - Ein zweijähriges autistisches Mädchen - Fallbericht und Mikroanalyse. - In: *Arbeitsh. Kinderpsychoanal.* (1996) S. 161-196.

Stork, J.; Thaler, A.L.: Gibt es einen Weg aus der psychotischen Verklebung mit der Mutter? - Die Geschichte einer Pseudodebilität. - In: *Kinderanalyse* (1996) S. 216-229.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Wagner, Ph.D.

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. K.M. Heeg

Abt. für Infektionshygiene

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med.vet. I. Braveny

Abt. für Virologie

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Meier-Ewert

Chaloupka, I.; **Schuler, A.;** **Marschall, M.;** Meier-Ewert, H.: Comparative analysis of six european influenza vaccines. - In: *Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis.* 15 (1996) S. 121-127.

Evans, C.; Bauer, S.; Grubert, T.; Brucker, C.; Baur, S.; Heeg, K.; **Wagner, H.;** Lipford, G.: HLA-A2 restricted peripheral blood cytolytic T lymphocyte response to HPV type 16 proteins E6 and E7 from patients with neoplastic cervical lesions. - In: *Immunotherapy* 42 (1995) S. 151-160.

Goßlar, U.; Jonas, P.; Luz, A.; **Lifka, A.;** Hamann, A.; **Holzmann, B.:** Dominant role of α 4-integrins for distinct steps of lymphoma metastasis. - In: *Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA* 93 (1995) S. 4821-4826.

Heeg, K.; **Miethke, T.;** Wagner, H.: Superantigen-mediated lethal shock: the functional state of ligand-reactive T cells. - In: *Current topics of microbiology.* Heidelberg: Springer, 1996, S. 83-100.

Lapatschek, M.; Marschall, M.; Meier-Ewert, H.: The persistent variant of influenza C virus carries one characteristic point mutation in RNA segment 1. - In: *Virus res.* 39 (1995) S. 47-54.

Lehn, N.; Stöwer-Hoffmann, J.; Kott, T.; Strassner, C.; Wagner, H.; Krönke, M.; Schneider-Brachert, W.: Characterization of clinical isolates of *Escherichia coli* showing high levels of fluoroquinolone resistance. - In: *J. of clin. microbiol.* 34 (1996) S. 597-602.

Marschall, M.; Schuler, A.; Meier-Ewert, H.: Influenza C virus RNA is uniquely stabilized in a steady state during primary and secondary persistent infection. - In: *J. of gen. virol.* 77 (1996) S. 681-686.

Miethke, T.; Vabulas, R.; Bittlingmaier, R.; Heeg, K.; Wagner, H.: Mechanisms of peripheral T cell deletion: energized T cells are less resistant but undergo proliferation-associated apoptosis. - In: *Eur. j. of immunol.* 26 (1996) S. 1459-1467.

Miethke, T.; Wahl, C.; Heeg, K.; Wagner, H.: Bacterial superantigens induce T cell unresponsiveness in B cell-deficient mice. - In: *Eur. j. of immunol.* 25 (1995) S. 3187-3190.

Milatovic, D.; Braveny, I.; Bodey, G.: *Candida*-Infektionen - Neue Aspekte der Pathogenese, Therapie und Prophylaxe. 1995. ◇

Milatovic, D.; Wallrauch, C.: In vitro activity of trovafloxacin in combination with Ceftazidime, Meropenem und Amikacin. - In: *Eur. j. of clin. microbiol. and infect. dis.* 15 (1996) S. 688-693.

Neumann, B.; Luz, A.; Pfeffer, K.; Holzmann, B.: Defective peyer's patch organogenesis in mice lacking the 55-kD receptor for tumor necrosis factor. - In: *J. of exper. med.* (1996) S. 259-264.

Neumann, B.; Machleidt, T.; Lifka, A.; Pfeffer, K.; Vestweber, D.; Mak, T.W.; Holzmann, B.; Krönke, M.: Dominant role of 55 kD TNF-receptor in TNF-induced adhesion molecule expression and leukocyte organ infiltration. - In: *J. of immunol.* 156 (1996) S. 1587-1593.

Voss, A.; Wallrauch, C.; Milatovic, D.; Braveny, I.: Serumbakterizidie von Piperacillin und Piperacillin/Tazobactam. - In: *Antiinfect. drugs and chemother.* 13 (1995) S. 193-196.

Youzbashi, I.; Marschall, M.; Chaloupka, I.; Meier-Ewert, H.: Verbreitung der Influenza C-Virus-Infektionen bei Hunden und Schweinen in Bayern. - In: *Tierärztl. Prax.* 24 (1996) S. 337-342.

Institut und Lehrstuhl für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H.K. Höfler

Arnholdt, H.; Fellbaum, C.; Permanetter, W.; Wiebecke, B.: Maligne Lymphome - Pathologisch-anatomische Grundlagen. - In: *Maligne Lymphome: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge.* 5.Aufl. 1995, S. 6-33. (Schr.-R. d. Tumorzentrums München)

Aubele, M.; Auer, G.; Falkmer, U.; Voss, A.; Rodenacker, K.; Jütting, U.; Höfler, H.: Identification of a low-risk group of stage I breast cancer patients by cytometrically assessed DNA and nuclear texture parameters. - In: *J. of pathol.* 177 (1995) S. 377-384.

Aubele, M.; Auer, G.; Falkmer, U.; Voss, A.; Rodenacker, K.; Rutquist, L.-E.; Höfler, H.: Improved prognostication in small (pT1) breast cancers by image cytometry. - In: *Breast cancer res. and treatm.* 36 (1995) S. 83-91.

Aubele, M.; Auer, G.; Höfler, H.: Analysis of DNA and morphometry in breast carcinoma. - In: *Histochem. and cell biol.* 104 (1996) S. 241-245.

- Aubele, M.; Auer, G.; Voss, A.; Falkmer, U.; Rutquist, L.-E.; Höfler, H.: Disease-free survival of node-positive breast cancer patients: Improved prognostication by cytometrical parameters. - In: *Pathol. res. and pract.* 191 (1995) S. 982-990.
- Becker, I.; Becker, K.; Candidus, S.; Höfler, H.: Immunelektronenmikroskopische Untersuchung zur Lokalisation von E-cadherin und Cateninen in Magenkarzinomen. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 399.
- Becker, I.; Becker, K.; Schott, C.; Heupel, S.; Höfler, H.: Evidence for mutational inactivation of the cell adhesion molecule E-cadherin in lobular-type breast carcinoma. - In: *Pathol. res. and pract.* 192 (1996) S. 401. (A361)
- Becker, I.; Becker, K.; Schütze, K.; Minkus, G.; Höfler, H.: Einzelzell-Dissektion vom Paraffinschnitt mit UV-Laser-Mikrostrahl in der molekularen Pathologie. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 613-614.
- Becker, K.; Fink, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Morphological effects of preoperative chemotherapy in locally advanced adenocarcinomas of the stomach (T3/T4) WITH EAP (Etoposid, Adryamycin, cis-Platin). - In: *Pathol. res. and pract.* 192 (1996) S. 341. (A113)
- Becker, K.; Höfler, H.: Frequent somatic allelic inactivation of the E-cadherin gene in gastric carcinomas. - In: *J. of the Nat. Cancer Inst.* 87 (1995) S. 1082-1084.
- Becker, K.; Reich, U.; Handschuh, G.; Dalke, C.; Höfler, H.: Non-radioactive protein truncation test (nrPTT) for rapid detection of gene mutations. - In: *Genetics* 12 (1996) S. 250.
- Becker, K.; Reich, U.; Schott, C.; Höfler, H.: Single nucleotide polymorphisms in the human E-cadherin gene. - In: *Human genet.* 96 (1995) S. 739-740.
- Böhm, J.; Koch, S.; Gais, P.; Jütting, U.; Präuer, H.W.; Höfler, H.: Prognostic value of MIB-1 in neuroendocrine tumours of the lung. - In: *J. of pathol.* 178 (1996) S. 402-409.
- Böhm, J.; Koch, S.; Gais, P.; Jütting, U.; Rodenacker, K.; Präuer, H.W.; Höfler, H.: Diagnostische und prognostische Relevanz verschiedener Chromatinmuster bei neuroendokrinen Tumoren der Lunge. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 683.
- Brauch, H.; Filipowicz, M.; Feurer, M.; Rödl, H.; Höfler, H.; Störkel, S.; Glavac, D.: Genetic origin of renal cell carcinoma. - In: *Acta chir. Austr.* 117 (1995) S. 16-17.
- Brauch, H.; Glavac, D.; Pausch, F.; Höfler, H.; Neumann, H.P.H.: Genotype-Phenotype correlations in families with von Hippel-Lindau disease: missense mutation at codon 169 correlates with the development of pheochromocytoma. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 511.
- Brauch, H.; Neumann, H.P.H.; Wittke, C.; Jaenig, H.; Höfler, H.; Glavac, D.: Germline mutations in the von Hippel-Lindau (VHL) tumor suppressor gene in VHL families from Central Europe: correlation with phenotype and presymptomatic diagnosis. - In: *Pathol. res. and pract.* 192 (1996) S. 366. (A211)
- Candidus, S.; Bischoff, P.; Becker, K.; Höfler, H.: Fehlen von Mutationen in alpha- und beta-Catenin bei Magen- und Mammakarzinomen. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 655.
- Candidus, S.; Bischoff, P.; Becker, K.; Höfler, H.: No evidence for mutations in the alpha- and beta-catenin genes in human gastric and breast carcinomas. - In: *Cancer. res.* 56 (1995) S. 49-52.
- Dalke, C.; Hartmann, E.; Luz, A.; Höfler, H.; Atkinson, M.J.: Deletionen im p53-Gen in alpha-strahleninduzierten murinen Osteosarkomen. - In: *Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol.* 79 (1995) S. 555.

- Decker, H.J.H.; Neuhaus, C.; Jauch, A.; Speicher, M.; Ried, T.; Bujard, M.; Brauch, H.; Störkel, S.; Seliger, B.; Huber, C.: Detection of germline mutation and somatic homozygous loss of the von Hippel-Lindau tumor suppressor gene in a family with a de novo mutation. - In: Human genet. 97 (1996) S. 770-776.
- Depenbrock, H.; Wenger, M.; Peter, R.; Fellbaum, C.; Block, T.; Rastetter, J.; Hanauske, A.R.: Investigation of the comparative effects of 2-chlorodesoxyadenosine on tumor colony forming units in vitro. - In: Invest. new drugs 13 (1995) S. 117-123.
- Dettmar, P.; Zeilhofer, H.F.; Schmitt, M.; Sader, R.; Horch, H.H.; Höfler, H.: Urokinase-type plasminogen activator and itsinhibitor PAI 1 in normal and neoplastic tissues of the oral cavity. - In: Pathol. res. and pract. 192 (1996) S. 340. (A107)
- Engelhardt, W.: Zytologie der Vulva. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1995, S. 62-63.
- Engelhardt, W.: Zytologie des Endometriumkarzinoms und seiner Vorstufen im Zervixabstrich. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. für Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1995, S. 57-61.
- Funk, A.; Fellbaum, C.; Schneider, P.; Präuer, H.; Höfler, H.: Morphologie und Häufigkeit von Apoptosen in Thymomen. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol. 79 (1995) S. 322.
- Gaechter, T.; Werenskiold, A.K.; Klemenz, R.: Tissue specific transcriptional initiation of the IL-1 receptor related T1 gene at different sites in mast cells and fibroblasts. - In: J. of biol. chem. 271 (1996) S. 124-129.
- Gerstenfeld, L.; Uporova, T.; Huang, L.F.; Schmidt, J.; Strauss, P.G.; Gundberg, C.; Mizuno, S.; Glowacki, J.: Regulation of osteogenesis and gene expression: differences revealed by in vitro and in vivo studies with clonal osteosarcoma cells. - In: Orthop. transit. 18 (1995) S. 369-371.
- Gerstenfeld, L.; Uporova, T.; Schmidt, J.; Strauss, P.G.; Shih, S.D.; Huang, L.-F.; Gundberg, C.; Mizuno, S.; Glowacki, J.: Osteogenic potential of murine osteosarcoma cells: comparison of bone-specific gene expression in *in vitro* and *in vivo*. - In: Lab. invest. 74 (1996) S. 895-906.
- Gimbel, W.; Schmidt, J.; Erfle, V.; Werner, T.: A new variant of B1 elements, vB1, identified upstream of a retroviral integration site. - In: DNA sequence 6 (1996) S. 217-220.
- Glavac, D.; Neumann, H.P.H.; Wittke, C.; Jaenig, J.; Rödl, H.; Masek, O.; Streicher, T.; Pausch, F.; Engelhardt, D.; Plate, K.; Höfler, H.; Chen, F.; Zbar, B.; Brauch, H.: Mutations in the VHL tumor suppressor gene and associated lesions in families with von Hippel-Lindau disease from Central Europe. - In: Human genet. 98 (1996) S. 271-280.
- Gölsch, S.; Worrett, W.I.; Fellbaum, C.: Coincidence of Vitiligo and Digitate Parapsoriasis. - In: Acta dermatovenerol. 3 (1995) S. 201-203.
- Golombowski, G.; Schenck, U.: Frequency of cytological diagnosis of thyroiditis in a region of endemic goiter. 23rd Eur. Congr. of Cytology, Aarhus, Sept. 22-25, 1996. - In: Acta cytol. 40 (1996) S. 828-829.
- Gosslar, A.; Jonas, P.; Luz, A.; Lifka, A.; Naor, D.; Hamann, A.; Holzmann, B.: Predominant role of $\alpha 4$ -integrins for distinct steps of lymphoma metastasis. - In: Proc. of the Nat. Acad. Sci. of USA 93 (1996) S. 4821-4826.

Harbeck, N.; Dettmar, P.; Thomssen, C.; Pache, L.; Ziffer, P.; Fizi, K.; Jänicke, F.; Nathrath, W.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Prognostische Bedeutung der Proliferationsparameter S-Phase und MIB 1 (Ki-67) beim nodal-negativen Mammakarzinom. - In: Gynäkol.-geburtshilfl. Rdsch. 35 (1995) Suppl. 1, S. 142-147.

Heermeier, K.; Spanner, M.; Träger, J.; Gradinger, R.; Schmidt, J.: Bone formation of human osteoblast-like cells in a three-dimensional (3-D) cell culture: an in vitro model for studies of skeletal disorders. - In: Cells and mater. 5 (1995) S. 309-321.

Hesse, I.; Schmidt, J.: Einsatz von Dexamethason bei HIV-infizierten Patienten. - In: AIDS-Forsch. 11 (1996) S. 279-280.

Hillemanns, M.; McLeod, R.A.; Unni, K.K.: Malignant lymphoma. - In: Skeletal radiol. 25 (1996) S. 73-75.

Hillemanns, M.; Unni, K.K.: Osteofibrous Dysplasia. - In: Anatom. pathol. II 20 (1996) S. 1-10.

Höfler, H.; Atkinson, M.J.; Becker, I.; Nekarda, H.; Siewert, J.R.; Becker, K.: Molecular analysis of the cell adhesion molecule E-cadherin in gastric carcinomas. - In: 1st Int. Gastric Cancer Congr., Kyoto, April 1 - March 29, 1995. Eds.: M. Nishi et al. Bologna: Monduzzi, 1995, S. 791-793.

Höfler, H.; Pütz, B.; Mueller, J.; Neubert, W.; Suter, G.; Gais, P.: Methods in laboratory investigation-in situ amplification of measles virus RNA by the self-sustained sequence replication reaction. - In: Lab. invest. 73 (1995) S. 577-585.

Hölscher, A.H.; Becker, K.; Höfler, H.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Plattenepithel-Frühercarcinom des Oesophagus - Multizentrität, Metastasierungsmuster und Prognose. - In: Der Chirurg 67 (1996) S. 357-361.

Hölscher, A.H.; Bollschweiler, E.; Bumm, R.; Bartels, H.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Prognostic factors of resected adenocarcinoma of the esophagus. - In: Surgery 118 (1995) S. 845-855.

Ihling, C.; Weirich, G.; Gaa, A.; Schaefer, H.E.: Amyloid tumors of the lung - an immunocytooma? - In: Pathol. res. and pract. 192 (1996) S. 446-452.

Keller, G.; Rotter, M.; Vogelsang, H.; Bischoff, P.; Becker, K.; Mueller, J.; Brauch, H.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Microsatellite instability in adenocarcinomas of the upper gastrointestinal tract: correlation with clinico-pathological parameters. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol. 79 (1995) S. 418.

Lanske, B.; Karaplis, A.C.; Lee, K.; Luz, A.; Vortkamp, A.; Pirro, A.; Karperien, M.; De-fize, L.H.K.; Ho, C.; Mulligan, R.C.; Abou-Samara, A.-B.; Jüppner, H.; Segre, G.V.; Kronenberg, H.: PTH/PTHrP receptor in early development and indian hedgehog-regulated bone growth. - In: Science 273 (1996) S. 663-666.

Lengfelder, E.; Demidschik, E.; Demidschik, J.; Becker, K.; Rabes, H.; Birukowa, L.: 10 Jahre nach der Tschernobyl-Katastrophe - Schilddrüsenkrebs und andere Folgen für die Gesundheit in der GUS. - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 259-264.

Luz, A.; Atkinson, M.J.; Höfler, H.: In welcher Größenordnung können Keimbahnmutationen zur Onkogenese beitragen? - In: Klausurtag. d. Strahlenschutzkommiss., Freiburg, 13.-14.10.1994. Hrsg.: Bundesminist. f. Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit. Stuttgart: Fischer, 1995, S. 175-188. (Veröff. d. Strahlenschutzkommiss.; 33)

Meister, P.; Baretton, M.; Fritsch-Zrenner, H.; Hillemanns, M.; Nathrath, W.; Nerlich, A.: Knochentumoren und Weichteilsarkome. Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge. 2. Aufl. München: Tumorzentrum München, 1995, S. 9-37.

- Mueller, J.; Keller, G.; Saretsky, G.; Mueller, E.; Kubitz, A.; Bethke, B.; Stolte, M.; Höfler, H.: De novo versus ex-adenoma colon carcinoma: comparison of microsatellite instability and loss of heterozygosity. - In: United States and Canad. Acad. of Pathology, Annu. Meet., Washington, March 23-29, 1996. S. 62A.
- Mueller, J.; Mueller, E.; Bethke, B.; Stolte, M.; Höfler, H.: Stromelysin-3 als Marker bei der Unterscheidung zwischen echter karzinomatöser und pseudotumoröser Invasion im kolorektalen Adenom. - In: Verh. d. Dt. Ges. f. Pathol. 79 (1995) S. 657.
- Nekarda, H.; Becker, K.; Stark, M.; Roder, J.D.; Fink, U.; Siewert, J.R.: Prognostic impact of C-erbB2 and EGFR in totally resected gastric cancer. - In: Anticancer res. 15/6a (1995) S. 417-418.
- Nekarda, H.; Nakamura, T.; Becker, K.; Hölscher, A.; Siewert, J.R.: Prognostic impact of proliferation in completely resected adenocarcinoma of the esophagus. - In: Analyt. cell. pathol. 8 (1995) S. 88.
- Nekarda, H.; Roder, J.D.; Becker, K.; Rossmann, A.; Siewert, J.R.: Prognostic relevance of ploidy and S-phase in resected carcinoma of the pancreas. - In: HPB surg. 9 (1995) Suppl. 1, S. 3.
- Nekarda, H.; Roder, J.D.; Vogelsang, H.; Becker, K.; Siewert, J.R.: Prognostic impact of invasion associated proteolytic factors in carcinoma of the pancreas. - In: HPB surg. 9 (1995) Suppl. 1, S. 43.
- Neumann, B.; Luz, A.; Pfeffer, K.; Holzmann, B.: Defective Peyer's patch organogenesis in mice lacking the 55-kD receptor for tumor necrosis factor. - In: J. of exper. med. 184 (1996) S. 259-264.
- Neumann, H.P.H.; Bender, B.; Zäuner, I.; Berger, D.P.; Eng, C.; Brauch, H.; Zbar, B.: Monogenetic hypertension and pheochromocytoma. - In: Amer. j. of Kidney dis. 28 (1996) S. 329-333.
- Niedermeyer, H.P.; Peris, K.; Höfler, H.: Pilomatrix carcinoma with multiple visceral metastases. - In: Cancer 77 (1996) S. 1311-1314.
- Peris, K.; Caracciolo, E.; Weirich, G.; Chiment, S.: Primary centroblastic/centrocytic lymphoma of the skin. Detection of B-cell monoclonality by polymerase chain reaction. - In: Amer. j. of dermatopathol. 17 (1995) S. 506-510.
- Peris, K.; Keller, G.; Chimenti, S.; Amantea, A.; Kerl, H.; Höfler, H.: Microsatellite instability and loss of heterozygosity in melanoma. - In: J. of invest. dermatol. 105 (1995) S. 625-628.
- Reichmuth, C.; Markus, M.; Hillemanns, M.; Atkinson, M.A.; Unni, K.K.; Saretzki, G.; Höfler, H.: The diagnostic potential of the chromosome translocation t(2;13) in rhabdomyosarcoma: a PCR study of fresh-frozen and paraffin-embedded tumor samples. - In: J. of pathol. 180 (1996) S. 50-57.
- Rupp, B.; Rößler, U.; Löwel, M.; Werenskiold, A.K.: High level expression of the IL-1 receptor related T1 receptor in insect cells. - In: Biochem. and biophys. res. commun. 216 (1995) S. 595-601.
- Schenck, U.: Befundwiedergabe in der Zytologie: Münchener Nomenklatur II und Bethesda System 1991. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u.a. München, 1995, S. 224-233.
- Schenck, U.: Feinnadelpunktion und Mammasekret, Zytologie und Stanzbiopsie. - In: Abstr.-Bd. d. 16. Tag. d. Dt. Ges. f. Senologie, Göttingen, 12.-14.9.1996. S. 34.

- Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Gais, P.; Rodenacker, K.; Schenck, U.B.; Schmid, L.: Image cytometry of MGG-stained fine needle aspirates of local and distant metastatic breast carcinoma: correlation of cytomorphology, relapse-free interval and survival. 4th Int. Conf. on the Computerized Cytology and Histology Laboratory, Chicago, March 17-20, 1996. - In: Anal. and quant. cytol. and histol. 18 (1996) S. 95.
- Schenck, U.; Engelhardt, W.; Hinrichs, F.; Schneider, V.; Tenberken, K.; Witting, C.: Derzeitige Entwicklung im Bereich der Zytologieassistentinnenausbildung: Erster Ber. d. Kommiss. f. Angelegenheiten d. Zytologieassistenten d. Dt. Ges. f. Zytologie. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u. a. München, 1995, S. 248-254.
- Schenck, U.; Jütting, U.; Schenck, U.B.; Schmid, L.: Zytodiagnostik in der Nachsorge des Mammakarzinoms. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u. a. München, 1995, S. 255-269.
- Schenck, U.; Planding, W.: Aufzeichnungen des Screenvorgangs als Methode der Qualitätssicherung. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u. a. München, 1995, S. 234-247.
- Schenck, U.; Planding, W.: Microscope technology for quality assurance in cervical cytology screening - panel on future development of diagnostic cytopathology. 23rd Eur. Congr. of Cytology, Aarhus, Sept. 22.-25, 1996. - In: Acta cytol. 30 (1996) S. 828.
- Schenck, U.; Planding, W.: Modern microscope technology for quality assurance in cervical cytology screening. - In: 80. Tag. d. Dt. Ges. f. Pathologie, Dresden, 27.5.-1.6.1996. - In: Pathol. res. and pract. 192 (1996) S. 317-406.
- Schenck, U.; Planding, W.: Process quality control in cytology by continuous recording of the screening scanpath. 4th Int. Conf. on the Computerized Cytology and Histology Laboratory, Chicago, March 17-20, 1996. - In: Anal. and quant. cytol. and histol. 18 (1996) S. 93-94.
- Schenck, U.; Planding, W.: Qualitätssicherung in der Zytologie durch kontinuierliche Registrierung der Kreuztischbewegungen beim Mikroskopieren. - In: Geburtsh. u. Frauenheilk. 10 (1996) S. 529-535.
- Schenck, U.; Planding, W.: Quality assurance by continuous recording of the microscope status. - In: Acta cytol. 40 (1996) S. 73-80.
- Schenck, U.; Planding, W.; Spranger, M.: Which magnifications are used practically in gynecologic cytology screening? 4th Int. Conf. on the Computerized Cytology and Histology Laboratory, Chicago, 17-20, 1996. - In: Anal. and quant. cytol. and histol. 18 (1996) S. 94.
- Schenck, U.; Schenck, U.B.; Eberhard, K.-D. (Hrsg.): Ref.-Bd. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. 323 S. ◇
- Schenck, U.; Soost, H.-J.; El-Laymony, Y.: Effektivität gynäkologisch-zytologischer Krebsvorsorgeuntersuchungen. - In: Ref.-Bd. d. 13. Fortbildungstag. f. Klinische Zytologie, München, 26.11.-2.12.1995. Hrsg.: U. Schenck u. a. München, 1995, S. 202-223.
- Schneider, V.; Schenck, U.: Die Prüfungen der Internationalen Akademie für Zyto-Assistentinnen: Neue Entwicklungen. - In: Cyto-Info 15 (1996) S. 8-10.
- Schröder, W.; Hölscher, A.H.; Beckurts, K.T.E.; Schusdziarra, V.; Höfler, H.; Siewert, J.R.: Chirurgische Therapie des Gastrinoms mit assoziiertem Zollinger-Ellison-Syndrom. - In: Z. f. Gastroenterol. 34 (1996) S. 465-472.

Schwertle, R.F.; Störkel, S.; Neuhaus, C.; Brauch, H.; Weidt, E.J.; Brenner, W.; Hohenfellner, R.; Huber, C.; Decker, H.J.: Minisatellite analysis of three major histogenetic subtypes of renal cell carcinoma: allelic loss at 1p, 2p, 6p, 10p, 13q, 17p and 21q significantly correlates with the chromophobe subtype. - In: *Cancer res.* 56 (1996) S. 2927-2930.

Siewert, J.R.; Kestlmeier, R.; Busch, R.; Böttcher, K.; Roder, J.D.; Müller, J.; Fellbaum, C.; Höfler, H.: Benefits of D2 lymph node dissection for patients with gastric cancer and pNO and pN1 lymph node metastases. - In: *Brit. j. of surg.* 83 (1996) S. 1144-1147.

Strecker, P.; Eck, M.; Fischbach, W.; Fellbaum, C.; Müller-Hermelink, H.K.; Greiner, A.: Diagnostic evaluation in primary gastric MALT-type lymphoma. *Annu. Meet. of the Amer. Gastroenterological Assoc.*, May 19-22, 1996. - In: *Gastroenterology* 110 (1996) Suppl., S. 98A.

Thewes, M.; Engst, R.; Jürgens, M.; Jung, C.; Fellbaum, C.; Borelli, S.: Kritische Betrachtungen zum immunhistochemischen Nachweis von HIV-Hüllproteinen an formalinfixiertem Gewebe. - In: *Akt. Dermatol.* 21(1995) S. 355-357.

Thewes, M.; Engst, R.; Schmoekel, I.; Fellbaum, C.: Frühes Stadium der Mycosis fungoides mit Transformation in ein kutanes großzellig-anaplastisches CD30+ T-Zell-Lymphom. - In: *Haut- u. Geschlechtskr.* 70 (1995) S. 522-526.

Wagner, S.N.; Atkinson, M.J.; Thanner, S.; Wagner, C.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.; Rotter, M.; Höfler, H.: Modulation of urokinase and urokinase receptor gene expression in human renal cell carcinoma. - In: *Amer. j. of pathol.* 147 (1995) S. 183-192.

Wagner, S.N.; Atkinson, M.J.; Wagner, C.; Schmitt, M.; Wilhelm, O.; Höfler, H.: Sites of urokinase-type plasminogen activator expression and distribution of its receptor in the normal human kidney. - In: *Histochem. and cell biol.* 105 (1996) S. 53-60.

Wagner, S.N.; Ockenfels, H.-M.; Wagner, C.; Höfler, H.; Goos, M.: RAS gene mutations: a rare event in nonmetastatic primary malignant melanoma. - In: *J. of invest. dermatol.* 104 (1995) S. 868-871.

Wagner, S.N.; Wagner, C.; Höfler, H.; Atkinson, M.J.; Goos, M.: Expression cloning of the cDNA encoding a melanoma-associated antigen recognized by monoclonal antibody HMB-45: Identification as melanocyte-specific Pmel 17 cDNA. - In: *Lab. invest.* 73 (1995) S. 229.

Weinzierl, A.; Trappe, A.; Frank, W.; Goebel, W.; Fellbaum, C.: Nerve root compression, caused by synovial cysts of the zygapophysial joints. - In: *Zbl. f. Neurochir.* 75 (1995) Suppl., Abstr. P4.

Weirich, G.; Schneider, P.; Fellbaum, C.; Nathrath, W.; Brauch, H.; Präuer, H.; Höfler, H.: p53 - Alterations in thymic epithelial tumours. - In: *J. of pathol.* 178 (1996) Suppl., S. 38A.

Wied, G.L.; Bartels, P.H.; Bibbo, M.; Gupta, P.K.; Gurley, A.M.; Hilgarth, M.; Jimenez-Ayala, M.; Kato, H.; Knight, B.K.; McGoogan, E.; Medley, G.; Meisels, A.; Nishiya, I.; Nozawa, S.; Ramzy, I.; Reith, A.; Rilke, F.; Rivera-Pomar, J.M.; Rosenthal, D.L.; Schenck, U.; Verhest, A.P.; Vooijs, G.P.: Computer assisted quality assurance - Editorial. - In: *Acta cytol.* 40 (1996) S. 1-3.

Zeilhofer, F.; Schmitt, M.; Dettmar, P.; Horch, H.H.; Sader, R.; Hundsdorfer-Kroiss: Urokinase-type plasminogen activator and its inhibitor PAI-1 in normal and neoplastic tissues of the oral cavity. - In: *Abstr. of V. Sympos. on Research in Head and Neck Cancer.* Ed.: U. Ganzer. Düsseldorf, 1995, S. 18.

Zitzelsberger, H.; Szücs, S.; Robens, E.; Weier, H.-U.; Höfler, H.; Bauchinger, M.: Combined cytogenetic and molecular genetic analyses of 59 untreated human prostate carcinomas. - In: Cancer genet. and cytogenet. 90 (1996) S. 37-44.

Institut und Lehrstuhl für Pharmakologie und Toxikologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. F.B. Hofmann

Achenbach, H.; Hübner, H.; Reiter, M.: Cholestane- and pregnane-type glycosides from the roots of tribulus cistoides. - In: Phytochemistry 41 (1996) S. 907-917.

Biel, M.; Zong, X.; Hofmann, F.: Molecular diversity of cyclic nucleotide-gated cation channels. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1995) S. 1-10.

Biel, M.; Zong, X.; Ludwig, A.; Sautter, A.; Hofmann, F.: A modulatory subunit of the cyclic nucleotide-gated cation channel. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R30.

Biel, M.; Zong, X.; Ludwig, A.; Sautter, A.; Hofmann, F.: Molecular cloning and expression of a modulatory subunit of the cyclic nucleotide-gated cation channel. - In: J. of biol. chem. 271 (1996) S. 6349-6355.

Dai, S.P.; Seisenberger, C.; Zong, X.; Welling, A.; Hofmann, F.: Is the cloned cardiac L-type calcium channel regulated by G proteins and phosphorylation? - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 354 (1996) S. R2.

Dostmann, W.: (Rp)-cAMPS inhibits the cAMP-dependent protein kinase by blocking the cAMP-induced conformational transition. - In: FEBS let. 375 (1995) S. 231-234.

Dostmann, W.; Gillitzer, A.; Hofmann, F.; Angelotti, T.: cGMP-binding site point mutations define the biochemical properties of the cGMP-kinase type I α . - In: Biol. chem. 377 (1996) S. 148.

Feil, R.; Kellermann, J.; Hofmann, F.: Functional cGMP-dependent protein kinase is phosphorylated in its catalytic domain at threonine-516. - In: Biochemistry 34 (1995) S. 13152-13158.

Gollasch, M.; Ried, C.; Liebold, M.; Haller, H.; Hofmann, F.; Luft, F.C.: High permeation of L-type calcium channels at physiological calcium concentrations: homogeneity and dependence on the α_1 subunit. - In: Amer. j. of physiol. 271 (1996) S. C842-C850.

Handrock, R.; Hofmann, F.; Herzig, S.: Enantioselectivity of calcium channel block by isradipine is unaffected by the holding potential. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R53.

Herberg, F.W.; Taylor, S.S.; Dostmann, W.: Active site mutations define the pathway for the cooperative activation of cAMP-dependent protein kinase. - In: Biochemistry 35 (1996) S. 2934-2942.

Herzig, S.; Hofmann, F.; Sculptoreanu, A.: Molecular mechanism of action of a novel L-type calcium channel agonist, the benzodiazocine derivative CGP 48506. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R54.

Höfer, G.; Baumgartner, W.; Sulzbacher, M.; Hohenthanner, K.; Köppl, A.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.; Romanin, C.: Ca²⁺ induced inactivation of native and cloned single L-type Ca²⁺ channels. - In: Biophys. j. 70 (1996) S. A186.

- Hofmann, F.; Biel, M.: L-type calcium channel structure and function. - In: Molecular physiology and pharmacology of cardiac ion channels and transporters. Eds.: Morad et al. Kluwer, 1996, S. 63-69.
- Hofmann, F.; Biel, M.; Pfeifer, A.; Ruth, P.: cGMP increases and decreases cytosolic calcium. - In: J. of muscle res. and cell motil. 16 (1995) S. 444-445.
- Hofmann, F.; Klugbauer, N.: Molecular biology and expression of smooth muscle L-Type calcium channels. - In: Biochemistry of smooth muscle contraction. Ed.: M. Bárány. San Diego: Academ. Press, 1996, S. 221-226.
- Hofmann, F.; Klugbauer, N.; Lacinová, L.; Seisenberger, C.; Schuster, A.; Welling, A.: Interaction of the L-type calcium channel with calcium channel blockers. - In: Molecular and cellular mechanisms of cardiovascular regulation. Eds.: M. Endoh et al. Tokyo: Springer, 1996, S. 231-242.
- Hofmann, F.; Pfeifer, A.; Seidler, U.; Aszódi, A.; Ruth, P.; Fässler, R.: Regulation of cellular functions by cGMP kinases. - In: Biol. chem. 377 (1996) S. 92.
- Huq, I.; Dostmann, W.; Ogreid, D.: Isoleucine 368 is involved in low-affinity binding of N⁶-modified cAMP analogues to site B of the regulatory subunit of cAMP-dependent protein kinase I. - In: Biochem. j. 316 (1996) S. 337-343.
- Kasel, A.M.; Faußner, A.; Pfeifer, A.; Müller, U.; Werdan, K.; Roscher, A.A.: B₂ Bradykinin receptors in cultured neonatal rat cardiomyocytes mediate a negative chronotropic and negative inotropic response. - In: Diabetes 45 (1996) S. 44-50.
- Klugbauer, N.; Hofmann, F.: Primary structure of a novel ABC transporter with a chromosomal localization of the band encoding the multidrug resistance-associated protein. - In: FEBS let. 391 (1996) S. 61-65.
- Lacinová, L.; Klugbauer, N.; Schuster, A.; Hofmann, F.: Different amino acids of the segment IVS6 participate in the high affinity activation and block of the L-type calcium channel by (-) BAY K 8644, (+) Isradipine, (-) devapamil and diltiazem. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R59.
- Lacinová, L.; Schuster, A.; Klugbauer, N.; Hofmann, F.: The IVS6 segment of the L-type calcium channel participates in high affinity interaction with organic calcium blockers. - In: Progr. in biophys. and mol. biol. 65 (1996) S. 106.
- Lerche, H.; Klugbauer, N.; Lehmann-Horn, F.; Hofmann, F.; Melzer, W.: Characterization of an arginine to histidine mutation in II/S4 of the cardiac L-type calcium channel. - In: Biophys. j. 70 (1996) S. A183.
- Lerche, H.; Klugbauer, N.; Lehmann-Horn, F.; Hofmann, F.; Melzer, W.: Expression and functional characterization of the cardiac L-type calcium channel carrying a skeletal muscle DHP-receptor mutation causing hypokalaemic periodic paralysis. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) S. 461-463.
- Pfeifer, A.; Ruth, P.; Fässler, R.; Hofmann, F.: Mice carrying a null mutation of the cGMP-dependent protein kinase II. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R29
- Ruth, P.; Kamm, S.; Nau, U.; Pfeifer, A.; Hofmann, F.: A cGMP kinase mutant with increased sensitivity to the protein kinase inhibitor peptide PKI(5-24). - In: Biol. chem. 377 (1996) S. 513-520.
- Ruth, P.; Kamm, S.; Pfeifer, A.; Hofmann, F.: Increased affinity of cGMP-kinase for PKI by site directed mutagenesis of S555Y and S559F. - In: Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol. 353 (1996) S. R29.

- Schreieck, J.; Zong, X.; [Flockerzi, V.](#); Hofmann, F.: Role of auxillary subunits in current decay of the L-type calcium channel in HEK 293 cells. - In: *Circulation* 92 (1995) S. A0547.
- Schuster, A.; Klugbauer, N.; Lacinová, L.; Hofmann, F.: Molecular determinants of high affinity blocks of the L-type calcium channel by dihydropyridines. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 353 (1996) S. R59.
- Schuster, A.; Lacinová, L.; Klugbauer, N.; [Ito, H.](#); Birnbaumer, L.; Hofmann, F.: The IVS6 segment of the L-type calcium channel is critical for the action of dihydropyridines and phenylalkylamines. - In: *EMBO j.* 15 (1996) S. 2365-2370.
- Seisenberger, C.; Welling, A.; Schuster, A.; Hofmann, F.: Two stable cell lines for screening of calcium channel blockers. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 352 (1995) S. 662-669.
- Takekura, H.; Takeshima, H.; Nishimura, S.; Takahashi, M.; Tanabe, T.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.; Franzini-Armstrong, C.: Co-expression in CHO cells of two muscle proteins involved in excitation-contraction coupling. - In: *J. of muscle res. and cell motil.* 16 (1995) S. 465-480.
- Tegge, W.; Dostmann, W.; Frank, R.: Synthetic peptide libraries: Tools in the systematic analysis of enzyme substrate recognition. - In: *Biol. chem.* 377 (1996) S. 93.
- Timchemko, L.; Nastainczyk, W.; Schneider, T.; Patel, B.; Hofmann, F.; Caskey, C.T.: Full-length myotonin protein kinase (72 kDa) displays serine kinase activity. - In: *Proc. of the Nat. Acad. of Sci. of the USA* 92 (1995) S. 5366-5370.
- [Vierling, W.](#): Calcium-antagonistische Effekte von Pflanzeninhaltsstoffen am Herzmuskel. - In: *Herz & Gesundh.* 14 (1995) S. 20-21.
- Vierling, W.; [Sensch, O.](#); Neuhaus-Carlisle, K.; Wagner, H.: Direct and indirect determination of the inhibitory influence of phenylpropane derivatives occurring in medicinal plants on cardiac calcium channels. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 351 (1995) S. R382.
- Vierling, W.; Stampfl, A.: Suppression of aftercontractions and afterdepolarizations as a mechanism for the antiarrhythmic effect of magnesium in digitalis-induced cardiac arrhythmias. - In: *Magnesium bull.* 17 (1995) S. 134.
- [Wild, N.](#); Herberg, F.; Hofmann, F.; Dostmann, W.R.G.: Expression of a chimeric, cGMP sensitive regulatory subunit of the cAMP-dependent protein kinase $I\alpha$. - In: *FEBS let.* 374 (1995) S. 356-362.
- Wilimzig, C.; Latz, R.; Vierling, W.; Mutschler, E.; Trnovec, T.; Nyulassy, S.: Increase in magnesium plasma level after orally administered trimagnesium dicitrate. - In: *Eur. j. of clin. pharmacol.* 49 (1996) S. 317-323.
- [Zhou, X.-B.](#); Ruth, P.; Hofmann, F.; [Korth, M.](#): Protein phosphatase activity is involved in the activation of Ca^{2+} dependent K^+ channels by cGMP kinase in tracheal smooth muscle and CHO cells. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 353 (1996) S. R30.
- Zhou, X.-B.; Ruth, P.; Schlossmann, J.; Hofmann, F.; Korth, M.: Protein phosphatase 2A is essential for the activation of Ca^{2+} - activated K^+ currents by cGMP-dependent protein kinase in tracheal smooth muscle and chinese hamster ovary cells. - In: *J. of biol. chem.* 271 (1996) S. 19760-19767.
- Zong, X.; Biel, M.; Hofmann, F.: Single channel study of the cyclic nucleotide-gated channel expressed in HEK 293 cells. - In: *Naunyn-Schmiedeberg's arch. of pharmacol.* 353 (1996) S. R30.

Zong, X.; Hofmann, F.: Ca²⁺-dependent inactivation of the class C L-type Ca²⁺ channels is a property of the α_1 subunit. - In: FEBS let. 378 (1996) S. 121-125.

Zong, X.; Schrieck, J.; Mehrke, G.; Welling, A.; Schuster, A.; Bosse, E.; Flockerzi, V.; Hofmann, F.: On the regulation of the expressed L-type calcium channel by cAMP-dependent phosphorylation. - In: Pflüger's Arch. 430 (1995) S. 340-347.

Institut und Lehrstuhl für Toxikologie und Umwelthygiene

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. H. Greim

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. W. Mücke

Doehmer, J.; Schneider, A.; Faßbender, M.; Soballa, V.; Schmalix, W.A.; Greim, H.: Genetically engineered mammalian cells and applications. - In: Toxicol. let. 82/83 (1995) S. 823-827.

Filser, J.; Csanády, G.; Diez, W.; Kessler, W.; Kreuzer, P.; Richter, M.; Störmer, A.: Comparative estimation of the neurotoxic risks of n-hexane and n-heptane in rats and human based on the formation of the metabolites 2,5-hexanedione and 2,5 heptanedione. - In: Biological reactive intermediates. Vol. 5. Basic mechanistic research in toxicology and human risk assessment. Ed.: R. Snyder. New York: Plenum Press, 1996. (Adv. in exper. med. and biol.; 387)

Filser, J.; Csanády, G.; Kreuzer, P.; Kessler, W.: Toxicokinetic models for volatile industrial chemicals and reactive metabolites. - In: Toxicol. let. 82/83 (1995) S. 357-366.

Filser, J.; Kessler, W.: n-Heptan. - In: Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe: Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründung von MAK-Werten. 21. Lfg. Hrsg.: H. Greim. Weinheim: VCH, 1995.

Greim, H. (Hrsg.): Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe: Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründung von MAK-Werten. 22. Lfg. Weinheim: VCH, 1996, 312 S. ◇

Greim, H. (Hrsg.): List of MAK- and BAT-Values 1996. Weinheim: VCH, 1996, 204 S. (Rep.-No. 32) ◇

Greim, H. (Hrsg.): MAK- und BAT-Werte-Liste 1996. Weinheim: VCH, 1996, 212 S. (Dt. Forsch.-Gem.: Mitt.; 32) ◇

Greim, H.; Deml, E.: Toxikologie. Eine Einführung für Naturwissenschaftler und Mediziner. Weinheim: VCH, 1996, 559 S. ◇

Halbach, S.: Metabolism of mercury. - In: Handbook of metal-ligand interactions in biological fluids: Bioinorganic medicine. Vol. 1. Ed.: G. Berthon. New York: Dekker, 1995, S. 640-643.

Halbach, S.: Quecksilber aus Amalgamfüllungen: Fakten und Zahlen. - In: Gesundheitsbelastungen. Hrsg.: P.M. Wiedemann u.a. Jülich: Forschungszentrum, 1996, S. 219-230. (Konf. d. Forsch.-Zentrums Jülich; 19)

Halbach, S.: Toxicity of mercury. - In: Handbook of metal ligand interactions in biological fluids: Bioinorganic medicine. Vol. 2. Ed.: G. Berthon. New York: Dekker, 1995, S. 749-754.

Halbach, S.; Summer, K.H.: Maternal amalgam and prenatal mercury exposure. - In: Eur. j. of pediatr. 154 (1995) S. 498.

Jacob, J.; Doehmer, J.; Grimmer, G.; Soballa, V.; Raab, G.; Seidel, A.; Greim, H.: Metabolism of phenanthrene, benz[a]anthracene, benzo[a]pyrene, chrysene and benzo[c]phenanthrene by eight cDNA-expressed human and rat cytochromes P450. - In: Polycycl. aromat. compounds.

Jacob, H.; Raab, G.; Soballa, V.; Schmalix, W.A.; Grimmer, G.; Greim, H.; Doehmer, J.; Seidel, A.: Cytochrome P450-mediated activation of phenanthrene in genetically engineered V79 Chinese hamster cells. - In: Environ. toxicol. and pharmacol. 1 (1996) S. 1-11.

Jensen, K.; Poulsen, H.E.; Doehmer, J.; Loft, S.: Paracetamol induces spindle disturbance in V79 cells with and without expression of human CYP1A2. - In: Pharmacol. and toxicol. 78 (1995) S. 224-228.

Kremers, L.; Halbach, S.; Mehl, A.; Willruth, H.; Wack, F.X.; Hickel, R.: Der Einfluss von Kofferdam bei der Entfernung von Amalgamfüllungen auf die Quecksilberkonzentrationen. - In: Dt. zahnärztl. Z. 51 (1995) S. 617-619.

Rambeck, W.A.; Lohr, B.; Halbach, S.: Vitamin-C reduces the uptake of mercury vapor in rats. - In: Natural antioxidants and food quality in atherosclerosis and cancer prevention. Eds.: J.T. Kumpulainen et al. Cambridge: The Roy. Soc. of Chem., 1996, S. 156-157.

Rozman, K.K.; Krecsen, L.; Viluksela, M.K.; Österle, D.; Deml, E.; Viluksela, M.; Stahl, B.U.; Greim, H.; Doull, J.: A toxicologist's view of cancer risk assessment. - In: Drug metabolism rev. 28 (1996) S. 29-52.

Schneider, A.; Schmalix, W.A.; Siruguri, V.; Groene, E.M. de; Horbach, G.J.; Klingeist, B.; Lang, D.; Böcker, R.; Belloc, C.; Beaune, P.; Greim, H.; Doehmer, J.: Stable expression of human cytochrome P450 3A4 in conjunction with human NADPH-cytochrome P450 oxidoreductase in V79 Chinese hamster cells. - In: Arch. of biochem. and biophys. 332 (1996) S. 295-304.

Shaw, P.M.; Edigkauer, M.; Doehmer, J.; Adesnik, M.: Sequence of the rat PB-inducible CYP2B1 promoter. - In: Biochim. et biophys. acta / Environ. toxicol. 1305 (1996) S. 54-58.

Snyder, R.; Kocsis, J.J.; Sipes, I.G.; Kalf, G.F.; Jollow, D.J.; Greim, H.; Monks, T.J.; Witmer, C.M. (Hrsg.): Biological reactive intermediates V. Basic mechanistic research in toxicology and human risk assessment. New York: Plenum Press, 1996, 461 S. (Adv. in exper. med. and biol.; 387) ◇

Stadler, J.; Schmalix, W.H.; Doehmer, J.: Inhibition of biotransformation by nitric oxide (NO) overproduction and toxic consequences. - In: Toxicol. let. 82/83 (1995) S. 215-219.

Summer, K.H.: Tribromomethane. - In: Occupational toxicants. Vol. 7 Ed.: H. Greim. Weinheim: VCH, 1996, S. 319-332.

Summer, K.H.; Halbach, S.: Metalle. - In: Toxikologie. Hrsg.: H. Greim u.a. Weinheim: VCH, 1996, S. 463-478.

Institut und Lehrstuhl für Medizinische Statistik und Epidemiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. A. Neiß

Bickeböller, H.: Überlebenswahrscheinlichkeit des Genoms eines Individuums in kleinen Stammbäumen: Approximation durch die Poissonsche Klumpen Heuristik. - In: Biometr. Ber. 4 (1996) S. 93-108.

- Bickeböller, H.; Clerget-Darpoux, F.: Statistical properties of the allelic and genotypic transmission/disequilibrium test for multiallelic markers. - In: Genet. epidemiol. 12 (1995) S. 865-870.
- Bickeböller, H.; Margaritte-Jeanin, P.; Babron, M.-C.; Clerget-Darpoux, F.: Systematic search of susceptibility loci with methods using gametic disequilibrium. - In: Genet. epidemiol. 12 (1995) S. 577-582.
- Bickeböller, H.; Thompson, E.A.: Distribution of genome shared IBD by half-sibs: Approximation by the poisson clumping heuristic. - In: Theoret. populat. biol. 50 (1996) S. 66-90.
- Bickeböller, H.; Thompson, E.A.: The probability distribution of the amount of an individual's genome surviving to the following generation. - In: Genetics 143 (1996) S. 1043-1049.
- Bogner, F.X.; Wilhelm, M.G.: Environmental perspectives of pupils: the development of an attitude and behaviour scale. - In: The environmentalist 16 (1996) S. 95-110.
- Born, P.; Zech, J.; Stark, M.; Classen, M.; Lorenz, R.: Zuckeraustauschstoffe: Vergleichende Untersuchung zur intestinalen Resorption von Fructose, Sorbit und Xylit. - In: Med. Klin. 89 (1994) S. 575-578.
- Brandl, R.; Richter, T.; Haug, K.; Wilhelm, M.G.; Maurer, P.C.; Nathrath, W.: Immunhistochemische Analyse proliferationsassoziierter Antigene in Operationspräparaten der arteria carotis. - In: Gefäßchirurgie (1996) Nr. 1, S. 205-215.
- Büsching, D.; Eberle, K.; Horsch, A.: Semiautomatische Tumorklassifikation in Endosonographiebildern des Ösophagus mit einem Neuronalen Netz und einem statistischen Algorithmus. - In: Digitale Bildverarbeitung in der Medizin. Tag.-Bd. zum 4. Freiburger Workshop, 14.-15.3.1996. Hrsg.: B. Arnolds u.a. Freiburg: Univ., 1996, S. 138-143.
- Clerget-Darpoux, F.; Babron, M.-C.; Bickeböller, H.: Comparing the power of linkage detection by the transmission disequilibrium test and the identity-by-descent test. - In: Genet. epidemiol. 12 (1995) S. 583-588.
- Dannegger, F.; Klinger, A.; Ulm, K.: Identification of prognostic factors with censored data. - In: Statistische Analyse diskreter Strukturen. München: Ludwig-Maximilians-Univ., Sonderforschungsbereich 386, 1995. (Discuss.pap.; 11)
- Dietzfelbinger, H.; Schnabel, M.; Buchholz, G.; Gierke, T.; Rastetter, J.: Heuristic approach of an expert system in anemia based on a diagnostic algorithm. - In: Blood 86 (1995) Suppl. 1, S. 636a.
- Drexler, H.; Ulm, K.; Hubmann, M.; Hardt, R.; Göen, T.; Mondorf, W.; Lang, E.; Angerer, J.; Lehnert, G.: Carbon disulphide, III. Risk factors for coronary heart diseases in workers in the viscose industry. - In: Int. arch. of occup. and environ. health 67 (1995) S. 243-252.
- Erckert, M.; Stenzl, A.; Falk, M.; Bartsch, G.: Incidence of urethral tumor involvement in 910 men with bladder cancer. - In: World j. of urol. 14 (1996) S. 3-8.
- Findling, A.; Horsch, A.: Verteilte Bilddatenbank zur Unterstützung der Neurologischen Forschung. - In: Digitale Bildverarbeitung in der Medizin. Tag.-Bd. zum 4. Freiburger Workshop, 14.-15.3.1996. Hrsg.: B. Arnolds u.a. Freiburg: Univ., 1996, S. 104-107.
- Fink, F.M.; Maurer-Dengg, K.; Fritsch, G.; Mann, G.; Zoubek, A.; Falk, M.; Gadner, H.: Recombinant human granulocyte-macrophage colony-stimulating factor in septic neutropenic pediatric cancer patients: detection of circulating hematopoietic precursor cells correlates with rapid granulocyte recovery. - In: Med. pediatr. and oncol. 25 (1995) S. 365-371.

Hoffmann, U.: Guest editorial. - In: Health inform. managem. 25 (1996) S. 123.

Hoffmann, U.; Ahrens, K.; Fleischer, S.; Hammel, G.; Rathgeber, A.; Rexer, H.; Zehrer, M. (Hrsg.): The future of health information management. Proc. of the 12th Int. Health Records Congr., München, April 15-19, 1996. München: MMV Med. Verl., 1996, 395 S. ◇

Horsch, A.; Eberle, K.; Findling, A.; Kraus, B.; **Pentcheva-Spiridonov, V.**; **Tarhanjan, A.**: Collaborative work with medical images in a university hospital environment - three pilot projects. - In: Proc. 7th Joint Eur. Networking Conf., Budapest, May 13-16, 1996. Ed.: P. Rendek. S. 222-1 - 222-6.

Horsch, A.; Mittelhäuser, G.; Richter, C.: Vergleich von Varianten des 3D-Pyramid Linking am Beispiel der Segmentierung von Kemspindaten des Kopfes. - In: Mustererkennung 1996, 18. DAGM-Sympos., Heidelberg, 11.-13.9.1996. Hrsg.: B. Jähne u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 420-431.

Horsch, A.; Stolz, W.; Neiß, A.; Abmayr, W.; Bernklau, A.; Bunk, W.; Dersch, D.; Gläßl, A.; Schiffner, R.; Schoner, W.; Morfill, G.: Verbesserung der Hautkrebsfrüherkennung durch digitale Bildanalyse in der Dermatoskopie mit Methoden der Nichtlinearen Dynamik. - In: Jtag. d. GI, Fachgespräch Medizinische Informatik, 24.9.1996. Berlin: Springer, 1996.

Ingenerf, J.; **Thurmayr, R.**; Graubner, B.; Sembritzki, J.; Zaiss, A.: Dezidierte ICD/OP-Schlüssel - Kodierungssysteme zur Integration in medizinischer Anwendungssoftware. - In: Der Allgemeinarzt 14 (1995) S. 1496-1502.

Kestlmeier, R.; **Busch, R.**; Fellbaum, C.; Boettcher, K.; Reich, U.; Siewert, J.R.; Höfler, H.: Prognostic relevance of sarcoid-like lesions and microcarcinosis in lymph nodes in gastric cancer. - 1st Int. Gastric Cancer Congr., Kyoto, March 29 - April 1, 1995. S. 118.

Kolben, M.; Höß, C.; Fuchs, U.; **Thurmayr, G.R.**: Geburtsmodus bei Zwillingsschwangerschaften - Auswirkung auf perinatale und mütterliche Morbidität und Mortalität. - In: Arch. of gynecol. and obstet. (1996) Suppl. 1, S. 123, 258.

Kolben, M.; Lopens, A.; Bläser, J.; Huber, A.; Frank, M.; Wilhelm, O.; Wilhelm, S.; Schneider, K.T.M.; Ulm, K.; Tschesche, H.; Schmitt, M.; Graeff, H.: Konzentrationsmessungen verschiedener Proteolyse- und Gefäßfaktoren im Plasma und Plazentaextrakt bei Schwangeren mit HELLP-Syndrom, Prä-/Eklampsie und hochpathologischen Dopplerbefunden. - In: Gynäkol.-geburtsh. Rdsch. 35 (1995) Suppl. 1, S. 126-131.

Kraus, B.; Tarhanjan, A.; Keymling, J.; Rabenstein, T.; Allescher, H.D.; Classen, M.; Hahn, E.G.; Horsch, A.: Multimedia telecollaboration for second opinion in endoscopy. - In: Medical Informatics Europe '96, MIE '96, 13th Int. Congr., Copenhagen, Aug. 19-22, 1996. Eds.: J. Brender et al. Amsterdam: IOS Press, 1996, S. 715-718.

Kruggel, F.; Horsch, A.; Cramon, D.Y. von: A collaborative image database "Out Of The Box". - In: Proc. of the 4th Int. Conf. on Image Management and Communication (IMAC '95), Hawaii, Aug. 21-24, 1995.

Kurz, A.; Altland, K.; Lautenschlager, N.; Zimmer, R.; Busch, R.; Gerundt, I.; Lauter, H.; Müller, U.: Apolipoprotein E type 4 allele and Alzheimer's disease: effect on age at onset and relative risk in different age groups. - In: J. of neurol. 243 (1996) S. 452-456.

Remy, W.; Rakoski, J.; Siebenwirth, J.; Ulm, K.; Wiesenbauer, M.: Klassisch-homöopathische Therapie bei Neurodermitis constitutionalis atopica. - In: Allergologie 18 (1995) S. 246-252.

Roder, J.D.; Stein, H.J.; Eckel, F.; Herschbach, P.; Henrich, G.; Böttcher, K.; Busch, R.; Siewert, J.R.: Vergleich der Lebensqualität nach subtotaler und totaler Gastrektomie beim Magencarcinom. - In: Dt. med. Wschr. 121 (1996) S. 543-549.

Schmitt, H.-J.; Wirsing von König, C.H.; Neiss, A.; Bogaerts, H.; Bock, H.L.; Schulte-Wissermann, H.; Gahr, M.; Schult, R.; Folkens, J.U.; Rauh, W.; Clemens, R.: Efficacy of acellular pertussis vaccine in early childhood after household exposure. - In: J. of the Amer. Med. Assoc. 275 (1996) Nr. 1, S. 37-41.

Schnabel, M.: Expertensysteme in der Medizin - Eine Einführung mit Beispielen. Stuttgart: Fischer, 1996, 243 S. ◇

Schömig, A.; Neumann, F.-J.; Kastrat, A.; Schühlen, H.; Blasini, R.; Hadamitzky, M.; Walter, H.; Zitzmann-Roth, E.-M.; Richardt, G.; Alt, E.; Schmitt, C.; Ulm, K.: A randomized comparison of antiplatelet and anticoagulant therapy after the placement of coronary-artery stents. - In: New Engl. j. of med. 334 (1996) S. 1084-1089.

Stark, M.; Ulm, K.; Nekarda, H.: Selection of prognostic factors concerning prospective studies with censored observations: comparison of Cox-regression and CART-method. - In: Symposia Gaussiana, Conf. B. Eds.: Mammitzsch et al. Berlin: de Gruyter, 1995.

Stark, M.; Ulm, K.; Nekarda, H.: Zeitliche Abhängigkeit der prognostischen Bedeutung von Risikofaktoren bei Magenkarzinom nach Operation. - In: Medizinische Forschung, Ärztliches Handeln. Proc. d. 40. GMDS-Tag., Bochum, Sept. 1995. Hrsg.: H.J. Trampisch u.a. München: MMV, 1995, S. 77-80.

Thurmayr, G.R.; Thurmayr, R.: Evaluation eines wissensbasierten Systems für die medizinische Basis und GSG-Dokumentation. - In: Medizinische Forschung, Ärztliches Handeln. Proc. d. 40. GMDS-Tag., Bochum, Sept. 1995. Hrsg.: H.J. Trampisch u.a. München: MMV, 1995, S. 427-431.

Ulm, K.: Epidemiologie. - In: Toxikologie. Hrsg.: H. Greim u.a. Weinheim, 1996, S. 371-380.

Ulm, K.: Statistische Modelle zur Lösung des Schwellendosis-Problems. - In: Molekulare und zelluläre Prozesse bei der Entstehung stochastischer Strahlenentwicklung. Klausurtag. d. Strahlenschutzkommiss., 13.-14.10.1994. Hrsg.: Bundesminist. f. Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit. Stuttgart: Fischer, 1995. (Veröff. d. Strahlenschutzkommiss.; 33)

Ulm, K.; Henschler, D.; Vamvakas, S.: Occupational exposure to perchloroethylene. - In: Cancer causes and control 7 (1996) S. 284. (Comment)

Ulm, K.; Stark, M.: CART-Classification and Regression Trees - Methode und Anwendung. - In: Proc.-Bd. d. ROeS-Tag., Innsbruck, 1993. 1994.

Ulm, K.; Waschulzik, B.; Ehnes, H.; Thomas, B.; Schwebig, A.: Quarzfeinstaub und Lungenkarzinom: Ergebnisse einer Fall-Kontrollstudie. - In: Innenraumbelastung aus arbeits- und umweltmedizinischer Sicht. 35. Jtag., Wiesbaden, 15.-18.5.1995. Hrsg.: R. Schiele u.a. Fulda: Rindt-Druck, 1995.

Vogl, T.J.; Mack, M.G.; Juergens, M.; Stark, M.; Deimling, M.; Knöber, A.; Grevers, G.; Felix, R.: Fetunterdrückung in der kontrastverstärkten MRT der Schädelbasis und der Kopf-Hals-Region: Klinische Wertigkeit. - In: RöFo 160 (1995) S. 417-424.

Vogl, T.J.; Mack, M.G.; Juergens, M.; Stark, M.; Pegios, W.; Bergmann, C.; Grevers, G.; Wester, A.; Felix, R.: Triple dose gadodiamide injection versus standard-dose Gd-DTPA in the head and neck tumors: an intraindividual comparison in 46 Patients. - In: Amer. j. of roentgenol. 163 (1994) S. 425-432.

Wilhelm, M.G.: Analyse von Verlaufsdaten mittels linearer Random-effects-Modelle unter Berücksichtigung von fehlenden Werten. - In: Tag.-Ber. d. 42. Biometrischen Kolloq. d. Int. Biometrischen Ges., Magdeburg, 12.-15.3.1996.

Wilhelm, M.G.: Standardisierte Methodik und Qualitätssicherung im Verbund: Verlaufsdatenanalyse. - In: Das Gesundheitswesen 8/9 (1995) S. 62.

Anatomisches Institut und Lehrstuhl für Anatomie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. M. Gratzl

Extraordinarien: Univ.-Prof. Dr.med. A. Mayerhofer, Univ.-Prof. Dr.med. L.J. Wurzinger

Dees, W.L.; Hiney, J.K.; Schulte, T.D.; Mayerhofer, A.; Danilchik, M.; Diss, G.A.; Ojeda, S.R.: The primate ovary contains a population of catecholaminergic neuron-like cells expressing nerve growth factor receptors. - In: *Endocrinology* 136 (1995) S. 5760-5768.

Gawaz, M.; Ott, I.; Reininger, A.J.; Heinzmann, U.; Neumann, F.J.: Agglutination of isolated platelet membranes. - In: *Arterioscler., thromb. and vasc. biol.* 16 (1996) S. 621-627.

Gawaz, M.; Reininger, A.J.; Neumann, F.J.: Platelet function and platelet-leukocyte adhesion in symptomatic coronary heart disease. Effects of intravenous magnesium. - In: *Thromb. res.* 83 (1996) S. 341-349.

Grabs, D.; Bergmann, M.; Urban, M.; Post, A.; Gratzl, M.: Rab3 proteins and SNAP-25, essential components of the exocytosis machinery in conventional synapses, are absent from ribbon synapses of the mouse retina. - In: *Eur. j. of neurosci.* 8 (1996) S. 162-168.

Höhne-Zell, B.; Gratzl, M.: Adrenal chromaffin cells contain functionally different SNAP-25 monomers and SNAP-25/syntaxin heterodimers. - In: *FEBS let.* 394 (1996) S. 109-116.

Lahr, G.; Mayerhofer, A.: Expression of the neural cell adhesion molecule NCAM by peptide-hormone and steroid-hormone producing endocrine cells and tumors: Alternatively spliced forms and polysialylation. - In: *Endocr. pathol.* 6 (1995) S. 91-101.

Lehmann-Klose, S.; Beinbrech, B.; Cuppoletti, J.; Gratzl, M.; Rüegg, J.C.; Pfitzer, G.: Ca²⁺- and GTP[yS]-induced translocation of the glucose transporter, GLUT-4, to the plasma membrane of permeabilized cardiomyocytes determined using a novel immunoprecipitation method. - In: *Eur. j. of physiol.* 430 (1995) S. 333-339.

Mayerhofer, A.: Leydig cell regulation by catecholamines and neuroendocrine messengers. - In: *The Leydig cell*. Eds. A.H. Payne et al. Vienna/Ill.: Cache River Press, 1966, S. 407-417, 428.

Mayerhofer, A.; Danilchik, M.; Lara, H.; Pau, F.; Russell, L.D.; Ojeda, S.R.: Testis of prepubertal rhesus monkeys receives a dual catecholaminergic input provided by the extrinsic and an intragonadal source of catecholamines. - In: *Biol. of reprod.* 55 (1996) S. 509-518.

Mayerhofer, A.; Engling, R.; Stecher, B.; Ecker, A.; Sterzik, K.; Gratzl, M.: Relaxin triggers calcium transients in human granulosa-lutein cells. - In: *Eur. j. of endocrinol.* 132 (1995) S. 507-513.

Mayerhofer, A.; Garfield, R.E.: Immunocytochemical analysis of the expression of the gap junction protein connexin 43 in the rat ovary. - In: *Mol. reprod. and dev.* 41 (1995) S. 331-338.

Mayerhofer, A.; Lahr, G.; Seidl, K.; Eusterschulte, B.; Christoph, A.; Gratzl, M.: The neural cell adhesion molecule (NCAM) provides clues to the development of testicular Leydig cells. - In: *J. of androl.* 17 (1996) S. 223-230.

Mellinghoff, A.C.; Reiningger, A.J.; Wurzinger, L.J.; Landgraf, R.; Hepp, K.D.: Influence of glycemic control on viscosity and density of plasma and whole blood in type I diabetic patients. - In: *Diabetes res. and clin. pract.* 33 (1996) S. 75-82.

Reiningger, A.J.; Reiningger, C.B.; Heinzmann, U.; Wurzinger, L.J.: Residence time in niches of stagnant flow determines fibrin clot formation in an arterial branching model - detailed flow analysis and experimental results. - In: *Thromb. and haemostas.* 74 (1995) S. 916-922.

Reiningger, A.J.; Reiningger, C.B.; Spannagl, M.; Mellinghoff, A.; Porr, A.; Heinzmann, U.; Wurzinger, L.J.: Effect of fibrinogen substitution in afibrinogenemia on hemorheology and platelet function. - In: *Thromb. and haemostas.* 74 (1995) S. 853-858.

Reiningger, C.B.; Graf, J.; Reiningger, A.J.; Spannagl, M.; Steckmeier, B.; Schweiberger, L.: Increased platelet and coagulatory activity indicate ongoing thrombogenesis in peripheral arterial disease. - In: *Thromb. res.* 82 (1996) S. 523-532.

Reiningger, C.B.; Reiningger, A.J.; Graf, J.; Eibl-Eibesfeldt, B.I.; Steckmeier, B.: Real-time analysis of platelet adhesion under stagnation point flow conditions: The effect of red blood cells and glycoprotein IIb/IIIa receptor blockade. - In: *J. of vasc. invest.* 2 (1996) S. 1-11.

Siess, W.; Baumann, J.; Weidtmann, A.; Reiningger, A.J.; Negrescu, E.: Platelet activation mechanisms by mildly oxidized LDL. - In: *Acta angiol.* 2 (1996) S. 43-48.

Unni, E.; Mayerhofer, A.; Zhang, Y.; Bhatnagar, Y.M.; Russell, L.D.; Meistrich, M.: Increased accessibility of the N-terminus of testis-specific histone TH2B to antibodies in elongating spermatids. - In: *Mol. reprod. and dev.* 42 (1995) S. 210-219.

Institut und Lehrstuhl für Physiologie

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. J. Dudel

Adelsberger, H.; Beckerath, N. von; Dudel, J.: Characterization and molecular reaction scheme of a chloride channel expressed after axotomy in crayfish. - In: *Pflügers Arch.* 432 (1996) S. 867-875.

Adelsberger, H.; Beckerath, N. von; Parzefall, F.; Dudel, J.: A molecular scheme for the reaction between γ -aminobutyric acid and the most abundant chloride channel on crayfish deep extensor abdominal muscle. - In: *Pflügers Arch.* 431 (1996) S. 680-689.

Adelsberger, H.; Brunswieck, S.; Dudel, J.: Picrotoxin block of a GABA activated chloride channel. - In: *Pflügers Arch.* 431 (1996) Suppl. 6, S. P156.

Adelsberger, H.; Dudel, J.: Innervation pattern of the deep extensor abdominal muscle in the crayfish species *astacus astacus*. - In: *J. of comp. physiol. A* 179 (1996) S. 207-211.

Buchwald, B.; Weishaupt, A.; Toyka, K.V.; Dudel, J.: Depression of evoked quantal release by immunoglobulin G from patients with Miller-Fisher syndrome. - In: *Neuroforum* 2 (1996) S.-Ausg., S. 152. (Abstr.)

Buchwald, B.; Weishaupt, A.; Toyka, K.V.; Dudel, J.: Immunoglobulin G from a patient with Miller-Fisher syndrome rapidly and reversibly depresses evoked quantal release at the neuromuscular junction of mice. - In: *Neurosci. let.* 201 (1996) S. 163-166.

Bufler, J.; Fischer, P.; Pongratz, D.; Franke, C.: Patch-clamp analysis of human, embryonic nicotinic receptors. - In: *Electroencephalogr. and clin. neurophysiol.* 99 (1996) S. 337.

- Bufler, J.; Franke, C.; Dudel, J.: Molecular mechanisms of block of the nicotinic receptor (nAChR) by (+)-tubocurarine. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) S. 157.
- Bufler, J.; Franke, C.; Parnas, H.; Dudel, J.: Open channel block by physostigmine and procaine in embryonic-like nicotinic receptors of mouse muscle. - In: Eur. j. of neurosci. 8 (1996) Suppl., S. 677-687.
- Bufler, J.; Kahlert, S.; Tzartos, S.; Toyka, K.V.; Maelicke, A.; Franke, C.: Activation and blockade of mouse muscle nicotinic channels by antibodies directed against the binding site of the acetylcholine receptor. - In: J. of physiol. 492 (1996) S. 107-114.
- Bufler, J.; Wilhelm, R.; Parnas, H.; Franke, C.; Dudel, J.: Open channel and competitive block of the embryonic form of the nicotinic receptor of mouse myotubes by (+)-tubocurarine. - In: J. of physiol. 495 (1996) S. 83-95.
- Dudel, J.: Erregungsbildung und -leitung im Nervensystem. - In: Neurowissenschaft. 1. Aufl. Hrsg.: J. Dudel u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 87-114.
- Dudel, J.: Synaptische Erregung und Hemmung. - In: Neurowissenschaft. 1. Aufl. Hrsg.: J. Dudel u.a. Berlin: Springer, 1996, S. 115-143.
- Dudel, J.; Parnas, I.; Parnas, H.: Autoreceptors at neuromuscular junctions of crayfish and mice depress or augment release due to the action of the transmitter. - In: Neuroforum 2 (1996) S.-Ausg. (Abstr.)
- Dudel, J.; Schramm, M.: Inhibition of glutamate-ergic synaptic transmission by the volatile anesthetic isoflurane. The 2nd Meet. of Eur. Neuroscience, Strasbourg, 1996. - In: Eur. j. of neurosci. (1996) Suppl. 9, S. 8.25.
- Heckmann, M.; Bufler, J.; Dudel, J.; Seeburg, P.H.; Franke, C.: Activation and desensitization kinetics of GluR6 glutamate receptor channels. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) Suppl. 6, S. R18.
- Heckmann, M.; Parzefall, F.; Dudel, J.: Activation kinetics of glutamate receptor channels from wild-type *Drosophila* muscle. - In: Pflügers Arch. 432 (1996) S. 1023-1029.
- Hertle, J.; Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.: Enhancement and block by midazolam of the agonist activated current at the nicotinic acetylcholine receptor. - In: Pflügers Arch. 431 (1996) S. P156.
- Parnas, J.; Dudel, J.; Parnas, H.; Ravin, R.: Glutamate depresses release by activating non-conventional glutamate receptors at crayfish nerve terminals. - In: Eur. j. of neurosci. (1996) Suppl. 8, S. 116-126.
- Quasthoff, S.; Adelsberger, H.; Großkreutz, J.; Arzberger, T.; Schröder, J.M.: Immunohistochemical and electrophysiological evidence for ω -conotoxin sensitive calcium channels in unmyelinated C fibres of biopsied human sural nerve. - In: Brain res. 723 (1996) S. 29-36.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Hertle, I.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, L.: Ketamine blocks currents through mammalian nicotinic acetylcholine receptors by interaction with both the open and closed state. - In: Anesth. and analg. 83 (1996) S. 830-836.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine and its stereoisomers block the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: Anesth. and analg. 82 (1996) S. 396.
- Scheller, M.; Bufler, J.; Schneck, H.J.; Franke, C.; Kochs, E.: Ketamine blocks the open state of the nicotinic acetylcholine receptor of mouse myotubes. - In: Eur. j. of anesthiol. 13 (1996) S. 176-177.

Poliklinik und Lehrstuhl für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Die Veröffentlichungen sind beim "Zentralinstitut für Sportwissenschaften" (s. S. 536) aufgeführt.

EINZELPERSONEN

(soweit sie nicht einem Lehrstuhl angehören)

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. A. Atzinger

Atzinger, A.: Literatur kommentiert: Bestrahlung beim Zervixkarzinom nach radikaler Operation: Welches Zielvolumen? Ist prophylaktische Bestrahlung der Paraaortalregion effektiv? - In: Strahlenther. u. Onkol. 172 (1996) S. 229-230.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. H. Bauer

Bauer, H.: Chirurgische Therapie des gastroduodenalen Ulcus. Konventionelle Techniken. - In: Standards in der Chirurgie. Hrsg.: O. Boeckel u.a. Zuckschwerdt, 1995, S. 134-139.

Bauer, H.: Konsequenzen der Früherkennung für den Transport oder die Weiterverlegung in ein Zentrum. - In: Der Unfallchirurg 253 (1996) S. 27-37.

Bauer, H.: Laparoskopische Chirurgie - Wo stehen wir heute. - In: Gesundheitsmagazin 23 (1995) S. 11-15.

Bauer, H.: Organverfügbarkeit und organisatorische Aspekte der Organgewinnung. - In: Organtransplantation - Gibt es eine tragfähige Regelung? 1995, S. 68-80. (Polit. Stud. d. Hanns-Seidel-Stift.)

Bauer, H.: Politik und Krankenhaus - Was erwartet uns. - In: Mitt. d. Dt. Ges. f. Chir. 25 (1996) S. 185-186.

Bauer, H.: Qualitätssicherung Chirurgie. Neue Aspekte durch die Vereinbarung über eine Rahmenempfehlung zur Sicherheit der Qualität der Krankenhausleistungen für Fallpauschalen und Sonderentgelte. - In: Chirurg BDC 34 (1995) S. 7-9.

Bauer, H.: Rationalisierung und Rationierung aus der Sicht des Krankenhausarztes. - In: Rationalisierung und Rationierung im Gesundheitswesen. Hrsg.: P. Oberender. Gräffelfing: SMV-Verl., 1996, S. 58-66.

Bauer, H.: Der sogenannte Facharztstatus aus ärztlicher Sicht. - In: Ärztl. Fortbild. 89 (1995) S. 602-605.

Bauer, H.: Die Umsetzung der neuen Bundespflegesatzverordnung - Eine Herausforderung an den leitenden Krankenhauschirurgen. - In: Chirurg BDC 34 (1995) S. 107-112.

Bauer, H.; Knoeckl, E.: Indikation der Korrekturoperation bei funktionellen Störungen nach Ulcusoperationen. - In: Acta chir. Austr. 28 (1996) S. 121.

Gutermuth, L.; Corvin, S.; Bauer, H.: Die retroperitoneale Hydatidzyste - Eine seltene Manifestation des Echinococcus granulosus. - In: Zbl. f. Chir. 120 (1995) S. 660-663.

Gutermuth, L.; Michel, R.; Bauer, H.: Antibiotikastrategie - Ein wirksames Mittel im Kampf gegen Keime und Kosten. - In: Chirurg BDC 35 (1996) S. 103-109.

Palma, P.; Kistler, H.; Bauer, H.: Tratamiento video-toracoscopico del pneumotorax espontaneo. - In: Semin. med. 48 (1996) S. 21-26.

Palma, P.; Urbanke, T.; Wambach, W.; Kistler, H.; Bauer, H.: Lost intraperitoneal gallstones in laparoscopic cholecystectomy. - In: Minim. invas. Chir. 5 (1996) S. 109-113.

Apl.Prof. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U. Ehling

Adler, I.-D.; Anderson, D.; Benigni, R.; Ehling, U.H.; Laehdetie, J.; Pacchierotti, F.; Russo, A.; Tates, A.D.: Synthesis report of the STEP project detection of germ cell mutagens. - In: Mutat. res. 353 (1996) S. 65-84.

Ehling, U.H.: Genetic risks associated with exposure to ionizing radiation. - In: Radiation protection programme action 1992-1994. 1995, S. 863-867. (Progr. rep. Euratom; 16003)

Honorarprof. Dr.jur. H. Genzel

Genzel, H.: Die Zukunft der Patientenversorgung im neuen Selbstverwaltungssystem. - In: Neue Z. f. Sozialrecht (1996) S. 539-367 u. S. 401-408.

Genzel, H.; Binsack, T.: Die Behandlung Schwerkranker und Sterbender in einer klinischen Hospizeinrichtung - medizinische, rechtliche und wirtschaftliche Aspekte. - In: Das Krankenhaus (1995) S. 536-543.

Univ.-Prof. Dr.med. W. Gössner, Ordinarius (em.)

Gössner, W.: Problems related to standardization of pathological diagnoses in the archiving of animal data. - In: Radiation research 1895-1995. Vol. 2. Congr. lectures. Proc. of the 10th Int. Congr. of Radiation Research, Würzburg, Aug. 27 - Sept. 1, 1995. Eds.: U. Hagen et al. Würzburg: 10th ICRR Soc./H. Stürtz, 1995, S. 739-742.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. U. Heinzmann

Gawaz, M.; Ott, I.; Reiningger, A.J.; Heinzmann, U.; Neumann, F.J.: Agglutination of isolated platelet membranes. Effect of Mg²⁺ on GPIIb-IIIa- and thrombospondinmediated agglutination. - In: Arterioscler., thromb. and vasc. biol. 16 (1996) S. 621-627.

Heinzmann, U.; Olowson, M.; Balling, R.; Höfler, H.: Disturbed segmental organization of dorsal root ganglia with vertebral column abnormality in the tail kinks mutant. - In: Proc. Eurem 1996. XI. Eur. Congr. on Electron Microscopy, Dublin, Aug. 26-30, 1996.

Schmid, E.; Hieber, L.; Heinzmann, U.; Roos, H.; Kellerer, A.M.: Analysis of chromosome aberration in human peripheral lymphocytes induced by in vitro α -particle irradiation. - In: Radiat. and environ. biophys. 35 (1996) S. 179-184.

Schnitzler, J.P.; Jungblut, T.P.; Heller, W.; Köfferlein, M.; Hutzler, P.; Heinzmann, U.; Schmelzer, E.; Ernst, D.; Langebartels, C.; Sandermann, H.: Tissue localication of UV-B screening pigments and of chalcone synthase mRNA in needles of scot pine (*Pinus sylvestris* L.) seedlings. - In: New phytol. 132 (1996) S. 247-258.

Apl.Prof. Dr.med. H.-D. Hentschel

Hentschel, H.-D.: Naturheilverfahren: Grundlagen, Möglichkeiten, Grenzen. - In: Dt. Ärztebl. 92 (1995) S. 2635-2646.

Hentschel, H.-D. (Hrsg.): Naturheilverfahren in der ärztlichen Praxis. 2. Aufl. Köln: Dt. Ärzteverl., 1995, 446 S., 108 Abb., 93 Tab. ◇

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. H.C. Huber

Huber, H.C.: Eine neue ernstzunehmende Gefahr: EHEC. - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 347.

Huber, H.C.: Schutzimpfungen für Kinder und Jugendliche. - In: Schulverwaltung / Ausg. Bayern 18 (1995) S. 333-336.

Priv.-Doz. Dr.med.habil. R. Ketterl

Ketterl, R.: Konservative und operative Therapie bei instabilen Verletzungen der oberen Halswirbelsäule. - In: Vortr.-Kurzfass. Gerhard-Küntscher-Kreis, Osteosynthese Int., Hamburg, 1996. S. 41.

Ketterl, R.; Leitner, A.: Kombiniert dorso-ventrales Vorgehen bei instabilen Frakturen der Brust- und Lendenwirbelsäule. - In: Wiss. Ref. 73. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Würzburg, 1996. Hrsg.: H. Bauer. u.a. S. 42.

Ketterl, R.; Mayer, E.: Therapeutisches Konzept bei komplexen Fußverletzungen. - In: Wiss. Ref. 73. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Würzburg, 1996. Hrsg.: H. Bauer u.a. S. 88.

Ketterl, R.; Wittwer, W.; Beckurts, T.: Ofloxacin zur Antibiotikatherapie bei der chronischen posttraumatischen Osteitis. - In: Med. Welt 46 (1995) S. 506-511.

Ketterl, R.; Wittwer, W.; Feller, A.; Stübinger, B.: Weichteilmanagement bei drittgradig offenen Unterschenkelfrakturen. - In: Abstr. 59. Jtag. Dt. Ges. f. Unfallchirurgie, Berlin, 1995. S. 4.

Ketterl, R.; Wittwer, W.; Leitner, A.: Erweiterung des Indikationsspektrums zur Femurmarknagelung durch Verwendung des unaufgebohrten Femurnagels (UFN). - In: Wiss. Ref. 72. Tag. d. Verein. Bayer. Chirurgen, Ingolstadt, 1995. Hrsg.: H. Bauer u.a. S. 33.

Köck, E.; Ketterl, R.: Vorteile der Minimalosteosynthese bei der Versorgung von Pilontibiale-Frakturen mit schweren Weichteilschaden. - In: Abstr. 59. Jtag. Dt. Ges. f. Unfallchirurgie, Berlin, 1995. S. 204.

Apl.Prof. Dr.med. H.E. Köhnlein

Köhnlein, H.E.: Schweiger, K.A.; Hellerer, O.: Sportfähigkeit nach arthroskopisch versorgter Ruptur des vorderen Kreuzbandes mittels Patellarsehnentransplantat. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 46 (1995) S. 346-355.

Köhnlein, H.E.; Weller, S.: Erste Hilfe. 9. Aufl., griech. Ausg. Stuttgart: Thieme, 1996, 243 S., 114 Abb. ◇

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.h.c. G.W. Kreutzberg

Bailly, Y.; Schoen, S.W.; Delhay-Bouchaud, N.; Kreutzberg, G.W.; Mariani, J.: 5'-Nucleotidase activity as a synaptic marker of parasagittal compartmentation in the mouse cerebellum. - In: J. of neurocytol. 24 (1995) S. 879-890.

- Banati, R.B.; Gehrmann, J.; Kreutzberg, G.W.: Early glial reactions in ischemic lesions. - In: Cellular and molecular mechanisms of ischemic brain damage. Eds.: B.K. Siesjö et al. Oxford: Lippincott Raven Publ., 1996, S. 329-338.
- Gehrmann, J.; Banati, R.B.; Cuzner M.L.; Kreutzberg, G.W.; Newcombe, J.: Amyloid precursor protein (APP) expression in multiple sclerosis lesions. - In: *Glia* 15 (1995) S. 141-151.
- Gehrmann, J.; Banati, R.B.; Wiessner, C.; Hossmann, K.-A.; Kreutzberg, G.W.: Reactive microglia in cerebral ischaemia: an early mediator of tissue damage? - In: *Neuropathol. and appl. neurobiol.* 21 (1995) S. 277-289.
- Gehrmann, J.; Kreutzberg, G.W.: Microglia in experimental neuropathology. - In: *Neuroglia*. Eds.: H. Kettenmann et al. New York: Oxford Univ. Press, 1995, S. 883-904.
- Kreutzberg, G.W.: Die Entwicklung des Menschenhirns und die Lokalisation der menschlichen Sprache. - In: *Umgang mit dem Erbe der Antike*. Hrsg.: P. Neukam. Bayer. Schulbuch-Verl., 1996, S. 131-133. (*Dialog Schule/Wiss.*; 30)
- Kreutzberg, G.W.: Microglia: a sensor for pathological events in the CNS. - In: *TINS* 19 (1996) S. 312-318.
- Kreutzberg, G.W.: Principles of neuronal regeneration. - In: *Acta neurochir.* 66 (1996) Suppl., S. 103-106.
- Möller, J.C.; Klein, M.A.; Haas, S.; Jones, L.L.; Kreutzberg, G.W.: Regulation of thrombospondin in the regenerating mouse facial motor nucleus. - In: *Glia* 17 (1996) S. 121-132.
- Nacimiento, W.; Sappok, T.; Brook, G.A.; Tóth, L.; Schoen, S.W.; Noth, J.; Kreutzberg, G.W.: Structural changes of anterior horn neurons and their synaptic input caudal to a low thoracic spinal cord hemisection in the adult rat: a light and electron microscopic study. - In: *Acta neuropathol.* 90 (1995) S. 552-564.
- Nacimiento, W.; Schlözer, B.; Brook, G.A.; Tóth, L.; Töpper, R.; Noth, J.; Kreutzberg, G.W.: Transient decrease of acetylcholinesterase in ventral horn neurons caudal to a low thoracic spinal cord hemisection in the adult rat. - In: *Brain res.* 714 (1996) S. 177-184.
- Nakajima, K.; Reddington, M.; Kohsaka, S.; Kreutzberg, G.W.: Induction of urokinase-type plasminogen activator in rat facial nucleus by axotomy of the facial nerve. - In: *J. of neurochem.* 66 (1996) S. 2500-2505.
- Priller, J.; Haas, C.A.; Reddington, M.; Kreutzberg, G.W.: Calcitonin gene-related peptide and ATP induce immediate early gene expression in cultured rat microglial cells. - In: *Glia* 15 (1995) S. 447-457.
- Raivich, G.; Bluethmann, H.; Kreutzberg, G.W.: Signaling molecules and neuroglial activation in the injured central nervous system. - In: *The Keio j. of med.* 45 (1996) S. 239-247.
- Raivich, G.; Reddington, M.; Haas, C.A.; Kreutzberg, G.W.: Peptides in motoneurons. - In: *Neuropeptides in the spinal cord*. Eds.: F. Nyberg et al. Amsterdam: Elsevier, 1995, S. 3-20. (*Progr. in brain res.*; 104)
- Reddington, M.; Priller, J.; Treichel, J.; Haas, C.; Kreutzberg, G.W.: Astrocytes and microglia as potential targets for calcitonin gene related peptide in the central nervous system. - In: *Can. j. of physiol. and pharmacol.* 73 (1995) S. 1047-1049.

Priv.-Doz. Prof. Dr.med. B. Landauer

Koeniger, R.; Landauer, B.: Die Bauchlagerung - ein integraler Bestandteil einer wirksamen Beatmungstherapie beim ARDS. - In: Intensiv- u. Notfallbehandl. 20 (1995) S. 156-162.

Landauer, B.: Der Anaesthetist im Spannungsfeld zwischen Politik, Operateur und Patient. - In: Anaesthesiol. & Intensivmed. 37 (1996) S. 8-11.

Apl.Prof. Dr.med.habil. C.B. Lumenta

Dietl, R.H.-J.; Lumenta, C.B.: Anwendungsbeobachtungen von zwei Titanhohlkäfig-Systemen bei posterior lumbaler intervertebraler Fusion. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) Suppl., S. 18.

Dietl, R.H.-J.; Winkler, R.; Lumenta, C.B.: Intramedulläre spinale Bronchialcarcinommetastase in Koinzidenz mit intramedullärem spinalen Angiom. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) S. 25-29.

Gumprecht, H.; Hupka, R.; Lumenta, C.B.: Die perkutane Punktionstracheostomie bei neurochirurgischen Intensivpatienten. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) S. 44-46.

Kinzel, D.; Weber, W.; Groß, R.; Bartenstein, P.; Lumenta, C.B.: I-123-IMT-SPECT im Vergleich mit F-18-FDG-PET in der Diagnostik von Hirntumoren. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) Suppl., S. 10.

Leonardi, M.A.; Lumenta, C.B.; Einsiedel, H. von: Stereotaktisch geführte laser-induzierte Thermotheapie bei ZNS-Malignomen unter morphologischer Kontrolle im offenen MR. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) Suppl., S. 42.

Lumenta, C.B.; Gumprecht, H.; Gerstner, W.; Leonardi, M.; Brehm-Häuser, B.: 3-D-Computerunterstützte Operationen von tiefsitzenden Hirntumoren und intraoperatives Mapping von Motorcortex. - In: Zbl. f. Neurochir. 57 (1996) Suppl., S. 12.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. W.L. Mang

Mang, W.L.: Ästhetische Nasenkorrekturen - was ist die beste Methode, offen oder geschlossen? - In: Ästhetische Chirurgie. Hamburg: Einhorn-Press-Verl., 1996, S. 332-336.

Mang, W.L.: Vorsicht Schönheitschirurgie. - In: Ästhetische Chirurgie. Hamburg: Einhorn-Press-Verl., 1996, S. 13-62.

Priv.-Doz. Dr.rer.nat. Dr.med.habil. W.J. Neubert

Arnold, W.; Niedermeyer, H.P.; Altermatt, H.J.; Neubert, W.J.: Zur Pathogenese der Otsklerose: State of the art. - In: HNO 44 (1996) S. 121-129.

Höfler, H.; Pütz, B.; Mueller, J.D.; Neubert, W.J.; Sutter, G.; Gais, P.: In situ amplification of measles virus RNA by the self-sustained sequence replication (3SR) reaction. - In: Lab. invest. 73 (1995) S. 577-585.

Simon, J.; Neubert, W.J.: The pathogenesis of multiple sclerosis. - In: Med. hypothesis 46 (1996) S. 537-543.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. N. Obletter

Fellner, F.; Held, P.; Fellner, C.; Obletter, N.: Value of TSE and GRASE sequences in fast MRI of the pelvis. - In: Radiology UK, Birmingham, May 20-22, 1996.

Fellner, F.; Held, P.; Schmitt, R.; Fellner, C.; Obletter, N.; Molls, M.: Comparison of TSE, GRASE and SE in MRI of ischemic and tumorous brain lesions. - In: Radiology UK, Birmingham, May 20-22, 1996.

Fellner, F.; Schmitt, R.; Held, P.; Fellner, C.; Obletter, N.; Molls, M.: Characteristics of T2-weighted MRI techniques with spin-echo contrast behavior: Comparison of turbo spin-echo, GRASE and spin-echo sequences in MRI of the brain. - In: Proc. of the Int. Soc. of Magnetic Resonance in Medicine, 1996.

Horwitz, A.E.; Hahn, K.; Obletter, N.: Das wachsende Handskelett. - In: Bildgebende Diagnostik der Hand. Hrsg.: R. Schmitt u.a. Stuttgart: Hippokrates-Verl., 1996, S. 90-95.

Obletter, N.; Schmitt, R.: Avaskuläre Osteonekrosen. - In: Bildgebende Diagnostik der Hand. Hrsg.: R. Schmitt u.a. Stuttgart: Hippokrates-Verl., 1996, S. 303-311.

Schmitt, R.; Fellner, F.; Heinze, A.; Obletter, N.: Avascular necrosis of the lunate and scaphoid imaging, staging and classification. - In: The 3rd Annu. Congr. of the Eur. Soc. of Skeletal Radiology, Salzburg, Nov. 8-9, 1996.

Schmitt, R.; Fellner, F.; Heinze, A.; Obletter, N.: Bildgebende Diagnostik bei avaskulären Osteonekrosen der Handwurzel. - In: Gemeinsame Herbsttag. d. Bayer. Röntgenges. u. d. Sächs. Radiologischen Ges., Ingolstadt, 3.-5.10.1996.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. J. Ohlen

Ohlen, J.; Liegl, J.M.; Selmair, H.: Die klinisch-prognostische Bedeutung der partiellen Serokonversion bei chronischen Verlaufsformen der Virushepatitis B. Wartenberg-Studie (1974-1994), Tl. II. - In: Leber, Magen, Darm 25 (1995) S. 259-262.

Ohlen, J.; Liegl, J.M.; Selmair, H.: Die Langzeitprognose chronischer Virus B- und Virus C-Hepatitis. Wartenberg-Studie (1974-1994) Tl. I. - In: Leber, Magen, Darm 25 (1995) S. 205-210.

Honorarprof. Dr.jur. G.H. Schlund

Schlund, G.H.: Ärztliche Therapiefreiheit und Wirtschaftlichkeitsgebot. - In: chirurg. prax. (1996) Nr. 3, S. 504-505; desgl. in: internist. prax. (1996) Nr. 3, S. 501-502; desgl. in: tgl. prax. (1996) Nr. 2, S. 312-313.

Schlund, G.H.: Der Arzt und sein Recht. Was Sie über ärztliche Haftung unbedingt wissen müssen. - In: Vereinte Versicherungen. 2. Aufl. 1996.

Schlund, G.H.: Arztrecht. Aufklärungspflichten des Gynäkologen vor der Geburt. - In: GYNPress (1996) Nr. 2, S. 16-17.

Schlund, G.H.: Aufbewahrung von Patienten- und Krankenunterlagen. - In: pädiatr. prax. (1995/96) Nr. 2, S. 224.

Schlund, G.H.: Aufklärung vor gastroenterologischen Eingriffen - was gibt es Neues? - In: TIPS - f. d. gastroenterol. Prax. (1995) Nr. 2, S. 26-31.

Schlund, G.H.: Die Aufklärungsproblematik vor urologischen Eingriffen. - In: Med-Report, Organ f. ärztl. Fortbildungskongr. (1996) Nr. 12, S. 11-12.

- Schlund, G.H.: Aufsichts- und Obhutverpflichtung einer Kinderklinik. - In: pädiatr. prax. (1995/96) Nr. 2, S. 281-285.
- Schlund, G.H.: Bei der Aufklärung kollidieren Ärzte leicht mit dem Gesetz. - In: Interne Klin.-Ztg. 6 (1996) S. 27-28.
- Schlund, G.H.: Bei Unsicherheit des Befundes "Hodentorsion" ist eine unverzügliche operative Freilegung des Hodens medizinisch zwingend geboten. - In: Der Urologe B 35 (1995) S. 460-462.
- Schlund, G.H.: Bemerkungen zu: Festschrift für Erich Steffen zum 65. Geburtstag am 28. Mai 1995. Hrsg.: E. Deutsch u.a. 1995. - In: Jur. Rdsch. (1996) S. 305-306.
- Schlund, G.H.: Besuchspflicht im Bereitschaftsdienst. - In: tägl. prax. (1996) Nr. 2, S. 363-365; desgl. in: internist. prax. (1996) Nr. 3, S. 582-584.
- Schlund, G.H.: Defensivmedizin in der Frauenheilkunde. - In: Gießener Gynäkologische Fortbild., 1995. Hrsg.: W. Künzel u.a. S. 163-171.
- Schlund, G.H.: Die Durchführung einer Nierenarteriendilatation verlangt nicht die ständige Bereitschaft eines gefäßchirurgischen Teams. - In: Der Urologe B 36 (1996) S. 66-67.
- Schlund, G.H.: Einige Anmerkungen zur neuen Musterberufsordnung der deutschen Ärzte (MBO) von R. Ratzel und H.-D. Lippert. 1995. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 3, S. 457-458.
- Schlund, G.H.: Einige Bemerkungen zu A.P.E. Ehlers, Medizin in Händen von Heilpraktikern - "Nicht-Heilkundigen". 1995. - In: Jur. Rdsch. (1996) S. 393-394.
- Schlund, G.H.: Einige Bemerkungen zu: Erich Steffen, Neue Entwicklungslinien der BGH-Rechtsprechung zum Arzthaftungsrecht. 6. Aufl. 1995. - In: Jur. Rdsch. (1996) Nr. 43.
- Schlund, G.H.: Eine fehlgeschlagene In-vitro-Fertilisation als möglicher ärztlicher Behandlungsfehler. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 886-889.
- Schlund, G.H.: Frage - Antwort: Besuchspflicht im Bereitschaftsdienst. - In: chirurg. prax. (1996) Nr. 2, S. 182-184.
- Schlund, G.H.: Frage - Antwort: Versorgung und Entsorgung der Plazenta. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 2, S. 332.
- Schlund, G.H.: Grundsätze ärztlicher Haftung für den Anästhesisten. - In: Der Anaesthetist 45 (1996) S. 789-797.
- Schlund, G.H.: Gynäkologe fand milde Richter - Anzeige hätte vermutlich Freiheitsstrafe gebracht. - In: Ärzte-Ztg. (1996) Nr. 6, S. 18.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe. 23. Die Röteln-Titer-Testierung im Spiegel der Rechtsprechung. - In: gynäkol. prax. (1995) Nr. 4, S. 619-620.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe. 24. Über welche Behandlungsalternativen Gynäkologen ihre Patientinnen aufklären müssen. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 1, S. 3-5.
- Schlund, G.H.: Haftungsfragen in Frauenheilkunde und Geburtshilfe. 25. Maßstäbe der Rechtsprechung an den Entlastungsbeweis (§ 831 Abs.1 S.2 BGB) des Arztes bzw. des Krankenhausträgers für nicht-ärztliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 2, S. 205-207.
- Schlund, G.H.: Ist es Ärzten wirklich unzumutbar, auf relevante Risiken hinzuweisen? - In: Ärzte-Ztg. (1996) Nr. 80, S. 31.

- Schlund, G.H.: Kollision mit Notarztwagen. - In: Notfallmedizin (1996) Nr. 9, S. 517-518.
- Schlund, G.H.: Langdauernde Steinschnittlagerung - Kompartement - Syndrom - Arzthaf- tung. - In: Der Urologe B 35 (1995) S. 349-352.
- Schlund, G.H.: Mammakarzinom: Mammographie, Probeexzision, Mammaamputation und ärztliche Haftung. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 575-578.
- Schlund, G.H.: Medico-legale Aspekte im Rahmen endoskopischer Untersuchungen und Eingriffe. - In: Der Internist 37 (1996) Nr. 2, S. M35-M38; desgl. in: Der Urologe B36 (1996) S. 318-321.
- Schlund, G.H.: Medico-legale Aspekte im Rahmen endoskopischer Untersuchungen und Eingriffe sowie bei der schwangerschaftsbetreuenden Sonographie. Tl. 2. - In: Der Arzt u. sein Recht (1996) Nr. 3, S. 11-17.
- Schlund, G.H.: Medico-legale Aspekte im Rahmen endoskopischer Untersuchungen und Eingriffe sowie bei schwangerschaftsbetreuender Sonographie. Tl. 1. - In: Der Arzt u. sein Recht (1996) Nr. 2, S. 3-10.
- Schlund, G.H.: Mögliche Haftung des Kinderarztes bei den Voruntersuchungen U2, U3 und U4. - In: pädiatr. prax. (1995) Nr. 1, S. 3-7.
- Schlund, G.H.: Mögliche Haftung des Kinderarztes bei fehlerhafter Behandlung einer Früh- geborenenretinopathie. - In: pädiatr. prax. (1996) Nr. 2, S. 311-317.
- Schlund, G.H.: Nach einer Vasoresektion muß der Arzt den Patienten besonders auf die Not- wendigkeit eines Spermioграмms hinweisen - ansonsten haftet er für das der "Familienplanung zuwider" gezeugte Kind. - In: Der Urologe B 36 (1996) S. 222-226.
- Schlund, G.H.: Nicht ausreichende Temperaturüberwachung bei einem Frühgeborenen. Rechtliche Konsequenzen. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 4, S. 631-633; desgl. in: pädiatr. prax. (1995) Nr. 1, S. 153-155.
- Schlund, G.H.: Nicht ausreichende Temperaturüberwachung bei einem Frühgeborenen. Rechtliche Konsequenzen zu: H.M. Strassburg in pädiatrische praxis, Heft 3/1996, S. 523- 525. Schlußwort. - In: pädiatr. prax. (1996) Nr. 3, S. 525-526.
- Schlund, G.H.: Rechtliche Verantwortung des Assistenzpersonals. - In: TIPS - f. d. gaste- rol. prax. (1996) Nr. 1, S. 13-18.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport. Diagnose- und Therapiefehler von Augenärzten. - In: Ophthalmologen-Brief, Wirtschafts- f. Augenärzte (1995) Nr. 6, S. 2-3.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 37. Therapiefehler auf dem Gebiet der Gynäko- logie und Geburtshilfe. - In: GYNPress Wirtsch. (1995) Nr. 5, S. 14-16.
- Schlund, G.H.: Rechtsprechungsreport Nr. 38. Entscheidungen zu Haftungsfragen aufgrund fachärztlicher Arbeitsteilung. - In: GYNPress Wirtsch. (1995) Nr. 6, S. 20-21.
- Schlund, G.H.: Standardisierte Krankenhausaufnahmeverträge im Fokus des AGB-Gesetzes und auf dem "Prüfstand" der Gerichte. - In: Festschr. f. Reinhold Trinkler zum 65. Geburts- tag. 1995. S. 337-360.
- Schlund, G.H.: Stellungnahme zu Dr. R. Ziskoven in Ärzte-Zeitung Nr. 31 vom 19.2.1996, S. 18. - In: Ärzte-Ztg. (1996) Nr. 39, S. 15.
- Schlund, G.H.: Umfrage: Regelmäßige Blutdruck- und Pulskontrollen auf gynäkologisch- geburtshilflichen Stationen. - In: gynäkol. prax. (1996) Nr. 1, S. 9-10.

Schlund, G.H.: Verschiedene Amerkungen zu Manfred Wichmann, Straßenreinigung und Winterdienst in der kommunalen Praxis, Rechtsgrundlagen - Organisation - Aufgaben. 1995. - In: Thüringer Verwaltungsbl. (1996) S. 48.

Schlund, G.H.: Das verspätete Erkennen einer Brustkrebserkrankung kann zur ärztlichen Haftung führen. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 110-113.

Schlund, G.H.: Wie weit und wofür sind wir verantwortlich? Zu Verantwortlichkeit und Schadensersatzansprüchen. - In: Endo-Prax. (1996) Nr. 2, S. 22-25.

Schlund, G.H.: Worüber ist die Patientin während der Schwangerschaft aufzuklären? - In: GYNPress Wirtsch. (1996) Nr. 4, S. 21-22.

Schlund, G.H.: Zu Haftungsfragen Sectio versus Vaginalgeburt bei Spätgebärenden. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 724-726.

Schlund, G.H.: Zu spät durchgeführte Sectio - haftungsträchtiger Tatbestand für den geburtsbetreuenden Arzt. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 1526-1530.

Schlund, G.H.: Zum Behandlungsfehlervorwurf und zur Aufklärungsproblematik bei einer modifiziert radikalen Mastektomie. - In: Der Frauenarzt 35 (1995) S. 1285-1287.

Schlund, G.H.: Zum medizinischen Sorgfaltsmaßstab eines Gynäkologen während der Geburt. - In: Der Frauenarzt 35 (1995) S. 1162-1164.

Schlund, G.H.: Zum Organisations- und Überwachungsverschulden bei der Entbindung in einem Belegkrankenhaus. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 1357-1360.

Schlund, G.H.: Zur Aufklärungsproblematik vor Sterilisationseingriffen in der Gynäkologie. - In: Der Frauenarzt 36 (1996) S. 269-270.

Schlund, G.H.: Zur Haftung des gynäkologischen Belegarztes bei Fehlern der Hebamme. - In: Der Frauenarzt 35 (1995) S. 1414-1419.

Schlund, G.H. u.a.: Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Anästhesie Erwachsener und Jugendlicher. Erlangen: perimed Compliance-Verl., 1996, 6 S. ◇

Schlund, G.H. u.a.: Aufklärungs- und Anamnesebogen zur Anästhesie von Kindern. Erlangen: perimed Compliance-Verl., 1996, 6 S. ◇

Schlund, G.H. u.a. Operative Hyteroskopie: Eingriff durch Gebärmutter Spiegelung. Erlangen: perimed Compliance-Verl., 1996, 4 S. ◇

Schlund, G.H. u.a.: Operative Hyteroskopie: Verödung oder Abtragung von Gebärmutter-schleimhaut. Erlangen: perimed Compliance-Verl., 1996, 4 S. ◇

Schlund, G.H. u.a.: Schwangerschaftsabbruch. Erlangen: perimed Compliance-Verl., 1996, 4 S. ◇

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. L. Schmid

Abenhardt, W.; Schmid, L.: Ambulante Therapie, Nachsorge, Rehabilitation und Dokumentation. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge - Knochentumoren und Weichteilsarkome. München: Tumorzentrum, 1995, S. 102-112.

Hölzel, D.; Mahl, G.; Sauer, H.J.; Schmid, L.; Ulrich, G.: Nachsorge. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge - Mammakarzinome. München: Tumorzentrum, 1996, S. 68-81.

Hussain, M.; Schmid, L.; **Schröck, R.**: Rehabilitation nach Brustkrebsoperation. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge - Mammakarzinome. München: Tumorzentrum, 1996, S. 89-95.

Langhammer, H.; Schmid, L.: Kriterien der Erfolgsbeurteilung. - In: Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge - Mammakarzinome. München: Tumorzentrum, 1996, S. 133-135.

Schenck, U.; Burger, G.; Jütting, U.; Gais, P.; Rodenacker, K.; Schenck, U.B.; Schmid, L.: Image cytometry of MGG-stained fine needle aspirates of local and distant metastatic breast carcinoma: Correlation of cytomorphology, relapse-free interval and survival. - In: Anal. and quant. cytol. and histol. 18 (1996) S. 95. (Abstr.Nr. 99)

Schmid, L.: Nachsorge bei malignen Lungentumoren. - In: Der Bayer. Internist 16 (1996) S. 1-6.

Schmid, L.; Wilmanns, W. (Hrsg.): Praktische Onkologie VI. München: Zuckschwerdt, 1996, 179 S. (Akt. Onkol.; 93) ◇

Schmid, L.; Zellmann, K.: Chemo- und/oder Strahlentherapie nach Darm- bzw. Blasenkrebsoperationen. - In: ILCO-Prax. 23 (1996) Nr. 1, S. 23-30.

Apl.Prof. Dr.med.habil. R. Schröck

Schwiersch, M.; Lerch, J.; Stepien, J.; Schröck, R.: The patients' searching for meaning: Is there a meaning of cancer? - In: Psycho-oncol. 5 (1996) Nr. 3, Suppl. 1-80, S. 68.

Schwiersch, M.; Stepien, J.; Schröck, R.: Prädiktoren der Berufswiederaufnahme bei TumorpatientInnen nach stationärer onkologischer Rehabilitation. - In: Evaluation in der Rehabilitation. 6. Rehabilitationswiss. Kolloq., Bad Säckingen, 4.-6.3.1996. Hrsg.: Verb. Dt. Rentenversicherungsträger. Frankfurt a. Main, 1996, S. 226-227.

Schwiersch, M.; Stepien, J.; Schröck, R.: Subjektive Erlebnisse und Erfahrungen während stationärer Rehabilitation. Ergebnisse einer Studie zur Erlebniswelt von onkologischen Patienten. - In: Präv. u. Rehabil. (1996) Nr. 1, S. 1-9.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. K. Seibel

Seibel, K.: Das Herz. Bau, Funktion und Schädigungsmöglichkeiten des Herzens. - In: Toxikologie. Hrsg.: G. Greim u.a. Weinheim: VCH, 1996, S. 213-220.

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. H. Selmair

Ohlen, J.; Liegl, J.M.; **Selmair, H.**: Die Langzeitprognose chronischer Virus B- und Virus C-Hepatitis. Wartenberg-Studie (1974-1994), Tl. I. - In: Leber, Magen, Darm 25 (1995) S. 205-210.

Ohlen, J.; Liegl, J.M.; Selmair, H.: Die klinisch-prognostische Bedeutung der partiellen Serokonversion bei chronischen Verlaufsformen der Virushepatitis B. Wartenberg-Studie (1974-1994), Tl. II. - In: Leber, Magen, Darm 25 (1995) S. 259-262.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. S. von Sommogy

Pflugbeil, G.; **Sommogy, S. von**; Maurer, P.C.: Special fluid dynamics in av-fistula - a reason for early and late occlusion. - In: Progression and regression in atherosclerosis. Eds.: V. Koenig et al. Wien: Blackwell Wiss., 1995, S. 47-50.

Sommoggy, S. von: Komplikationsbehandlung. - In: Shunt-Tage am Wilhelminenberg. Hrsg.: H. Ptakovsky u.a. Salzburg: Beer, 1996, S. 42-43.

Sommoggy, S. von: Qualitätssicherung mit dem Tracereingriff "Karotis-TEA". Pilotprojekt der DGG. - In: Gefäßchirurgie 1 (1996) S. 161-166.

Sommoggy, S. von; Maurer, P.C.: Zusammennähen was zusammengehört: Die Behandlung von Gefäßverletzungen. - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 16-18.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.phil. Dr.med.habil. M. Stolberg

Stolberg, M.: Christian Probst (1935-1994): ein Werkverzeichnis. - In: Sudhoffs Arch. 80 (1996) Nr. 2, S. 28-37.

Stolberg, M.: Die Homöopathie auf dem Prüfstein. Der erste Doppelblindversuch der Medizingeschichte im Jahr 1835. - In: Münch. med. Wschr. 138 (1996) S. 364-366.

Stolberg, M.: Die Homöopathie im Königreich Bayern. - In: Med., Ges. u. Gesch. 14 (1995) S. 9-20.

Stolberg, M.: Hygienewissenschaft im Zeitalter der Cholera. Max von Pettenkofer begründet die moderne städtische Gesundheitspflege. - In: Meilensteine der Medizin. Hrsg.: H. Schott. Dortmund, 1996, S. 333-339.

Univ.-Prof. Dr.med. A. Struppler (em.)

Jakob, C.; Struppler, A.: Evaluation of skeletal muscle tone by estimation of mechanical parameters of the elbow flexors and extensors. - In: Abstr. of Poster 4th Int. Congr. of Movement Disorders, Wien, June 17-21, 1996. S. 92. (Movement disorders; 11, Suppl. 1)

Jakob, C.; Struppler, A.: Noninvasive method for activation of proprioceptive afferents via muscle contractions induced by repetitive magnetic stimulation. - In: Abstr. of Poster 8th Int. Sympos. on Motor Control, Sofia, June 23-27, 1996. Ed.: Bulg. Soc. for Physiological Sciences. S. 54.

Mathis, J.; Gurfinkel, V.S.; Struppler, A.: Facilitation of motor evoked potentials by postcontraction response (Kohnstamm phenomenon). - In: Electroenceph. and clin. neurophysiol. 101 (1996) S. 289-297.

Struppler, A.; Christova, P.; Jakob, C.: Anticipatory silent period preceding dynamic load perturbation - feedforward control of proprioceptive feedback? - In: Abstr. of Poster 4th Int. Congr. of Movement Disorders, Wien, June 17-21, 1996. S. 46. (Movement disorders; 11, Suppl. 1)

Struppler, A.; Jakob, C.: Anticipatory silent period associated with self-triggered rapid taps in man - the role of proprioceptive afferents. - In: Abstr. 8th Int. Sympos. on Motor Control, Sofia, June 23-27, 1996. Ed.: Bulg. Soc. for Physiological Sciences. S. 95.

Struppler, A.; Jakob, C.: Treatment of spastic paresis by activation of proprioceptive afferents via magnetically induced muscle contractions. - In: Abstr. 8th Int. Sympos. on Motor Control, Sofia, June 23-27, 1996. Ed.: Bulg. Soc. for Physiological Sciences. S. 96.

Struppler, A.; Jakob, C.; Lipinski, H.-G.; Stimmer, H.: Changes in muscle tone and control of force following stereotactic lesions on motor thalamus level. - In: Abstr. of Poster 4th Int. Congr. of Movement Disorders, Wien, June 17-21, 1996. S. 241. (Movement disorders; 11, Suppl. 1)

Apl.Prof. Dr.med. L. Toppel

Toppel, L.: Augenverletzungen bei Arbeitsunfällen. - In: Handbuch Betriebsärztlicher Dienst. Grundlagen, Praxis, Organisation. Hrsg.: H.-J. Florian u.a. Landsberg/Lech: ecomed, 1996, IV-2.10.5.3, S. 1-24.

Toppel, L.; Kulla, M.: Vergleichende Untersuchungen der Methoden zur Prüfung des räumlichen Sehens. - In: Neuere Entwicklungen in der Ophthalmologie. Hrsg.: H.-J. Merté. München: Lingenhöl, 1996, S. 659-667.

Toppel, L.; Feist, W.: Untersuchungen zum Nyktometer. - In: Neuere Entwicklungen in der Ophthalmologie. Hrsg.: H.-J. Merté. München: Lingenhöl, 1996, S. 669-678.

Priv.-Doz. Dr.med. Dr.med.habil. G.T. Werner

Wapler, P.; Kaiserling, E.; Scheck, S.; **Werner, G.T.:** Darstellung eines künstlichen interstitiellen Ödems mit der Kernspintomographie und im pathologisch-anatomischen Bild. - In: Lymphologica '95. Kongr.-Bd. zur 7. Jtag. d. Ges. Deutschsprachiger Lymphologen, Bochum, 26.-28.10.1995. S. 36.

Werner, G.T.: Giftige Tiere und tierische Gifte, Myiasis. - In: Tropenmedizin in Klinik und Praxis. 2. Aufl. Hrsg.: W. Lang. Stuttgart: Thieme, 1996, S. 437-452.

Werner, G.T.: Physikalische Therapie. - In: Der ältere Patient. 2. Aufl. Hrsg.: I. Füsgen. München: Urban & Schwarzenberg, 1996, S. 552-580.

Werner, G.T.; Eder, U.: Stellenwert der Kohlensäurebehandlung bei der systemischen Sklerodermie. - In: Akt. Rheumatol. 21 (1996) S. 213-216.

Werner, G.T.; Huber, C.: Immunologische Wirkungen der klassischen Massage. - In: Physikal. Ther. 17 (1996) S. 180-183.

Werner, G.T.; Kaiserling, E.; Rodiek, S.; Scheck, R.; Wapler, P.: Artifizielles Ödem der unteren Extremität. Darstellung in der Kernspintomographie und im histologischen Bild. - In: Lymphologica '95 - Kongr.-Bd. zur 7. Jtag. d. Ges. Deutschsprachiger Lymphologen, Bochum, 26.-28.10.1995. S. 7.

Werner, G.T.; Nelles, M.: Rückenschule. München: Gräfe u. Unzer, 1996, 96 S., 78 Abb. ◇

Werner, G.T.; Nelles, M.: Rugklachten. Voorkomen en genezen. Amsterdam: Schors, 1996, 96 S., 78 Abb. ◇

Werner, G.T.; Nelles, M.: La Schiena. Per curare in casa. Como: Lyra libri, 1996, 96 S., 78 Abb. ◇

Apl.Prof. Dr.med. Dr.med.habil. G.F. Wündisch

Höper, K.; Dörr, H.G.; **Wündisch, G.F.;** Aydin, I.; Wenzel, D.; Hümmer, H.P.; Becker, W.; Greskötter, K.-R.: Mikrofollikuläres Schilddrüsenadenom bei einem 9-jährigen Mädchen. - In: pädiatr. prax. 49 (1995) S. 265-271.

Kluger, G.; Schöttler, A.; Waldvogel, K.; Nadal, D.; Hinrichs, W.; Wündisch, G.F.; Laub, M.C.: Tickborne encephalitis despite specific immunoglobulin prophylaxis. - In: Lancet 346 (1995) Nr. 8988, S. 1502.

Wündisch, G.F.: Aufsichts- und Obhutspflichtung einer Kinderklinik. - In: pädiatr. prax. 50 (1995/96) S. 171-172.

Wündisch, G.F.: Diphtherie - wieder eine Gefahr? - In: pädiatr. prax. 51 (1996) S. 1-2.

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.: Inelastic light scattering by phonons and electronic excitations in low-dimensional semiconductor structures. - In: J. of Raman spectrosc. 27 (1996) S. 193-200.

Baumgartner, P.; Engel, C.; Abstreiter, G.: On the voltage stability of lateral barriers in inplane-gated structures. - In: Appl. phys. let. 69 (1996) S. 76-78.

Bockelmann, U.: Inelastic scattering and thermalization in low dimensional III-V semiconductor structures. - In: Confined Electrons and Photons: New Physics and Applications, Erice, July 13-26, 1993. Eds.: E. Burstein et al. New York: Plenum Press, 1995, S. 325-338. (NATO ASI ser.:B; 340)

Bockelmann, U.; Roussignol, P.; Filoramo, A.; Heller, W.; Abstreiter, G.: Time resolved spectroscopy of single quantum dot structures. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 541-544.

Bockelmann, U.; Roussignol, P.; Filoramo, A.; Heller, W.; Abstreiter, G.; Brunner, K.; Böhm, G.; Weimann, G.: Time resolved spectroscopy of single quantum dots: Fermi gas of excitons? - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 3622-3625.

Brunner, J.; Jung, W.; Schittenhelm, P.; Gail, M.; Abstreiter, G.; Gonderman, J.; Hadam, B.; Koester, T.; Spangenberg, B.; Roskos, H.G.; Kurz, H.; Gossner, H.; Eisele, I.: Local epitaxy of Si/SiGe wires and dots. - In: J. of crystal growth 157 (1995) S. 270-275.

Butov, L.V.; Zrenner, A.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Evidence for the exciton condensation in coupled quantum wells at high magnetic fields. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on High Magnetic Fields in the Physics of Semiconductors, Boston, Aug. 8-12, 1994. Ed.: D. Heiman. Singapore: World Sci., 1995, S. 328-331.

Butov, L.V.; Zrenner, A.; Abstreiter, G.; Petinova, A.V.; Eberl, K.: Direct and indirect magnetoexcitons in symmetric $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ coupled quantum wells. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 12153-12157.

Butov, L.V.; Zrenner, A.; Hagn, M.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Anomalous transport of indirect excitons in coupled AlAs/GaAs quantum wells. - In: Surf. sci. 361/362 (1996) S. 243-246.

Dondl, W.; Silveira, E.; Abstreiter, G.: MBE-growth of ternary SnGeSiGe superlattices. - In: J. of crystal growth 157 (1995) S. 400-404.

Engelhardt, C.M.; Strenz, R.; Aschauer, M.; Böhm, G.; Weimann, G.; Roskopf, V.; Gornik, E.: FIR-transmission and -photoconductivity studies of shallow etched quantum wires. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on High Magnetic Fields in the Physics of Semiconductors, Boston, Aug. 8-12, 1994. Ed.: D. Heiman. Singapore: World Sci., 1995, S. 504-507.

- Fromherz, T.; Kruck, P.; Helm, M.; Bauer, G.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Polarization dependence of intersubband absorption and photoconductivity in p-type SiGe quantum wells. - In: Superlatt. and microstruct. 20 (1996) S. 237-243.
- Fromherz, T.; Kruck, P.; Helm, M.; Bauer, G.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Transverse magnetic and transverse electric polarized inter-subband absorption and photoconductivity in p-type SiGe quantum wells. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 3611-3613.
- Gail, M.; Jung, W.; Brunner, J.; Schittenhelm, P.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Diffusion effects and luminescence in thin SiGe/Si layers. - In: Solid state phenom. 47-48 (1996) S. 473-484.
- Gauer, C.; Wixforth, A.; Kotthaus, J.P.; Abstreiter, G.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Magnetic-field induced intersubband resonances in AlGaAs/GaAs quantum wells. - In: Europhys. let. 30 (1995) S. 111-116.
- Gondermann, J.; Spangenberg, B.; Köster, T.; Hadam, B.; Roskos, H.G.; Kurz, H.; Brunner, J.; Schittenhelm, P.; Abstreiter, G.; Gossner, H.; Eisele, I.: Fabrication and characterization of locally grown SiGe wires and dots. - In: Mater. sci. and technol. 11 (1995) S. 407-409.
- Gutheit, T.; Heinau, M.; Füsser, H.-J.; Wild, C.; Koidl, P.; Abstreiter, G.: Molecular beam epitaxial grown $\text{Si}_{1-x}\text{C}_x$ layers on Si(001) as a substrate for MOWCVD of diamond. - In: J. of crystal growth 157 (1995) S. 426-430.
- Hagn, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Weimann, G.: Electric-field-induced exciton transport in coupled quantum well structures. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 429-431.
- Heller, W.; Filoramo, A.; Roussignol, P.; Bockelmann, U.: Direct measurement of exciton diffusion in quantum wells. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 725-728.
- Hofmann, D.M.; Drechsler, M.; Wetzel, C.; Meyer, B.K.; Hirler, F.; Strenz, R.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Optically detected cyclotron resonance on GaAs/ $\text{Al}_x\text{GaAs}_{1-x}$ quantum wells and quantum wires. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 11313-11318.
- Holzmann, M.; Baumgartner, P.; Engel, C.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.; Schäffer, F.: Fabrication of n- and p-channel in-plane-gate transistors from Si/SiGe/Ge heterostructures by focused laser beam writing. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 3025-3027.
- Holzmann, M.; Többen, D.; Baumgartner, P.; Abstreiter, G.; Kriele, A.; Lorenz, H.; Schäffler, F.: Magnetotransport of electrons in arrays of wires in Si/Si_{0.7}Ge_{0.3} heterostructures. - In: Surf. sci. 361/362 (1996) S. 673-676.
- Karraï, K.; Grober, R.D.: Piezo-electric tuning fork tip-sample distance control for near field optical microscopes. - In: Ultramicroscopy 61 (1995) S. 197-205.
- Karraï, K.; Grober, R.D.: Tip-sample distance control for near-field scanning optical microscopes. - In: Near-Field Optics, San Diego, July 9-10, 1995. Eds.: M.A. Paesler et al. S. 69-81. (SPIE proc.; 2535)
- Karraï, K.; Kolb, G.; Abstreiter, G.; Schmeller, A.: Optical near-field induced current microscopy. - In: Ultramicroscopy 61 (1995) S. 299-304.
- Katz, M.; Gershoni, D.; Wegscheider, W.; Pfeiffer, L.N.; Logan, R.A.: Exciton dynamics in cleaved edge overgrown quantum wires. - In: Proc. of 22nd Int. Conf. on the Physics of Semiconductors, Vancouver, Aug. 15-19, 1994. Vol. 2. Ed.: D.J. Lockwood. Singapore: World Sci., 1995, S. 1667-1670.
- Köster, T.; Gondermann, J.; Hadam, B.; Spangenberg, B.; Schütze, M.; Roskos, H.G.; Kurz, H.; Brunner, J.; Abstreiter, G.: Optical properties of reactive-ion-etched Si/Si_{1-x}Ge_x heterostructures. - In: J. of vac. sci. and technol. B 14 (1996) S. 698-706.

Kruck, P.; Seto, M.; Helm, M.; Moussa, Z.; Boucaud, P.; Julien, F.H.; Lourtioz, J.-M.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Second-order susceptibilities related to valence-band transitions in asymmetric Si/SiGe quantum wells. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 763-766.

Kurtenbach, A.; Eberl, K.; Brunner, K.; Abstreiter, G.: Self-assembling InP/In_{0.48}Ga_{0.52}P quantum dots grown by MBE. - In: Low Dimensional Structures prepared by Epitaxial Growth or Regrowth on Patterned Substrates, Rottach-Egern, Febr. 20-24, 1995. Eds.: K. Eberl et al. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 59-67. (NATO ASI ser.: E; 298)

Li, J.H.; Holý, V.; Bauer, G.; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Investigation of strain relaxation of Ge_{1-x}Si_x epilayers on Ge(001) by high-resolution x-ray reciprocal space mapping. - In: Semicond. sci. and technol. 10 (1995) S. 1621-1628.

Nützel, J.F.; Abstreiter, G.: Segregation and diffusion on semiconductor surfaces. - In: Phys. rev.B 53 (1996) S. 13551-13558.

Obermüller, C.; Karraï, K.: Far field characterization of diffracting circular apertures. - In: Appl. phys. let. 67 (1995) S. 3408-3410.

Obermüller, C.; Karraï, K.; Kolb, G.; Abstreiter, G.: Transmitted radiation through a sub-wavelength-sized tapered optical fiber tip. - In: Ultramicroscopy 61 (1995) S. 171-177.

Olajos, J.; Engwall, J.; Grimmeiss, H.G.; Gail, M.; Abstreiter, G.; Presting, H.; Kibbel, H.: Confinement effects and polarization dependence of luminescence from monolayer-thick Ge quantum wells. - In: Phys. rev. B 54 (1996) S. 1922-1927.

Pfeiffer, L.; Baranger, H.; Gershoni, D.; Smith, K.; Wegscheider, W.: Binding of electrons and holes at quantum wires formed by T-intersecting quantum wells. - In: Low Dimensional Structures prepared by Epitaxial Growth or Regrowth on Patterned Substrates, Rottach-Egern, Febr. 20 - 24, 1995. Eds.: K. Eberl et al. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 93-100. (NATO ASI ser.: E; 298)

Porteanu, H.E.; Karraï, K.; Seifert, R.; Koch, F.; Berberich, P.; Kinder, H.: Microwave Fabry-Pérot transmission through YBaCuO superconducting thin films. - In: Phys. rev. let. 75 (1995) S. 3934-3937.

Schedelbeck, G.; Silveira, E.; Strenz, R.; Bockelmann, U.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Resonant inelastic light scattering by electronic excitations in tunable quantum wire structures. - In: Surf. sci. 361/362 (1996) S. 783-787.

Schittenhelm, P.; Gail, M.; Abstreiter, G.: Self-organized MBE growth of Ge-rich SiGe-dots on Si(100). - In: J. of crystal growth 157 (1995) S. 260-264.

Stimmer, J.; **Reitinger, A.**; Nützel, J.F.; Abstreiter, G.; Holzbrecher, H.; Buchal, C.: Electroluminescence of erbium-oxygen-doped silicon diodes grown by molecular beam epitaxy. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 3290-3292.

Stimmer, J.; **Wetterer, C.**; Abstreiter, G.: Photoluminescence of erbium-oxygen-doped silicon grown by molecular beam epitaxy. - In: Solid state commun. 100 (1996) S. 321-323.

Többen, D.; Holzmann, M.; Kühn, S.; Lorenz, H.; Abstreiter, G.; Kotthaus, J.P.; Schäffler, F.: Magnetotransport of electrons in arrays of antidots imposed upon Si/Si_{0.7}Ge_{0.3} heterostructures. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on High Magnetic Fields in the Physics of Semiconductors, Boston, Aug. 8-12, 1994. Ed.: D. Heiman. Singapore: World Sci., 1995, S. 480-483.

Többen, D.; Wharam, D.A.; Abstreiter, G.; Kotthaus, J.P.; Schäffler, F.: Quantized conductance in a Si/Si_{0.7}Ge_{0.3} split-gate device and impurity-related magnetotransport phenomena. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 405-408.

Többen, D.; Wharam, D.A.; Abstreiter, G.; Kotthaus, J.P.; Schäffler, F.: Transport properties of a Si/SiGe quantum point-contact in the presence of impurities. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 4704-4707.

Wegscheider, W.; Pfeiffer, L.N.; West, K.W.: Simulation of molecular beam epitaxial growth over nonplanar surfaces. - In: Low Dimensional Structures prepared by Epitaxial Growth or Regrowth on Patterned Substrates, Rottach-Egern, Febr. 20 - 24, 1995. Eds.: K. Eberl et al. Dordrecht: Kluwer, 1995, S. 283-290. (NATO ASI ser.: E; 298)

Wegscheider, W.; Pfeiffer, L.N.; West, K.W.: GaAs/AlGaAs quantum wire lasers and other low-dimensional structures fabricated by cleaved edge overgrowth. - In: Festkörper-Probleme. Hrsg.: R. Helbig. Braunschweig: Vieweg, 1995, S. 155-174. (Adv. in solid state phys.; 35)

Wegscheider, W.; Pfeiffer, L.N.; West, K.W.; Littlewood, P.; Narayan, O.; Hagn, M.; Dignam, M.M.; Leibenguth, R.E.: Strong magnetic field dependence of laser emission from quantum wires formed by cleaved edge overgrowth. - In: Solid state electron. 40 (1996) S. 1-6.

Zrenner, A.: Optical spectroscopy of single quantum dots. - In: Surf. sci. 361/362 (1996) S. 756-761.

Zrenner, A.; Fröhlich, B.; Brunner, J.; Abstreiter, G.: Time-resolved photoluminescence of pseudomorphic SiGe quantum wells. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 16608-16611.

Lehrstuhl für Experimentelle Halbleiterphysik II

Univ.-Prof. Dr.rer.nat. M. Stutzmann

Ambacher, O.; Dimitrov, R.; Lentz, D.; Metzger, T.; Rieger, W.; Stutzmann, M.: Growth of GaN/AlN by LPMOCVD using triethylgallium and tritertbutylaluminium. - In: J. of cryst. growth 167 (1996) S. 1.

Ambacher, O.; Rieger, W.; Ansmann, P.; Angerer, H.; Moustakas, T.D.; Stutzmann, M.: Sub-bandgap absorption of gallium nitride determined by photothermal deflection spectroscopy. - In: Solid state commun. 97 (1996) S. 365.

Brandt, M.S.; Puchert, T.; Stutzmann, M.: Siloxene: the physics view. - In: Tailor-made silicon oxygen compounds: from molecules to materials. Eds.: R. Corriu et al. Braunschweig: Vieweg, 1996, S. 117.

Fischer, R.A.; Miehr, A.; Herdtweck, E.; Mattner, M.R.; Ambacher, O.; Metzger, T.; Born, E.; Weinkauff, S.; Pulham, C.R.; Parsons, S.: Triazidogallium and derivatives: new precursors to thin films and nanopartitcles of GaN. - In: Chem. eur. j. 2 (1996) S. 101.

Graeff, C.F.O.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Defect creation in amorphous silicon thin-film transistors. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 4680.

Graeff, C.F.O.; Kawachi, G.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.; Powell, M.J.: Spin-dependent transport in amorphous silicon thin-film transistors. - In: J. of non-crystalline solids 198-200 (1996) S. 1117.

Graeff, C.F.O.; Stutzmann, M.: Electrically detected magnetic resonance in a-Si:H/a-Ge:H multilayers. - In: J. of appl. phys. 79 (1996) S. 9166.

Kelly, M.K.; Ambacher, O.; Dahlheimer, B.; Groos, G.; Dimitrov, R.; Angerer, H.; Stutzmann, M.: Optical patterning of GaN films. - In: Appl. phys. let. 69 (1996) S. 1749.

Kelly, M.K.; Dahlheimer, B.: Extended resolution for lateral structuring with laser interference gratings using high-index input coupling. - In: Phys. stat. sol. a 156 (1996) S. K13.

Kelly, M.K.; Nebel, C.E.; Stutzmann, M.; Böhm, G.: Lateral structuring of III-V quantum well systems with pulsed-laser-induced transient thermal gratings. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 1984.

Metzger, T.; Angerer, H.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.; Born, E.: X-ray diffraction study of gallium nitrides grown by MOCVD. - In: Phys. stat. sol. 193 (1996) S. 391.

Miehr, A.; Ambacher, O.; Metzger, T.; Born, E.; Fischer, R.A.: The first monomeric, volatile bis-azide single-source precursor to gallium nitride thin films. - In: Chem. vap. depos. 2 (1996) S. 51.

Miehr, A.; Metzger, T.; Born, E.; Ambacher, O.; Angerer, H.; Dimitrov, R.; Fischer, R.A.: Low-temperature OMCVD of InN thin films from the novel air stable single molecule precursor azido{bis [(3-dimethylamino) propyl]indium, (N₃)In[(CH₂)₃NMe₂]₂. - In: Chem. mater. 8 (1996) S. 1356.

Nebel, C.E.; Dahlheimer, B.; Schöninger, S.; Stutzmann, M.: Sub-micron silicon structures for thin film solar cells. - In: Phys. stat. sol. b 194 (1996) S. 55.

Reinacher, N.M.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Spin-dependent transport in SiC and III-V semiconductor devices. - In: Mater. sci. forum 196-201 (1995) S. 1915.

Rieger, W.; Metzger, T.; Angerer, H.; Dimitrov, R.; Ambacher, O.; Stutzmann, M.: Influence of substrate-induced biaxial compressive stress on the optical properties of thin GaN films. - In: Appl. phys. let. 68 (1996) S. 970.

Rosenbauer, M.; Puchert, T.; Brandt, M.S.; Stutzmann, M.: Transport and electroluminescence of siloxene. - In: Electrochem. Soc. proc. 95-25 (1995) S. 240.

Stutzmann, M.: Optical properties of silicon nanostructures. - In: Phys. stat. sol. b (1995) S. 273.

Stutzmann, M.; Nebel, C.E.; Groos, G.; Zimmer, J.; Dahlheimer, B.; Kelly, M.K.: Lateral structuring of thin semiconductor films by laser interference techniques. - In: Laser in Forschung und Technik, in Research and Engineering. Eds.: W. Waidelich et al. Berlin: Springer, 1996, S. 955.

Zacharias, M.; Dimova-Malinovska, D.; Stutzmann, M.: Properties of hydrogenated amorphous silicon suboxide alloys with visible roomtemperature photoluminescence. - In: Philos. mag. B 75 (1996) S. 799.

Lehrstuhl für Halbleitertechnologie

Univ.-Prof.: N.N.

Boche, B.; Müller, R.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Edge emitting laser structure using electrical connection to the optical confinement layers. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 333-334.

Bockelmann, U.; Roussignol, P.; Filoramo, A.; Heller, W.; Abstreiter, G.; Brunner, K.; Böhm, G.; Weimann, G.: Time resolved spectroscopy of single quantum dots: Fermi gas of excitons? - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 3622-3625.

Butov, L.V.; Zrenner, A.; Hagn, M.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Anomalous transport of indirect excitons in coupled AlAs/GaAs quantum wells. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems, Nottingham, 1995.

- Chertouk, M.; Heiß, H.; Xu, D.; Kraus, S.; Klein, W.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Metamorphic InAlAs/InGaAs HEMTs on GaAs substrates with a novel composite channels design. - In: IEEE electron device let. 17 (1996) S. 273-275.
- Chertouk, M.; Heiß, H.; Xu, D.; Kraus, S.; Klein, W.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Metamorphic InAlAs/InGaAs HEMTs on GaAs substrates with composite channels and 350 GHz f_{\max} with 160 GHz f_T . - In: Microwave and opt. technol. let. 11 (1996) S. 145-147.
- Dollinger, F.; Borcke, M.V.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Ultrashort low-loss optical multiquantum-well GaAs/GaAlAs vertical directional coupler switch. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1509-1510.
- Eder, C.; Smoliner, J.; Böhm, G.; Weimann, G.: Room temperature current imaging tunneling spectroscopy of GaAs/AlGaAs quantum wires at ambient pressure. - In: Semicond. sci. and technol. 11 (1996) S. 1239-1242.
- Fürst, C.; Leitenstorfer, A.; Laubereau, A.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Femtosecond non-equilibrium dynamics of electrons in GaAs at low excitation densities.- In: Lithuanian phys. j. 35 (1995) S. 601-603.
- Hagn, M.; Zrenner, A.; Böhm, G.; Weiman, G.: Electric-field-induced exciton transport in coupled quantum well structures. - In: Solid-state electron. 40 (1996) S. 429-431.
- Heinzel, T.; Johnson, A.T.; Wharam, D.A.; Kotthaus, J.P.; Böhm, G.; Klein, W.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Coulomb-blockade oscillations in a quantum dot strongly coupled to leads. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 16638-16645.
- Heiß, H.; Xu, D.; Kraus, S.; Sexpl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Reduction of the output conductance in InAlAs/InGaAs HEMTs with 0.15 μm gates. - In: Proc. of the 8th Int. Conf. on Indium Phosphide and Related Materials, Schwäbisch-Gmünd, 1996.
- Hofmann, D.M.; Drechsler, M.; Wetzel, C.; Meyer, B.K.; Hirler, F.; Strenz, R.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Optically detected cyclotron resonance on GaAs/Al_xGa_{1-x}As quantum wells and quantum wires. - In: Phys. rev. B 52 (1995) S. 11313-11318.
- Kraus, J.; Weimann, G.; Panzlaff, K.: Magnetic-field-enhanced Raman scattering by interface phonons in p-type modulation-doped multiple quantum wells. - In: J. of pyhs.: condens. matter 7 (1995) S. 7761-7773.
- Kraus, S.; Heiß, H.; Xu, D.; Sexpl, M.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: In-GaAs/InAlAs HEMTs with extremely low source and drain resistances. - In: Electron. let. 32 (1996) S. 1619-1621.
- Kuhn, T.; Haas, S.; Rossi, F.; Leitenstorfer, A.; Lohner, A.; Elsaesser, T.; Klien, W.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Coherent generation of hot electrons in band-to-acceptor luminescence. - In: Proc. of the Quantum Electronics and Laser Science Conf., Baltimore, 1995. Vol. 16.
- Leitenstorfer, A.; Elsaesser, T.; Rossi, F.; Kuhn, T.; Klein, W.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Coherent optical generation of nonequilibrium electrons studied via band-to-acceptor luminescence in GaAs. - In: Phys. rev. B 53 (1996) S. 9876-9885.
- Leitenstorfer, A.; Fürst, C.; Laubereau, A.; Kaiser, W.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Femtosecond carrier dynamics in GaAs far from equilibrium. - In: Phys. rev. let. 76 (1996) S. 1545-1548.

Manolescu, A.; Gerhardts, R.R.; Tornow, M.; Weiss, D.; Klitzing, K. von; Weimann, G.: Coulomb interaction effects on the magnetoconductivity of laterally modulated two-dimensional electron systems. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems, Nottingham, 1995.

Meisels, R.; Kulac, I.; Sundaram, G.; Kuchar, F.; McCombe, B.D.; Weimann, G.; Schlapp, W.: Electron spin resonance in AlGaAs/GaAs in the regime of fractional filling. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems, Nottingham, 1995.

Nagasawa, H.; Murayama, K.; Yamaguchi, M.; Morifuji, M.; Hamaguchi, C.; Carlo, A.D.; Vogl, P.; Böhm, G.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Wannier-Stark oscillations in Zener tunneling currents. - In: Solid-state electron. 40 (1996) S. 245-247.

Rosskopf, V.; Auer, P.; Gornik, E.; Strenz, R.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Far-infrared-study of shallow etched quantum wires on high mobility GaAs/AlGaAs heterostructures and quantum-wells. - In: Solid-state electron. 40 (1996) S. 333-337.

Rosskopf, V.; Gornik, E.; Engelhardt, C.M.; Böhm, G.; Weimann, G.: Far-infrared-study of shallow etched quantum wires on high mobility GaAs/AlGaAs heterostructures. - In: Brazil. j. of phys. 26 (1996) S. 372-375.

Schedelbeck, G.; Siveira, E.; Strenz, R.; Bockelmann, U.; Abstreiter, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: Resonant inelastic light scattering by electronic excitations in tunable quantum wire structures. - In: Proc. of the 11th Int. Conf. on the Electronic Properties of Two-Dimensional Systems, Nottingham, 1995.

Smet, J.H.; Weiss, D.; Blick, R.H.; Lutjering, G.; Klitzing, K. von; Fleischmann, R.; Ketzmerick, R.; Geisel, T.; Weimann, G.: Magnetic focusing of composite fermions through arrays of cavities. - In: Phys. rev. let. 77 (1996) S. 2272-2275.

Smoliner, J.; Eder, C.; Böhm, G.; Weimann, G.: Low temperature current imaging tunneling spectroscopy on wet chemically etched quantum wires. - In: Appl. phys. let. 69 (1996) S. 52-54.

Smoliner, J.; Eder, C.; Strasser, G.; Böhm, G.; Weimann, G.: STM studies on quantum wire structures in air and liquid helium. - In: Superlatt. and microstruct. 20 (1996) S. 261-265.

Torabi, B.; Nutsch, A.; Kratzer, H.; Tränkle, G.; Weimann, G.: Strained 1.55 μm GaInAsP/GaInAsP SCH MQW laser grown by CBE. - In: Proc. of the 8th Int. Conf. on Indium Phosphide and Related Materials, Schwäbisch-Gmünd, 1996.

Zentralinstitut für Raumplanung und Umweltforschung

Kolleg. Leitung: Univ.-Prof. Dr.rer.pol. B. Dietrichs, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. G. Heinritz, Univ.-Prof. Dr.-Ing. R. Hoisl, Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Kirchhoff, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. I. Krau, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. P. Latz, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Popp, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. M. Reichenbach-Klinke, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. F. Stracke, Univ.-Prof. Dr.rer.nat. L. Trepl, Univ.-Prof. Dr.rer.pol. W. von Urff, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. C. Valentien, Univ.-Prof. Dr.-Ing. P. Wilderer

Istel, W.: Anfänge der Raumordnung in Bayern. - In: Der Architekt (1995) Nr. 11, S. 640-647.

Zentralinstitut für Geschichte der Technik

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.phil. U. Wengenroth

Burghardt, U.: L'industrie houillère depuis 1945: La France et l'Allemagne occidentale. - In: Innover dans la régression: régions et industries menacées de déclin. Eds.: S. Lindner et al. Paris: Centre de Recherche en Histoire des Sciences et des Techniques, 1996, S. 35-54.

Burghardt, U.: Steinkohlenbergbau und Energiepolitik in Deutschland und Frankreich nach dem Zweiten Weltkrieg. - In: Passé et avenir des bassins industriels en Europe. Hrsg.: R. Leboutte u.a. Luxembourg: Centre Univ. du Luxembourg, 1995, S. 323-342. (Cah. d'hist.; 1)

Burghardt, U.: Der Suezkanal: Interessenlagen, Baugeschichte, Rezeption - ein Überblick. - In: Kultur & Tech. 20 (1996) Sept., S. 14-23.

Burghardt, U.: Technik - Technologie - Technikgeschichte - Technikphilosophie. - In: Encarta - Microsoft-Lexikon auf CD-ROM.

Burghardt, U.; Stadler, G.: Technik und Landwirtschaft. - In: Bl. f. Tech.-Gesch. 64 (1997) Nr. 1.

Figala, K.; Neumann, U.: A propos de Michel Maier: Quelques découvertes bio-bibliographiques. - In: Alchimie: art, histoire et mythes. Actes du Ier Colloq. de la Société d'Étude de l'Histoire de l'Alchimie. Eds.: D. Kahn et al. Paris, 1995, S. 651-664. (Textes et trav. de Chrysopoeia; 1)

Kühne, A.: Bibliographie zum Schrifttum des 16. Jahrhunderts. München: Univ., 1995, 330 S. (Mater. zur Gesch. d. Naturwiss.; 1) ◇

Kühne, A.: Nicolaus Copernicus. Urkunden, Akten und Nachrichten. Texte und Übersetzungen. Bearb. von A. Kühne unter Mitarb. von S. Kirschner. Berlin: Akad. Verl., 1996, 468 S. (Nicolaus-Copernicus-Gesamtausg.; VI, 2) ◇

Kühne, A.: Peter Apian als Herausgeber der "Perspectiva communis" von Witelo. - In: Peter Apian. Astronomie, Kosmographie und Mathematik der Neuzeit. Hrsg.: K. Roettel. Ingolstadt: Polygon-Verl., 1995, S. 233-238.

Lindner, S.: Adaptation dans la régression. Le développement de l'industrie textile en France et en Allemagne occidentale après la Seconde Guerre mondiale. - In: Innover dans la régression. Régions et industries menacées de déclin. Eds.: S. Lindner et al. Paris: CNRS, 1996, S. 85-100.

Lindner, S.: Die Krise in der Krise: Technische Innovationen in der französischen und westdeutschen Textilindustrie nach dem Zweiten Weltkrieg. - In: Technikgeschichte 62 (1995) S. 345-362.

Lindner, S.: The problems with discussions of an "optimal size" of firms in the textile industry. - In: Passé et avenir des bassins industriels en Europe. Eds.: R. Leboutte et al. Luxembourg: Centre Univ. du Luxembourg, 1995, S. 369-386. (Cah. d'hist.; 1)

Lindner, S.; Hilz, H.: Technikgeschichte und Wirtschaftsgeschichte. - In: Bl. f. Tech.-Gesch. 57/58 (1995/96) S. 133-144.

Lindner, S.; Pestre, D. (Hrsg.): Innover dans la régression. Régions et industries menacées de déclin. Paris: CNRS, 1996. ◇

Wengenroth, U.: Augmenter la productivité jusqu'à la ruine. La sidérurgie en Europe occidentale après la Seconde Guerre mondiale. - In: Innover dans la régression. Régions et industries menacées de déclin. Eds.: S. Lindner et al. Paris: CNRS, 1996, S. 55-68.

Wengenroth, U.: Erfolgreiche Deindustrialisierung. Einige Überlegungen zur Interpretation der Westeuropäischen Industrialisierung im vergangenen Jahrhundert. - In: *Passé et avenir des bassins industriels en Europe*. Hrsg.: R. Leboutte u.a. Luxembourg: Centre Univ. du Luxembourg, 1995, S. 407-426. (Cah. d'hist.; 1)

Wengenroth, U.: L'industria siderurgica europea all'inizio del XX secolo. - In: *Storia dell'Ansaldo*. Vol. 3. Dai Bombrini ai Perrone 1903-1914. Ed.: P. Hertner. Bari: Laterza, 1996, S. 11-30.

Wengenroth, U.: Mittelständische Unternehmen - der flexible Kern des industriellen Systems. - In: *Stahl u. Eisen* (1996) Nr. 10, S. 33-36; desgl. in: *Gießerei-Praxis* (1996) Nr. 17-18, S. 339-342.

Wengenroth, U.: Technik vor und hinter dem Interface. - In: *Schweiz. Tech. Z.* 9 (1995) S. 22-25.

Wengenroth, U.: Zur Geschichte der deutschen Ingenieurausbildung vor dem Hintergrund industrieller und gesellschaftlicher Entwicklungen. - In: *Rôle de la recherche dans la formation des ingénieurs*. Paris: GE-TH, Sect. Franç., 1995, S. 23-28.

Zentralinstitut für Sportwissenschaften

Lehrstuhl für Sportpsychologie

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

Bäuml, G.: The contributions to sports psychology by E.W. Scripture and his Yale group. Pt. I: E.W. Scripture as an experimental psychologist, and his paper read in 1894 before the American Association for the Advancement of Physical Education. - In: *Sportonomics* 1 (1995) S. 100-104.

Bäuml, G.: A series of combined weight-discrimination and size-weight illusion tests. - In: *Sportonomics* 1 (1995) S. 96-99.

Sturm, M.; Bäuml, G.; Scheidhacker, M.: Persönlichkeits- und Stimmungsänderung bei chronisch schizophrenen Patienten durch Therapeutisches Reiten. - In: *Freiheit erfahren - Grenzen erkennen. Über die Integration von Polaritäten mit Hilfe des Pferdes*. Tag.-Bd. d. 3. Interdisziplinären Arb.-Tag. d. Dt. Kuratoriums f. Therapeutisches Reiten, Haar, 12.-13.10.1995. Hrsg.: Dt. Kuratorium f. Therapeutisches Reiten. Warendorf, S. 146-150.

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.: Subjektive Ursachenerklärung für Lernleistungen bei verschiedenen Lehrmethoden. - In: *Hochschulforschung u. -lehre: Theoriebezogenes komplexes Problemlösen*. Hrsg.: N. Derner u.a. München: Hampp, 1995, S. 7-26.

Derner, N.; Specht, H.; Stuhler, E.A. (Hrsg.): *Hochschulforschung und -lehre: Theoriebezogenes komplexes Problemlösen*. München: Hampp, 1995, 92 S. ◇

Fischer, N.: "She swam out alone." Über Kate Chopins "The Awakening". - In: *Frauen in der Literaturwissenschaft. Schwerpunktheft Sport und Kult RB* 47, April 1995, S. 51-56.

Leist, K.-H.: Innovatives Handeln und Lernen: Exempel zum operativen Prinzip. - In: Innovation und Kundennähe: Wachstumsstrategien im Wettbewerb. Hrsg.: H. Wildemann. München: TCW Transfer-Centrum Verl., 1996, S. 645-669.

Leist, K.-H.: Perspektiven schulischer Bewegungs-, Spiel und Sportkultur. - In: Fachtag. Sport - Quo Vadis Berufsschulsport? Hrsg.: F. Brauweiler u.a. Neusäß: Kieser, 1995, S. 51-68.

Leist, K.-H.; Müller, S.: Lernorientierung sinnvoll gestalten. - In: Sportpädagogik 19 (1995) S. 18-19.

Leist, K.-H.; Müller, S.: Partnerakrobatik. - In: Sportpädagogik 19 (1995) S. 57-59.

Leist, K.-H.; Müller, S.: Wasserspringen lernen. - In: Sportpädagogik 19 (1995) S. 54-56.

Loibl, J.: Bewegung, Wahrnehmung und Handlung im Sportspiel. - In: Das Basketball-Handbuch. Hrsg.: Hagedorn u.a. Reinbeck bei Hamburg: rororo, 1996, S. 112-117.

Loibl, J.: Genetisches Lernen im Basketball. - In: Das Basketball-Handbuch. Hrsg.: Hagedorn u.a. Reinbeck bei Hamburg: rororo, 1996, S. 311-317.

Loibl, J.; Kern, U.: Erfahrungsorientiertes Lehren und Lernen im Sportspiel Basketball. - In: Forum Mädchensport. Tag.-Dokum. d. DSLV Baden-Württemberg, Bad, 20.-22.7.1995. (Protokolldienst d. Evang. Akad. Bad Boll; 33/95)

Lehrstuhl für Bewegungs- und Trainingslehre

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

Grosser, M.: Schnelligkeitstraining für junge Spisportler. - In: Sportwissenschaft interdisziplinär. Hrsg.: J. Nicolaus u.a. Kassel, 1995, S. 47-54.

Grosser, M.; Neumaier, A.: Kontrollverfahren zur Leistungsoptimierung. Griech. Lizenzausg. Athen: Salto, 1996, 110 S. ◇

Grosser, M.; Neumaier, A.: Techniktraining. Japan. Lizenzausg. Tokyo: Taishukan, 1995, 180 S. ◇

Grosser, M.; Tusker, F.: Methoden der Kraftdiagnostik. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 142-145.

Renner, T.: Die fußballspezifische Sprintschnelligkeit. Aachen: Shaker, 1996, 76 S. ◇

Lehrstuhl und Poliklinik für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin

Ordinarius: Univ.-Prof. Dr.med. D. Jeschke

Haber, P.; Hartard, M.; Ilieva, D.; Seidl, G.; Preisinger, E.; Huber, J.: Fortlaufend adaptiertes Krafttraining (FAKT) verhindert Knochendichteverlust bei Frauen in der Menopause. - In: Wien. med. Wschr. 144 (1994) Suppl. 110, S. 27.

Hartard, M.; Avril, N.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Effects of low-dosed oral contraceptives on bone mineral density compared to and combined with physical activity. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 33.

Hartard, M.; Bartenstein, P.; Jeschke, D.; Schwaiger, M.: Effects of low-dosed oral contraceptives on bone mineral density compared to and combined with physical activity. - In: Osteoporosis int. 6 (1996) Suppl. 1, S. 219.

- Hartard, M.; Haber, P.; Havelec, L.; Jeschke, D.: Hämodynamik und ergometrische Leistung unter Einfluß eines niedrigdosierten oralen Kontrazeptivums. - In: Zbl. f. Gynäkol. 118 (1996) S. 37-41.
- Hartard, M.; Haber, P.; Ilieva, D.; Preisinger, E.; Quittan, M.; Sterk, A.; Seidl, G.; Huber, J.; Höniger, B.; Laun, U.; Filadoro, R.; Jeschke, D.: Influence of a systematic strength-training on bone-health and on parameters of pain and feeling in group of women with osteopeny. - In: Int. j. of sports med. 15 (1994) Suppl. 1, S. 371.
- Hartard, M.; Haber, P.; Ilieva, D.; Preisinger, E.; Seidl, G.; Huber, J.: Systematic strength training as a model of therapeutic intervention - a controlled trail in postmenopausal women with osteopenia. - In: Amer. j. of phys. med. & rehabil. 75 (1996) S. 21-28.
- Hartard, M.; Haber, P.; Ilieva, D.; Preisinger, E.; Seidl, G.; Huber, J.; Jeschke, D.: Präventiver und therapeutischer Wert von Krafttraining bei Osteoporose. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 160-166.
- Hartard, M.; Haber, P.; Ilieva, D.; Preisinger, E.; Seidl, G.; Huber, J.; Jeschke, D.: Strength training as a model of therapeutic intervention. - In: Healthy aging - activity and sports. 4th Int. Congr. Physical Activity Aging and Sports, Heidelberg, Aug. 27-31, 1996. Heidelberg: Univ., 1996, S. 82-83.
- Hartard, M.; Haber, P.; Preisinger, E.; Seidl, G.; Huber, J.; Jeschke, D.: Krafttraining zur Therapie von Wirbelsäulenbeschwerden. - In: ÖZPM 5 (1995) S. 139-140.
- Hartard, M.; Jeschke, D.: Wertigkeit von Herzfrequenz und Laktat für die Steuerung eines Ausdauertrainings. - In: ÖZPM 5 (1995) S. 157.
- Jeschke, D.: Essential cardiological diagnostics for people going in for sport. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 52.
- Jeschke, D.: Notwendige kardiologische Diagnostik bei Sporttreibenden. - In: Dt. Z. f. Sportmed. 47 (1996) S.-H. 1, S. 138-143.
- Lorenz, R.; Behrmann, I.; Jeschke, D.: Analysis of minerals and trace elements in hair - a possibility to evaluate the supplying state? - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 40.
- Lorenz, R.; Hartard, M.; Jeschke, D.: Wertigkeit von Laktat für die Steuerung eines Fahrradergometertrainings bei untrainierten Männern mittleren Alters. - In: Wien. med. Wschr. 144 (1994) Suppl. 110, S. 30.
- Lorenz, R.; Jeschke, D.: Humorale Veränderungen bei Kraftbelastungen und im Krafttraining. Differentialdiagnostische Überlegungen. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 11 (1995) S. 153-159.
- Lorenz, R.; Jeschke, D.; Jolitz, T.; Wendeborn, A.: Stoffwechselverhalten bei an fixen Schwellen orientierten Ausdauerbelastungen. - In: 10. Int. Triathlon-Sympos., Bad Endorf, 1995. Hrsg.: M. Engelhardt u.a. Hamburg: Czwalina, 1996, S. 23-37. (Triathlon u. Sportwiss.; 11)
- Lorenz, R.; Jeschke, D.; Saier, J.; Schatz, P.: Density of stimulus during strength training as decisive factor for the increase of maximum power. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 51.
- Lorenz, R.; Osterkamp-Baerens, C.; Jeschke, D.: Effects of an aerobic endurance exercise on cycle ergometer upon the mineral metabolism. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 40.
- Lorenz, R.; Rosenberg, S.; Jeschke, D.: Interval-step-test to judge the anaerobic efficiency of well trained 400m-runners. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 17.

Wiebke, D.; Borriello, E.; Lorenz, R.; Jeschke, D.: Effect of rider position during bicycle ergometries on physiological exercise parameters. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 53.

Wiebke, D.; Jeschke, D.: Internmedizinisches Gesundheitsprofil von A-, B- und C-Kader-Athleten. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 107-114.

Wiebke, D.; Jeschke, D.; Karhausen-Beermann, R.; Triffthhäuser, J.: Effects of a coarse about exercise, relaxation and diet on health behaviour and health condition. - In: Int. j. of sports med. 17 (1996) Suppl. 1, S. 42.

Wiebke, D.; Spiess, C.; Jeschke, C.: Kardiopulmonale und metabolische Beanspruchung beim Synchronschwimmen. - In: Sportorthop., Sporttraumatol. 12 (1996) S. 207-213.

Sportzentrum

Leiter: Univ.-Prof. Dr.phil. Dr.h.c. M. Grosser, Ordinarius

Denk, R.: Richtig Segeln. Neuausgab., 6. Aufl. München: BLV, 1996, 128 S. ◇

Hägele, W.: Reflexionen zur Sportwissenschaft. Eine wissenschafts-soziologische Studie. München: Homo Ludens Verl., 1996, 186 S., 5 Abb. ◇

Krombholz, G.: Neue Bewegungs- und Ausdrucksmöglichkeiten für Rollstuhlfahrer in gemeinsamen Aktionen mit Nichtbehinderten. - In: Leibesüb. - Leibeserzieh. 50 (1996) Nr. 4, S. 27-30.

Krombholz, G.: Wheelchair dance. - In: 3rd Paralympic Congr., Atlanta, Aug. 12-16, 1996. S. 44-45.

Krombholz, G.: Wheelchair rhythmic sportive gymnastics. - In: 3rd Paralympic Congr., Atlanta, Aug. 12-16, 1996. S. 44.

Krombholz, G.; Lerchner, G.: Fachbereich Tanz im Deutschen Rollstuhl-Sportverband. - In: Tanzen 14 (1996) Nr. 3, S. 8-9.

Mensing, E.: Risiken im Squash. Freising: Sport- u. Musikverl. Mensing, 1996, 168 S.; Zugl.: Dortmund, Univ., Diss., 1996. ◇

Mensing, E. u.a.: Praxis Breitensport. Hamburg, 1996. ◇

Pöttinger, P.: Grundlagen der Sportökonomie. - In: Sport und Gesellschaft. Hrsg.: P. Röhlig u.a. Wiesbaden, 1995, S. 133-177.

Pöttinger, P.: Inventur sportökonomischer Lehrangebote. - In: DVS-Inform. 3 (1995) S. 24-27.

Pöttinger, P.: Leistungssport zwischen Bewegungskultur und Unternehmenskultur. - In: Leistungssport 5 (1996) S. 37-41.

Rusch, H.: Ausverkauf des Schulsports? Gedanken zu einem aktuellen - nicht nur bayerischen Problem. - In: Sportunterricht 44 (1995) S. 255-256.

Rusch, H.: Verändert sich die körperliche Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen? Eine Studie über die Entwicklung der körperlichen Leistungsfähigkeit. - In: Kontaktbrief 1996. Staatsinst. f. Schulpädagogik u. Bildungsforschung, Abt. Gymnasium, Ref. Sport.

Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan

Geschäftsführer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-G. Kessler, Ordinarius

Institut für Physiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Dr.agr.habil. H.H.D. Meyer, Ordinarius

Arpe, I.; Worstorff, H.: Zum Milchabgabeverhalten von Braunviehkühen in der post partum-Phase nach 60 s manueller bzw. unterlassener Vorstimulation. - In: *Milchwissenschaft* 51 (1996) S. 363-366.

Brückmann, A.; Schmidt, K.; Schams, D.: Tumor necrosis factor stimulates the release of PGF_{2α} and PGE₂ and inhibits the secretion of oxytocin by bovine luteal cells in culture. - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 104 (1996) Suppl. 1, Nr. V165.

Einspanier, R.; Krause, I.: Different isoelectric forms of bovine seminal protein aSFP are modulated by two disulfide bridges: first indication for biological functions. - In: *Perspectives on protein engineering*. Eds.: Geisow et al. Mayflower Worldwide Ltd., 1995, S. 160-161.

Einspanier, R.; Lauer, B.; Wollenhaupt, K.; Schöneck, C.: Influence of semen proteins on the route of fertilization.- In: *Reprod. in domest. anim.* 31 (1996) S. 107-112.

Gabler, C.; Einspanier, A.; Einspanier, R.: The expression of the fibroblast growth factor receptor and its ligands indicates an auto-/paracrine influence of growth factors in the primate oviduct. - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 104 (1996) Suppl. 1, Nr. V116.

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Haaranalyse zur Überwachung des Einsatzes von Masthilfsmitteln in der Fleischproduktion. - In: *Fleischwirtschaft* 76 (1996) S. 407-409.

Gleixner, A.; Meyer, H.H.D.: Hair analysis for monitoring the use of growth promoters in meat production. - In: *Fleischwirtschaft* 76 (1996) S. 637-638.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Detection of the anabolic steroid Methyltestosterone in hair by HPLC/EIA. - In: *21st Int. Sympos. on Chromatography*, Stuttgart, 1996. S. 150. (Book of abstr.)

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Drugs that influence renal anion transport mechanisms do not inhibit urinary excretion of Clenbuterol in cattle. - In: *Residues of veterinary drugs in food. Proc. of the EuroResidue 3rd Conf.* Eds.: N. Haagsma et al. Veldhoven, 1996, S. 416-420.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Probenecid, sulfapyrazone and pyrazinamide do not inhibit urinary excretion of the β_2 -adrenoceptor agonist clenbuterol in cattle. - In: *Food additives and contam.* 13 (1996) S. 603-608.

Gleixner, A.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Retrospective monitoring of Clenbuterol-intake by hair analysis. - In: *Residues of veterinary drugs in food. Proc. of the EuroResidue 3rd Conf.* Eds.: N. Haagsma et al. Veldhoven, 1996, S. 411-415.

Hagen-Mann, K.; Pfaffl, M.; Sauerwein, H.; Meyer, H.H.D.: Expression of estrogen receptor in the bovine gastrointestinal tract. - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 102 (1995) Suppl. 1, Nr. 276.

Kraetzl, W.-D.; Schams, D.; Schneider, D.: Auswirkungen differenzierter Energie- und Nährstoffbalanzen bei laktierenden Sauen auf endokrine Regelmechanismen und Fruchtbarkeit. - In: *21. Kongr. d. Dt. Veterinärmedizinischen Ges. e.V., Bad Nauheim, 1996, S. 29.* (Zsfass. d. Vortr. u. Poster)

- Lauer, B.; Einspanier, R.: Are distinct levels of soluble heparin-analogues responsible for different alterations of sperm in the bovine oviduct? - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 104 (1996) Suppl. 1, Nr. V131.
- Lieberman, J.; Schams, D.; Miyamoto, A.: Effects of local growth factors on the secretory function of bovine corpus luteum during the oestrous cycle and pregnancy *in vitro*. - In: *Reprod., fertil. and dev.* 8 (1996) S. 1003-1011.
- Malucelli, A.; Rizzo, A.F.; Meyer, H.H.D.; Hirvi, T.: Immunoaffinity chromatography in the purification of β -agonists. - In: *Residues of veterinary drugs in food. Proc. of the Euro-Residue 3rd Conf.* Eds.: N. Haagsma et al. Veldhoven, 1996, S. 675-679.
- Meyer, H.H.D.; Dürsch, I.: Dexamethasone: an enzyme immunoassay for residue analysis and pharmacokinetics. - In: *Arch. f. Lebensmittelhyg.* 47 (1996) S. 22-24.
- Meyer, H.H.D.; Gleixner, A.; Sauerwein, H.: Long-term control of Clenbuterol application by residue control in calf hair. - In: *Proc. of the Sci. Conf. on Growth Promotion in Meat Production*, Nov. 29 - Dec. 1, 1995. Convened by The Eur. Commiss., Brüssel. S. 595.
- Okano, A.; Okuda, K.; Takahashi, M.; Schams, D.: Oxytocin receptors in the porcine endometrium during the estrous cycle and early pregnancy. - In: *Anim. reprod. sci.* 41 (1996) S. 61-70.
- Pfaffl, M.; Sauerwein, H.; Schwarz, F.: Quantification of IGF-1 mRNA in bovine tissues by competitive coamplification of a template by reverse transcription polymerase chain reaction. Investigations on the nutritional regulation of IGF-1 expression. - In: 12. Tag. d. Fachgruppe Physiologie u. Biochemie d. Dt. Veterinärmedizinischen Ges., Hannover, 10.-12.3.1996. Nr. V29.
- Plath, A.; Peters, F.; Einspanier, R.: Detection and quantitation of specific mRNAs by ribonuclease protection assay using denaturing horizontal polyacrylamide gel electrophoresis: a radioactive and nonradioactive approach. - In: *Electrophoresis* 17 (1996) S. 471-472.
- Plath, A.; Peters, F.; Schams, D.; Einspanier, R.: Transforming growth factor alpha (TGFA) is differentially expressed in the bovine mammary gland during mammo-, lactogenesis and galactopoiesis. - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 104 (1996) Suppl. 1, Nr. V28.
- Sauerwein, H.: Concerns about the use of somatotropin in dairy cows. - In: 9th Int. Conf. on Production Diseases in Farm Animals, Berlin, 1995. S. 63.
- Sauerwein, H.; Breier, B.H.; Küfner, G.; Montag, T.; Vickers, M.; Schallenberger, E.: Evaluation of the therapeutic potential of growth hormone in subfertile males. Investigations in bulls. - In: *Exper. and clin. endocrinol. & diab.* 104 (1996) Suppl. 1, Nr. p66.
- Schallenberger, E.; Ostenkötter, H.-W.; Hasenpusch, E.; Schams, D.; Kalm, E.: Endokrine Reaktion von Bullen auf einen Stoffwechselbelastungstest. - In: *Züchtungskunde* 68 (1996) S. 165-177.
- Schams, D.; Amselgruber, W.; Kamhuber, M.; Einspanier, R.: The importance of basic fibroblast growth factor for follicle selection. - In: *Biol. of reprod.* 54 (1996) Suppl. 1, S. 58.
- Schöneck, C.; Braun, J.; Einspanier, R.: Sperm viability is influenced *in vitro* by the bovine seminal protein aSFP: Effects on motility, mitochondrial activity and lipid peroxidation. - In: *Theriogenology* 45 (1996) S. 633-642.
- Worstoff, H.: Melkstände für Betriebsgemeinschaften. - In: *Top Agrar* 8 (1996) S. R12-R13.
- Worstoff, H.: Melktechnik. - In: *S.-H. Top Agrar Extra*. 4. Aufl. 1996.

Worstorff, H.: Performance of the milking unit and automation. - In: Proc. of the Sympos. Milk Synthesis, Secretion and Removal in Ruminants, Bern, 1996. S. 81-86.

Worstorff, H.; Fischer, R.: Vakuummessungen in Melkanlagen und dafür erforderliche Abtastfrequenzen. - In: Landtechnik 51 (1996) S. 46-47.

Worstorff, H.; Lobinger, M.: Melkversuche mit Vibrationsstimulation und alternierender Pulsfrequenz (APF). - In: Milchpraxis 34 (1996) S. 22-25.

Institut für Betriebswirtschaftslehre

Direktor: Univ.-Prof. Dr.oec.M.S. H. Weindlmaier

Freund, U.: Die optimalen Betriebsgrößen und Standort der Schlachthöfe in Bayern. Frankfurt: Strothe, 1996, 242 S., 32 Abb., 47 Tab. ◊

Freund, U.; Mösl, G.: Rechtliche und ökonomische Aspekte des Langstreckentransportes von Rindern. - In: Fleischwirtschaft 76 (1996) S. 234-239.

Schmidhofer, M.: Der Kinder-Mopromarkt: Allgemeine Situation und Ergebnisse zur Verbraucherpräferenz für verschiedene Teilnutzen bei Kinderjoghurt und Kinderquark. - In: Dt. Milchwirtsch. 47 (1996) S. 790-796.

Schopp, M.: Die Auswirkungen der EU-Integration auf Märkte für Butter und Butterersatzprodukte in den neuen Bundesländern. Bergisch Gladbach: Eul, 1995, 295 S., 60 Abb., 33 Tab. ◊

Weindlmaier, H.: Bedeutung und Management von Produktinnovation im Molkereisektor. - In: Milchwirtschaftl. Ber. aus d. Bundesanst. Wolfpassing u. Rotholz (1995) Folge 125, S. 177.

Weindlmaier, H.: Der Innovationsprozeß für Milchprodukte. Rahmenbedingungen, Problemereiche und Methoden zur Entscheidungsfindung. - In: Handbuch Milch. 4. Erg. Lfg. Hrsg.: E. Hetzner. Hamburg, 1996, Abschn. 6.1-6.1.6.

Weindlmaier, H.; Schmidhofer, M.: Attitudes of German consumers towards liquid milk with standardised protein content. - In: Congr. mater. of the Sympos. Protein Standardisation. The Case of Liquid Milks, Sandton, Oct. 19, 1996. Brussels: Int. Dairy Fed., 1996.

Weindlmaier, H.; Schmidhofer, M.: Betriebs- und marktwirtschaftliche Konsequenzen der Eiweißstandardisierung von Konsummilch für die Deutsche Molkereiwirtschaft. - In: Dt. Milchwirtsch. 47 (1996) S. 261-267.

Institut für Mikrobiologie

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat.habil. S. Scherer

Böhm, G.A.; Pfeleiderer, W.; Böger, P.; Scherer, S.: Structure of a novel oligosaccharide-mycosporine-amino acid ultraviolet A/B sunscreen pigment from the terrestrial cyanobacterium *Nostoc commune*. - In: J. of biol. chem. 270 (1995) S. 8536-8539.

Eppert, I.; Lechner, E.; Mayr, R.; Scherer, S.: Listerien und coliforme Keime in "echten" und "fehldeklarierten" Rohmilchweichkäsen. - In: Arch. f. Lebensmittelhyg. 46 (1995) S. 85-88.

Loessner, M.J.; Rees, C.E.D.; Stewart, G.S.A.B.; Scherer, S.: Construction of luciferase reporter bacteriophage A511::luxAB for rapid and sensitive detection of viable *Listeria* cells. - In: Appl. and environ. microbiol. 62 (1996) S. 1133-1140.

- Loessner, M.J.; Scherer, S.: Organization and transcriptional analysis of the *listeria* phage A511 late gene region comprising the major capsid and tail sheath protein genes *cps* and *tsh*. - In: J. of bacteriol. 177 (1995) S. 6601-6609.
- Loessner, M.J.; **Schneider, A.**; Scherer, S.: Modified *listeria* bacteriophage lysin genes (*ply*) allow efficient overexpression and one-step purification of biochemically active fusion proteins. - In: Appl. and environ. microbiol. 62 (1996) S. 3057-3060.
- Loessner, M.J.; Schneider, A.; Scherer, S.: A new procedure for efficient recovery of DNA, RNA, and proteins from *Listeria* cells by rapid lysis with a recombinant bacteriophage endolysin. - In: Appl. and environ. microbiol. 61 (1995) S. 1150-1152.
- Loessner, M.J.; **Wendlinger, G.**; Scherer, S.: Heterogeneous endolysins in *Listeria monocytogenes* bacteriophages: a new class of enzymes and evidence. - In: Mol. microbiol. 16 (1995) S. 1231-1241.
- Mayr, B.**; **Kaplan, T.**; **Lechner, S.**; Scherer, S.: Identification and purification of a family of dimeric major cold shock protein homologs form the psychrotrophic *Bacillus cereus* WSBC 10201. - In: J. of bacteriol. 178 (1996) S. 2916-2925.
- Scherer, S.: Biologische Bekämpfung von Krankheitserregern in Lebensmitteln: Option oder Fiktion? - In: dmz 116 (1995) S. 432-442.
- Scherer, S.: Gentechnik bei der Lebensmittelherstellung. - In: dmz 117 (1996) S. 694-704.
- Scherer, S.: Höherentwicklung bei Bakterien: Ist ein molekularer Mechanismus bekannt? - In: Streiffl Evolution: Kontroverse Beiträge zum Neodarwinismus. Hrsg.: J. Mey u.a. Stuttgart: Wiss. Verl.-Ges., 1995, S. 84-104.
- Scherer, S.; **Loewe, L.**: Entstehung der Photosynthese: Grenzen molekularer Evolution bei Bakterien? Neuhausen, 1996. ◊
- Seiler, H.**: Mikrobiologie der Butter. - In: Mikrobiologie der Lebensmittel: Milch und Milchprodukte. Hrsg.: H. Weber. Hamburg: Behr's Verl., 1996, S. 233-253.
- Seiler, H.: Schimmelpilzkontamination von Fruchtjoghurt durch Fruchtzubereitung. - In: dmz 117 (1996) S. 842-848.
- Seiler, H.; **Hottinger, P.**: Volumetrischer Nachweis von Hefen und Schimmelpilzen in Speisequark. - In: Dt. Milchwirtsch. 47 (1996) S. 577-580.
- Stewart, G.S.A.B.; Loessner, M.J.; Scherer, S.: The bacterial *lux* gene bioluminescent biosensor revisited. - In: ASM news 62 (1996) S. 297-301.
- Valdes-Stauber, N.**; Scherer, S.: Nucleotide sequence and taxonomical distribution of the bacteriocin gene *lin* cloned from *Brevibacterium linens* M18. - In: Appl. and environ. microbiol. 62 (1996) S. 1283-1286.
- Wendlinger, G.; Loessner, M.J.; Scherer, S.: Bacteriophage receptors on *Listeria monocytogenes* cells are the *N*-acetylglucosamine and rhamnose substituents of teichoic acids or the peptidoglycan itself. - In: Microbiology 142 (1996) S. 985-992.
- Zink, R.**; Loessner, M.J.; Scherer, S.: Characterization of cryptic prophages (monocins) in *Listeria* and sequence analysis of a holin/endolysin gene. - In: Microbiology 141 (1995) S. 2577-2584.

Institut für Chemie und Physik

Direktor: Univ.-Prof. Dr.rer.nat. H. Klostermeyer, Ordinarius

Extraordinarius: Univ.-Prof. Dr.agr.habil. K. Guthy

Beer, M.; Krause, I.; Stapf, M.; Schwarzer, C.; Klostermeyer, H.: Indirect competitive enzymelinked immunosorbent assay for the detection of native and heat-denatured bovine β -lactoglobulin in ewes' and goats' milk cheese. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 203 (1996) S. 21-26.

Bockhardt, A.; Krause, I.; Klostermeyer, H.: Determination of biogenic amines by RP-HPLC of the dabsyl derivatives. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 203 (1996) S. 65-70.

Bockhardt, A.; Krause, I.; Klostermeyer, H.: Simultane Bestimmung von Aminosäuren und biogenen Aminen durch RP-HPLC der Dabsyl-Derivate. - In: Lebensmittelchemie 49 (1995) S. 135-136.

Buchberger, J.: Einzelne genetische Varianten der Milchproteine als Zuchtziel. - In: Dt. Milchwirtsch. 109 (1995) S. 1374-1378.

Buchberger, J.: Genetic polymorphism of milk proteins: Differences between breeds. - In: Implications of genetic polymorphism of milk proteins on production and processing of milk. Brüssel, 1995, S. 5-6. (Bull. Int. Dairy Fed.; 304)

Buchberger, J.; Klostermeyer, H.: Ermittlung des Gefrierpunktes von Milch mit dem Gerät "System 4000 MilkoScan" der Firma Foss Electris A/S GmbH. - In: dmz 116 (1995) S. 1164-1178.

Buchberger, J.; Krause, I.; **Biechl, C.:** Genetische Varianten der Milchproteine beim Murnau-Werdenfelser-Rind: Eine Milch mit hoher Käseeritauglichkeit. - In: Unser Land - Arche Nova (1996) Nr. 2, S. 27-28.

Buchberger, J.; Krause, I.; **Biechl, C.:** Zum Vorkommen der genetischen Varianten der Milchproteine beim Pinzgauer Rind. - In: Akt. Inform. Pinzgauer (1995) Nr. 158/159, S. 18-19.

Henle, T.: Protein polymerization and formation of crosslink amino acids during storage of milk products. - In: Chemical reactions in foods III. Proc. of the FECS Event No. 217, Prag, Sept. 25-27, 1996. Eds.: J. Velisek et al. Prag: Czech. Chem. Soc., 1996, S. 103-106.

Henle, T.: Proteingebundene Aminosäurederivate aus der Reaktion von Lebensmittelproteinen und Kohlenhydraten: Analytische und biochemische Aspekte. - In: Lebensmittelchemie 50 (1996) S. 3-4.

Henle, T.; Bachmann, A.: Synthesis of pyrrolidine. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 202 (1996) S. 72-75.

Henle, T.; Deppisch, R.; Ritz, E.: The Maillard reaction: From food chemistry to uremia research. - In: Nephrol., dialys., transplant. 11(1996) S. 1719-1722.

Henle, T.; **Schwarzenbolz, U.;** Klostermeyer, H.: Irreversible crosslinking of casein during storage of UHT-treated skim milk. - In: Heat treatments and alternative methods. Brüssel, 1996, S. 290-298. (Int. Dairy Fed. spec. issue; 9602)

Henle, T.; **Zehetner, G.;** Bareuther, C.; Klostermeyer, H.: Enzyme und proteingebundene Aminosäurederivate als Indikatoren einer Wärmebehandlung und Lagerung von Milchprodukten. - In: Milchwirtschaftl. Ber. aus d. Bundesanst. Wolfpassing u. Rotholz 125 (1995) S. 202.

- Kiermeier, F.:** Chemische Hilfsmittel zur Reinigung und Desinfektion - Wasser. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: **G. Wildbrett**. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 33-40.
- Kiermeier, F.:** Kontamination von Lebensmitteln mit Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: **G. Wildbrett**. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 203-212.
- Kiermeier, F.; Mrozek, H.:** Einführung. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: **G. Wildbrett**. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 13-32.
- Kiermeier, F.; Wildbrett, G.:** Grundvorgänge bei der Reinigung. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: **G. Wildbrett**. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 79-95.
- Kiermeier, F.; Wildbrett, G.:** Kontrolle der Wirksamkeit von Reinigung und Desinfektion - Kontrolle des Reinigungseffektes. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: **G. Wildbrett**. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 293-297.
- Klostermeyer, H.:** Anwendung der Gentechnik in der Lebensmittelindustrie. - In: Gentechnik in der Landwirtschaft. Dokum. d. Bayer. Staatsminist. f. Ernährung, Landwirtschaft u. Forsten. München, 1995, S. 20-24.
- Klostermeyer, H.:** Zur Bedeutung des Speziellen für das Verständnis des Allgemeinen - demonstriert am Studienobjekt Milch. - In: Lebensmittelchemie 49 (1995) S. 126-129.
- Krause, I.; Bockhardt, A.; Neckermann, H.; Henle, T.; Klostermeyer, H.:** Simultaneous determination of amino acids and biogenic amines by RP-HPLC of the dansyl derivatives. - In: J. of chromatogr. A 715 (1995) S. 67-79.
- Krause, I.; Richter, W.; Beer, M.; Klostermeyer, H.:** Empfindlicher und spezifischer Nachweis von Kuhmilch in Schaf-, Ziegen- und Büffelmilchkäse durch IEF/Immunoblotting. - In: Lebensmittelchemie 50 (1996) S. 5-6.
- Lechner, E.:** Die alkalische Phosphatase auf dem Weg zum EU-Parameter. - In: Dt. Milchwirtschaft. 47 (1996) S. 7-10.
- Lechner, E.; Wolfseider, K.:** Erfahrungen mit einer polarographischen Methode zur Bestimmung der Aktivität der alkalischen Phosphatase (ALP) in Milch und Käse. - In: Milchwissenschaft 50 (1995) S. 687-689.
- Lee, S.K.; Klostermeyer, H.:** The effect of pH on the textural properties of model processed cheese containing 12% protein. - In: New Zealand Dairy Res. Inst., Palmerston North, Rep. FS 94/R22. 1996.
- Lee, S.K.; Klostermeyer, H.:** The effect of pH on the texture and rheological properties of high protein (20%) model processed cheeses. - In: New Zealand Dairy Res. Inst., Palmerston North, Rep. FS 94/R23. 1996.
- Lee, S.K.; Klostermeyer, H.:** The effect of small-molecule emulsifiers on the textural properties of model processed cheese. - In: New Zealand Dairy Res. Inst., Palmerston North, Rep. FS 94/R24. 1996.
- Lee, S.K.; Klostermeyer, H.; Schrader, K.; Buchheim, W.:** Rheological properties and microstructure of model processed cheese containing low molecular weight emulsifiers. - In: Nahrung 40 (1996) S. 186-194.
- Lodes, A.; Krause, I.; Buchberger, J.; Aumann, J.; Klostermeyer, H.:** The influence of genetic variants of milk proteins on the compositional and technological properties of milk. 1. Casein micelle size and the content of non-glycosylated κ -casein. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) S. 368-373.

Paulus, T.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Bildung von Thiazolinen in Lebensmittelproteinen. - In: Lebensmittelchemie 50 (1996) S. 131.

Schwarzenbolz, U.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Untersuchungen zu Quervernetzungsreaktionen bei Milchproteinen. - In: Milchwirtschaftl. Ber. aus d. Bundesanst. Wolfpassing u. Rotholz 125 (1995) S. 201.

Wildbrett, G.: Abwasserfragen. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 213-233.

Wildbrett, G.: Chemische Hilfsmittel zur Reinigung und Desinfektion - Reinigungsmittel. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 40-56.

Wildbrett, G.: Kontrollmethoden für chemische Hilfsmittel. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 277-292.

Wildbrett, G.: Korrosion. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 247-276.

Wildbrett, G.: Lebensmittelkontrolle auf Reste von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln - chemische Kontrollmethoden. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 320-329.

Wildbrett, G.: Spezielle Probleme an Kunststoffoberflächen. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 235-246.

Wildbrett, G.: Wirksamkeitsbestimmende Faktoren für die Reinigung. - In: Reinigung und Desinfektion in Lebensmittelbetrieben. Hrsg.: G. Wildbrett. 1. Aufl. Hamburg: Behr, 1996, S. 122-150.

Wildbrett, G.; Guthy, K.: DLG-geprüfte Desinfektionsmittel in Molkereibetrieben. - In: Dt. Milchwirtsch. 47 (1996) S. 760-762.

Zehetner, G.; Bareuther, C.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Endogenous milk enzymes as indicators for low heat treatment of milk. - In: Heat treatments and alternative methods. Brüssel, 1996, S. 403-408. (Int. Dairy Fed. spec. issue; 9602)

Zehetner, G.; Bareuther, C.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Inactivation of endogenous enzymes during heat treatment of milk. - In: Netherl. milk and dairy j. 50 (1996) S. 215-226.

Zehetner, G.; Bareuther, C.; Henle, T.; Klostermeyer, H.: Inactivation of γ -glutamyltransferase during heating of milk. - In: Z. f. Lebensm.-Unters. u. -Forsch. 201 (1995) S. 336-338.

Institut für Lebensmittelverfahrenstechnik

Direktor: Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-G. Kessler, Ordinarius

Ghosch, B.C.; Steffl, A.; Kessler, H.G.: Rennetability of milk containing different heat-denatured whey protein. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) S. 28-31.

Hinrichs, J.; Rademacher, B.; Kessler, H.G.: Reaction kinetics of pressure-induced denaturation of whey proteins. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) S. 504-509.

Kennel, R.; Kessler, H.G.: Ermittlung der Größe und Struktur von Molkenproteinaggregaten mittels unterschiedlicher Methoden. - In: Schweizer. milchwirtschaftl. Forsch. - wiss. Ausg. d. Schweiz. Milchztg. 24 (1995) Nr. 4, S. 60-65.

Kessler, H.G.: Neue Impulse in der Milchwirtschaft - ein Eiweißmolekül verändert die Produkt- und Produktionsstrukturen. - In: Industrielle Gemeinschaftsforschung - Impulsgeber moderner Lebensmittelproduktion. 67. Tag. d. Wiss. Rates d. AiF, 1996. Hrsg.: FEI. S. 70-87.

Kessler, H.G.: Technologische Beeinflussung funktioneller Eigenschaften von Molkenproteinen zur Gestaltung von Prozessen und Produkten. - In: FEI-Broschüre zur 54. Diskuss.-Tag., 1996. S. 18-41.

Pfeifer, J.; Kessler, H.G.: Heat resistance of bacillus cereus spores located between seals and seal surfaces. - In: J. of food protect. 58 (1995) S. 1206-1210.

Schraml, J.E.; Kessler, H.G.: Effects of concentration on fouling of whey. - In: Milchwissenschaft 51 (1996) S. 151-154.

SONSTIGE ZENTRALE EINRICHTUNGEN

Zentralstelle für Auswärtige Beziehungen (Hochschulreferat V)

[Steber, C.](#): München und seine Fürsten. Die bairische Pracht. 1. Aufl. Dachau: Verl.-Anst. Bayerland, 1996, 152 S., 44 Abb. ◇

Habilitationsschriften und Dissertationen
in Kurzfassungen

FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Kiehl, Martin Thomas Michael: Simulation reaktionskinetischer Prozesse. Modellierung, Partitionierung, Sensitivitätsanalyse und Parallelisierung. 21.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In der Arbeit werden verschiedene Aspekte der numerischen Simulation chemischer Reaktionssysteme behandelt. Bei der Modellierung wird eine benutzerfreundliche und informationserhaltende Schnittstelle entwickelt, die es zudem erlaubt, die rechte Seite der Differentialgleichungen und deren Ableitungen sehr effizient zu berechnen. Durch eine reaktionsorientierte Partitionierungstechnik werden schnell und langsam ablaufende Reaktionen unterschiedlich behandelt. Dazu wird die Kombination eines expliziten und eines semi-impliziten Euler-Verfahrens verwendet. Dadurch wird der Aufwand bei der Lösung der linearen Gleichungssysteme reduziert. Zur Identifikation der Reaktionsparameter werden effiziente Methoden für die Sensitivitätsanalyse bei gewöhnlichen steifen Differentialgleichungen entwickelt. Dabei reduziert sich die Rechenzeit um mehrere Größenordnungen. Je nach Problemgröße und je nach Anwendungsgebiet werden schließlich verschiedene Parallelisierungsansätze vorgestellt: Parallele Extrapolationsverfahren, Parallele Mehrfachschießverfahren und parallele Methoden zur Auswertung der rechten Seite in Kombination mit parallelen Methoden zur Lösung linearer Gleichungssysteme.

Kugelman, Bernd: Ein paralleles Rückkopplungsverfahren zur Lösung von Optimalsteuerungsproblemen. 6.12.1995 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In der Arbeit wird ein neues Verfahren zur Berechnung von Steuerungskorrekturen bei Problemen aus dem Gebiet der Optimalsteuerung vorgestellt. Dabei werden die Rückkopplungssteuerungen so bestimmt, daß die korrigierte Lösung wiederum ein Optimum in Bezug auf ein vorgegebenes Kriterium darstellt. Aufgrund einer parallelen Vorgehensweise bei den rechenintensiven Teilen des Algorithmus können die Korrekturen in Echtzeit durchgeführt werden. Die durch die Parallelisierung erreichte Steigerung der Rechenleistung wird zusätzlich ausgenutzt, um die Zuverlässigkeit des Verfahrens zu erhöhen. Die Klasse der Probleme, welche mit dem Verfahren bearbeitet werden können, umfaßt alle in der Praxis auftretenden Spezialfälle von Optimalsteuerungsproblemen bei dynamischen Systemen, die sich durch gewöhnliche Differentialgleichungen beschreiben lassen. Insbesondere können also Aufgaben mit Ungleichungsnebenbedingungen für die Steuer- oder Zustandsgrößen behandelt werden. In der Arbeit werden die entwickelten Programme auf zwei realistische Probleme aus der Luft- und Raumfahrt angewendet.

Schafplitzel, Reinhard Arthur Karl: C^* -Tensorkategorien in der Theorie der Unterfaktoren von II_1 -Faktoren. 21.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In der von V.F.R. Jones initiierten Theorie der Unterfaktoren von II_1 -Faktoren spielen auch Symmetrien eine Rolle, die sich nicht mit Hilfe einer Gruppe beschreiben lassen. Von J.E. Roberts eingeführte C^* -Tensorkategorien mit Dimensionsfunktion werden benutzt, um diese Symmetrien zu beschreiben. Zu jedem Objekt einer solchen C^* -Tensorkategorie mit endlich vielen Äquivalenzklassen irreduzibler Objekte wird in dieser Arbeit ein Unterfaktor $N \subset R$ des hyperfiniten II_1 -Faktors von endlicher Tiefe konstruiert. Von diesen Unterfaktoren wird gezeigt, daß die dazugehörige C^* -Tensorkategorie der (N, N) -Bimoduln äquivalent zu einer vollen Unterkategorie der Ausgangskategorie ist. Die hier eingeführte Klasse von Unterfaktoren umfaßt sowohl mit endlichdimensionalen Hopf- $*$ -Algebren in Verbindung stehende Unterfaktoren als auch die Heckealgebra-Unterfaktoren von H. Wenzl, für die hier

dazugehörige C^* -Tensorkategorien konstruiert werden. Eine vollständige Beschreibung derjenigen Unterfaktoren $N \subset R$ des hyperfiniten II_1 -Faktors R , für die die dazugehörige C^* -Tensorkategorie der (N, N) -Bimoduln äquivalent zur C^* -Tensorkategorie einer endlichen Gruppe ist, wird angegeben. Die C^* -Tensorkategorie der (R, R) -Bimoduln der zu diesen Unterfaktoren dualen Unterfaktoren $N \subset R_1$ wird untersucht.

DISSERTATIONEN

Gerstner, Manfred: d-Räume - eine Verallgemeinerung der Differentialräume mittels Funktionsgarben.

(Gutachter: Klaus Buchner, Johann Hartl)

d-Räume stellen eine Verallgemeinerung von Mannigfaltigkeiten dar. Mit Hilfe von Garben von Funktionskeimen wird der Begriff *differenzierbare Struktur* definiert und eine Theorie bereitgestellt, um damit Differentialgeometrie betreiben zu können. Speziell wird eine neue Definition von Tangentialvektoren und Vektorfeldern angegeben, welche endliche Differenzierbarkeitsklassen berücksichtigt. Ferner werden damit zwei verschiedene Begriffe von Differentialformen ausgearbeitet und beide Konzepte miteinander verglichen.

Kasper, Andreas: Konstruktion von Liealgebren ohne auflösbare Ideale. Levi- und Wedderburnfaktoren.

(Gutachter: Karl-Heinz Helwig, Kurt Meyberg)

Zu vorgegebenen nichtausgearteten Bilinearformen werden (ohne Universelle Einhüllende) lineare Liealgebren konstruiert. So gewinnt man alle halbeinfachen, aber auch gewisse unendlichdimensionale Liealgebren ohne auflösbare Ideale. Mit den hierbei entwickelten Methoden ergeben sich auch Strukturaussagen für die Automorphismengruppe komplexer halbeinfacher Liealgebren. Schließlich werden aus Verallgemeinerungen der Sätze von Levi und Harish-Chandra Zusammenhänge von Wedderburn- und Levifaktoren in assoziativen und den zugehörigen Lieschen Algebren hergeleitet.

Konrad, Angelika: Nichteuklidische Geometrie und K-Loops.

(Gutachter: Helmut Karzel, Werner Heise)

Ausgehend von angeordneten Räumen werden u.a. hyperbolische Räume mit Hilfe der Anordnung definiert. Hierzu wird die projektive Einbettung angeordneter Räume mittels Bündelraumkonstruktion benutzt und eine Theorie von Randpunkten im projektiven Abschluß sowie eine Theorie der absoluten Räume beliebiger Dimension entwickelt. Der Begriff "K-Loop" geht auf W. Kerby und H. Wefelscheid zurück, die die additive Struktur $(F, +)$ eines Fastbereichs untersuchten und solche Strukturen K-Loops nannten. K-Loops sind in einem engen Zusammenhang zur Nichteuklidischen Geometrie zu sehen. Dieser Zusammenhang wird aufgezeigt und genauer diskutiert.

Mayer-Eggert, Birgit: Automorphiesummanden, Automorphiefaktoren und mehrdeutige Lösungsfunktionen von Cousin-Verteilungen.

(Gutachter: Konrad Königsberger, Sandra Hayes-Widmann)

Es wird die Lösbarkeit von Cousin-Verteilungen durch Funktionen eines speziellen Mehrdeutigkeitstypus auf einigen Klassen komplexer Räume untersucht. Dazu werden Automorphiesummanden und -faktoren auf homogenen Kählermannigfaltigkeiten sowie auf Faserräumen über Steinschen Räumen mit Riemannscher Fläche als Faser klassifiziert. Diese Klassifikationen werden angewendet zur Konstruktion von Thetalösungen von Cousin-Problemen, insbesondere auf gewissen Faserräumen, wobei unter anderem ein Resultat von Stein für Produkte Riemannscher Flächen verallgemeinert wird.

Pflaum, Christoph: Diskretisierung elliptischer Differentialgleichungen mit dünnen Gittern.

(Gutachter: Christoph Zenger, Ronald H.W. Hoppe)

Elliptische Differentialgleichungen kann man mit der Kombinationstechnik und der Galerkin-Methode auf dünnen Gittern diskretisieren. Für beide Verfahren werden neue Konvergenzaussagen in verschiedenen Normen bewiesen. Desweiteren wird eine effiziente Diskretisierung elliptischer Differentialgleichungen mit variablen Koeffizienten und der Galerkin-Methode dargestellt. Das entstehende Gleichungssystem wird mit einem Mehrgitterverfahren gelöst. Die Kombinationstechnik wird zu einem adaptiven Verfahren weiterentwickelt.

Richter, Mathias: Algorithmen zur Konstruktion und Anwendung multivariater B-Splines.

(Gutachter: Christian Reinsch, Christoph Zenger)

Die Arbeit handelt von Simplex- und Boxsplines und den von ihnen erzeugten linearen Räumen. Im Vordergrund steht die Präsentation neuer effizienter Algorithmen zur Konstruktion bivariater Simplexsplines und zur Berechnung von Linearkombinationen solcher Splines. Die Ausarbeitung einiger Anwendungsbeispiele demonstriert exemplarisch die Nützlichkeit von Simplexsplines zur Interpolation irregulär verteilter Daten sowie von Boxsplines zur näherungsweise Inversion der Radon-Transformation.

Trautwein, Hans: Neue Flächen mit ebenen Falllinien.

(Gutachter: Oswald Giering, Richard Koch)

Es werden alle Flächen bestimmt, deren Falllinien binomische Kurven, Exponentialkurven oder logarithmische Spiralen sind. Dazu werden in den Trägerebenen der Falllinien (den Fallebenen) geeignete, geometrisch ausgezeichnete affine Koordinatensysteme eingeführt. Die analytische Auswertung der Falllinieneigenschaft führt für die Achsen und Nullpunkte dieser affinen Koordinationssysteme auf ein System von gewöhnlichen (nichtlinearen) Differentialgleichungen 1. Ordnung. Die erhaltenen Flächen werden ausführlich diskutiert, insbesondere werden ihre Höhenlinien, ausgezeichnete Falllinienpunkte und die Hülltoren der Fallebenen untersucht.

Ulbrich, Michael: Zur Lösung nichtlinearer schlecht gestellter Parameteridentifikationsprobleme in Evolutionsgleichungen durch Anwendung von Einbettungsverfahren auf das Tikhonov-regularisierte Problem.

(Gutachter: Klaus Ritter, Johann Edenhofer)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Identifikation von Parametern in Evolutionsgleichungen. Die Schlechtgestellttheit solcher Probleme macht eine Regularisierung erforderlich. Untersucht werden Stabilität und Konvergenz Tikhonov-regularisierter Lösungen sowie Strategien zur Wahl des Regularisierungsparameters. Die entwickelte Theorie wird anhand eines Problems mit semilinearhyperbolischer Zustandsgleichung veranschaulicht. Zur Lösung des Identifikationsproblems werden geeignete Einbettungsverfahren vorgestellt. Diese sind sehr robust und gut geeignet, um a posteriori Parameterwahlstrategien effizient zu realisieren. Ein PC-Verfahren zur Pfadverfolgung mit Konvergenzbeweis und numerische Ergebnisse schließen die Arbeit ab.

Ulbrich, Stefan: Stabile Randbedingungen und implizite entropiedissipative numerische Verfahren für Anfangs-Randwert-Probleme mehrdimensionaler nichtlinearer Systeme von Erhaltungsgleichungen mit Entropie.

(Gutachter: Johann Edenhofer, Klaus Ritter)

Durch Verwendung symmetrisierender Entropievariablen wird FRIEDRICHS' Theorie maximaler Randbedingungen für lineare Systeme auf Anfangs-Randwert-Probleme nichtlinearer Systeme mit Entropie übertragen. Die ohne Linearisierung auskommende Methode liefert ein Stabilitätsresultat für schwache BV -Entropielösungen bei Störung klassischer Lösungen. Für die Flachwassergleichungen werden auch bei großen Störungen stabile Randbedingungen hergeleitet. Eine entsprechende diskrete Stabilitätsanalyse wird zur Erweiterung der Konvergenztheorie von Stromliniendifusionsmethoden auf Anfangs-Randwert-Probleme verwendet. Schließlich wird eine neues, weniger aufwendiges SD-Verfahren 'auf Linien' vorgestellt, das die systematische Hinzunahme numerischer Entropiedissipation erlaubt.

FAKULTÄT FÜR PHYSIK

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Frey, Erwin Anton: Statistische Physik fluktuierender Mannigfaltigkeiten. 26.7.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Arbeit befaßt sich mit der Statistischen Mechanik von fluktuierenden Mannigfaltigkeiten. Diese spielen eine wesentliche Rolle bei der Beschreibung einer Vielzahl von physikalischen und biologischen Phänomenen. Die für die technologische Anwendung von Hochtemperatur-Supraleitern äußerst relevante intermediäre Phase zeichnet sich durch das Vorhandensein von flexiblen Vortexlinien aus. Die möglichen Konformationen dieser Vortexlinien unter dem Einfluß der gegenseitigen Wechselwirkung, thermischer Fluktuationen und der Wechselwirkung mit Punkt- oder Liniendefekten sind entscheidend für die Transporteigenschaften dieser supraleitenden Materialien. In der Biologie bilden flexible Membrane und Makromoleküle wesentliche Strukturkomponenten von Zellen. So werden etwa die strukturellen und mechanischen Eigenschaften vieler Zellen durch die Ausbildung eines dreidimensionalen Aktin-Netzwerkes bestimmt. Für Wachstumsprozesse, die unter Bedingungen des Nicht-Gleichgewichts ablaufen, wird der Einfluß von thermischem Rauschen oder anderen Störungen auf die Konformation und Dynamik der entstehenden Oberflächen untersucht.

Gähler, Roland Walter: Neutronenstreuung, -interferometrie und -optik auf Basis von Hochfrequenzspinflippern. 26.7.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Hochfrequenzspinflipper eröffnen neue Möglichkeiten für die Neutronenphysik an Forschungsreaktoren. In der höchstauflösenden Spektroskopie, der Kleinwinkelstreuung und der 'fundamental physics' lassen sich neuartige und sehr variable Instrumente konzipieren bzw. neue Forschungsgebiete erschließen: Paare von HF-Flippern erlauben für Neutronen die Simulation höchst stabiler statischer Magnetfelder. Auf der Basis dieser 'Pseudofelder' wurden bisher zwei leistungsfähige sog. Resonanzspinecho-Spektrometer realisiert und erfolgreich getestet. Eine Verkippung der HF-Flipper relativ zur Strahlachse ermöglicht präzise gekippte 'Pseudofelder'. Damit wird es erstmals möglich, die Lebensdauer von Phononen in kondensierter Materie in breitem Umfang zu bestimmen. Eine spezielle Anordnung der Hochfrequenzflipper (Mieze-Prinzip) erlaubt den Aufbau eines Zeitinterferometers. Anwendungen in der höchstauflösenden inelastischen Kleinwinkelstreuung sind damit möglich. Ebenso lassen sich neutronenoptische Experimente mit makroskopisch großen Wellenlängen simulieren. Durch die quantenmechanische Beschreibung haben sich interessante neue Einsichten in den Streuprozess und in die Kohärenzeigenschaften von Neutronenstrahlen eröffnet.

Höfer, Ulrich: Nichtlineare optische Spektroskopie an Siliziumoberflächen. 1.8.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Frequenzverdopplung (second-harmonic generation, SHG) von gepulstem Laserlicht kann in Siliziumoberflächen durch *dangling bond*-Oberflächenzustände in der Volumenbandlücke resonant verstärkt werden. Die daraus resultierende hohe Empfindlichkeit von SHG auf die Adsorption von Wasserstoff und anderen Gasen hat eine Reihe von neuartigen optischen Oberflächenexperimenten ermöglicht. Studiert wurde unter anderem die Wasserstoffadsorption auf Silizium, die Anfangsphase der Siliziumoxidation und der Phasenübergang der Si(111)-Oberfläche von der 7×7 -Rekonstruktion in die 1×1 -Phase. Für das System Wasserstoff auf Silizium, das als Prototyp für die Chemisorption an Halbleiteroberflächen gilt, konnte gezeigt werden, daß der kovalente Charakter der Wasserstoffbindung an Siliziumoberflächen zu hohen Diffusionsbarrieren und zu einer Desorptionskinetik führt, die

stark von der Oberflächenstruktur abhängt. Durch die Messung extrem kleiner Haftwahrscheinlichkeiten im Bereich von 10^{-5} - 10^{-9} gelang es, das für die dissoziative H_2 -Adsorption theoretisch vorhergesagte Phononen-assistierte Haften experimentell nachzuweisen. Die Resultate zeigen, daß bei Halbleiteroberflächen die Freiheitsgrade des Gitters eine entscheidene Rolle für die Dynamik der Adsorbatwechselwirkung spielen.

Morkel, Christoph Ulrich Hans Walter: Neutronenstreuexperimente zur Dynamik einfacher Flüssigkeiten. 14.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, Neutronenstreuexperimente zur Dynamik einfacher Flüssigkeiten - als solche werden Alkalimetallschmelzen und flüssige Edelgase verstanden - einer neuen Theorie ungeordneter Vielteilchensysteme gegenüberzustellen. Diese sog. Modenkopplungstheorie erlaubt es erstmals, die Dynamik einfacher Flüssigkeiten auf mikroskopischer Basis ohne phänomenologische Ansätze zu erfassen und fordert zu einem detaillierten Vergleich mit dem Experiment auf. Dieser Vergleich anhand experimentell bestimmter sehr präziser dynamischer Streugesetze umfaßt erstens die Ein-Teilchen-Bewegung einfacher Flüssigkeiten in einem weiten Temperaturbereich zwischen Schmelz- und Siedepunkt am Beispiel flüssigen Natriums ($T_m=371$ K, $T_s=1156$ K), zweitens die kollektive Dynamik am Schmelzpunkt (flüssiges Cäsium, $T_m=301$ K) und drittens die Dynamik binärer Systeme am Beispiel einer Wasserstoff-Argon-Mischung als Modell des sog. Lorentz-Systems der statistischen Mechanik. Die vorgestellten Neutronenstreuexperimente zur Dynamik einfacher Flüssigkeiten bestätigen die Ansätze der Modenkopplungstheorie und zeigen erstmals quantitative Übereinstimmung mit einer mikroskopischen Theorie ungeordneter Vielteilchensysteme.

Oberauer, Johann Lothar Nikolaus: Experimentelle Grenzen für Massen und Mischung instabiler Neutrinos in Teilchen- und Astrophysik. 7.11.1995 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Im Experiment zur Suche nach dem Zerfall $\nu_3 \rightarrow \nu_e e^+ e^-$ am Reaktor in Bugey wurden neue, restriktive Grenzen für die Ankopplung $|U_{e3}|^2$ eines ν_i an das Elektron im Bereich $2m_e < 5\text{MeV}$ gesetzt. Für eine Neutrinomasse von 4MeV ist das 90%CL Limit $|U_{e3}|^2 \leq 2.5 \cdot 10^{-4}$. Bei der Suche nach dem radiativen Zerfall $\nu_j \rightarrow \nu_i \gamma$ wurden Grenzen für die Lebensdauer als Funktion der Neutrinomasse gefunden, die um mindestens eine Größenordnung besser sind als bisher bestehende. Für nichtentartete Majorananeutrinos ist das neue Limit $\tau/(m|U_{e3}|^2) > 3 \cdot 10^2 \text{sec}/\text{eV}$ (90%CL). Im Rahmen dieses Experimentes konnte für Standardaxionen der Bereich $2m_e < m_a < 4.8\text{MeV}$ mit 90% CL ausgeschlossen werden. Auswertungen des Gammaskopptrometers GRS auf dem SMM-Satelliten während der Zeit der Supernova SN1987a brachten folgende Resultate: Für die elektrischen und magnetischen Übergangsmomente massiver Neutrinos im Bereich 100 eV bis 1 MeV konnte das neue Limit $|\mu_{ji}|^2 + |\epsilon_{ji}|^2)^{1/2} \leq 1.0 \times 10^{-10} \mu_B (\text{eV}/m_\nu)$ gesetzt werden. Die Auswertung dieser Daten ergab auch neue Grenzen für den Prozeß $\nu_3 \rightarrow \nu_e e^+ e^- \gamma$. Das 3-Sigma Limit z.B. für ein 5 MeV Neutrino ist $|U_{e3}|^2 \leq 3 \cdot 10^{-7}$.

Scherer, Philipp Otto Julius: Korrelierte Anregungszustände der π -Elektronen wechselwirkender Moleküle: Transiente Zustände der bakteriellen Photosynthese. 19.6.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Wechselwirkungen molekularer Systeme werden auf quantenmechanischer Basis untersucht. Dazu wurde eine neues semiempirische CI-Verfahren entwickelt, das es gestattet, die wichtigsten Konfigurationen größerer Systeme von etwa bis zu 1500 Elektronen zu ermitteln und deren Wechselwirkungen zu berechnen. Die Methode ist speziell geeignet, angeregte Zustände größerer π -Elektronensysteme sowie optische Übergangswahrscheinlichkeiten zwischen diesen zu beschreiben. Für das Reaktionszentrum der bakteriellen Photosynthese wurden hiermit umfangreiche Untersuchungen der elektronischen Struktur durchgeführt. Dabei wurde die besondere Rolle des "Spezialpaar"-Dimers herausgearbeitet sowie Energetik und Kopplungen der wesentlichen intermediären Zustände des Elektronentrans-

fers untersucht. Für Elektronentransferprozesse in großen Molekülkomplexen wurde ein neues Modell entwickelt, das der hohen Dichte intramolekularer Zustände quantenmechanisch Rechnung trägt. In einem weiteren Teil der Arbeit werden elektronische Anregungszustände und Wechselwirkungen in Molekülaggregaten (Scheibische Aggregate) untersucht.

Schwarz, Reinhard Horst: Lichtgittermethoden zur Untersuchung des Minoritätsträgertransports in Dünnschichtableitern. 30.11.1995 (Dr.ès sc. Dr.rer.nat.habil.)

In dieser Arbeit wird der Minoritätsträgertransport in einer Reihe von Dünnschichtableitern mit Hilfe verschiedener Lichtgittermethoden untersucht. Zu Beginn wird gezeigt, wie aus der stationären Gittermethode (SSPG) und aus Photostromtransienten die wichtigsten Transportparameter wie effektive Mobilität, Lebensdauer und ambipolare Diffusionslänge bestimmt werden. Die gemessenen Abhängigkeiten von der Defektdichte, der Grenzflächenqualität, der Fermienergie und der Temperatur werden weitgehend analytisch beschrieben und numerisch nachgeprüft. Es wird eine neue Variante der Lichtgittermethoden, die elektrisch detektierte transiente Gittermethode (EDTG) eingeführt und für den ambipolaren Fall analytisch abgeleitet. Die mit der optisch detektierten Gittermethode (ODTG) bei extrem hoher Anregungsdichte beobachtete Erhöhung des Diffusionskoeffizienten bestätigt, daß im starken Nichtgleichgewicht die Einstein-Beziehung ihre Gültigkeit verliert. Neu ist die Anwendung der SSPG-Methode auf amorphe Dünnschichttransistoren (a-TFT's). Zudem werden amorphe a-Si:H/a-SiC:H-Multischichten, mikrokristalline und einkristalline Proben ($\mu\text{-Si:H}$, CdTe, GaAs) und photoleitende Polymere (PPV) untersucht. Zum Abschluß werden neue Entwicklungen bei Lichtgittermethoden vorgestellt.

Zrenner, Artur: Exzitonen Grundzustände in gekoppelten Quantum Well Strukturen. 7.11.1995 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In elektrisch abstimmbaren, gekoppelten GaAs/AlAs Quantum Well Strukturen kann ein elektrisch-feldinduzierter Γ -X Übergang realisiert werden. Dabei verlagert sich der elektronische Teil der Wellenfunktion des exzitonen Grundzustands vom GaAs Quantum Well am Γ -Punkt in die AlAs Schicht am X-Punkt. Dieser direkt-indirekt Übergang hat einen starken Anstieg der Exzitonlebensdauer zur Folge. Durch die elektrische Abstimbarkeit des X-Punkt Zustands in der AlAs Schicht ist ein internes Energiespektrometer gegeben, mit dessen Hilfe die Feinstruktur der exzitonen Zustände im benachbarten GaAs Quantum Well untersucht werden kann. In orts aufgelösten Photolumineszenzmessungen wird es so möglich, den Zerfall vollständig quantisierter Exzitonen und Biexzitonen in einzelnen natürlichen Quantenpunkten zu beobachten, die durch Fluktuationen der GaAs Quantum Well Breite gegeben sind. In magneto-optischen Tieftemperaturexperimenten an extrem langlebigen, indirekten Exzitonen werden ferner deutliche Hinweise auf Exzitonkondensation gefunden. Beobachtet wird ein Phasenübergang eines schwach wechselwirkenden Exzitonengases in einem 2-dimensionalen System, der im Bereich niedriger Exzitonendichte auftritt und daher analog zur Bose-Einstein Kondensation ist.

DISSERTATIONEN

Ahlbach, Jörg: Untersuchung des Grundzustands der QCD mit Hilfe der Renormierungsgruppe und Wilsons Operator-Produkt-Entwicklung. (Gutachter: Klaus Dietrich, Andrzej Jerzy Buras)

Wir stellen im Rahmen der Operator-Produkt-Entwicklung (OPE) einen Ansatz für nicht-perturbative Korrekturen der primitiv divergenten Vertizes in rein gluonischer QCD auf, um damit die Dyson-Schwinger-Gleichungen zu lösen. Eine selbstkonsistente Lösung ist nur möglich unter Berücksichtigung des von der Renormierungsgruppe diktierten Skalenvhaltens der OPE. Wir beschäftigen uns eingehend mit der Renormierung zusammengesetzter

Operatoren in allgemeiner kovarianter Eichung und wenden den Formalismus auf die zur OPE der Vertexfunktionen beitragenden Operatoren an.

Altmann, Michael: Datenanalyse beim Sonnenneutrino-Experiment GALLEX.

(Gutachter: Rudolf L. Mößbauer, Klaus Schreckenbach)

GALLEX mißt über die Reaktion $^{71}\text{Ga} + \nu_e \rightarrow ^{71}\text{Ge} + e^-$ den Fluß solarer Neutrinos. In einem vierwöchigen Run werden etwa 10^{21} ^{71}Ge Atome gewonnen, deren Zerfall in einem Proportionszählrohr beobachtet wird. In dieser Arbeit wurde eine Methode zur Signalformanalyse entwickelt, die es erlaubt, die Ionisationsstruktur aus der aufgezeichneten Pulsform zu rekonstruieren und so ^{71}Ge Zerfälle von Untergrundereignissen abzusondern. Die Sensitivität der neuen Methode übertrifft die der bisher verwendeten merklich. Sämtliche Neutrinomesungen von GALLEX wurden analysiert. Wegen der besseren Untergrunddiskriminierung konnte dabei eine höhere Genauigkeit erreicht werden als mit den bisherigen Methoden. Das ist wichtig für die Interpretation der Resultate von GALLEX.

Arlt, Thomas: Femtosekundenspektroskopie schneller Transportprozesse in biologischen Systemen.

(Gutachter: Wolfgang Zinth, Erich Sackmann, Thomas Elsässer)

Unterschiedliche Transportprozesse wurden mit Hilfe eines CPM-Farbstofflasersystems untersucht: Bei der lichtgetriebenen Chloridpumpe *Halorhodopsin* - ein Membranprotein von *Halobacterium salinarium* - wurde als Primärreaktion eine sehr schnelle Isomerisationsbewegung (200 fs) im angeregten Zustand identifiziert. Experimente an photosynthetischen Reaktionszentren im erstmals untersuchten nahen infraroten Spektralbereich um 1050 nm zeigten eindeutig, daß der erste Elektronentransferzustand mit dem Bakteriochlorophyll B_A verknüpft ist. Darüberhinaus erlaubten Messungen an einer Vielzahl gentechnisch veränderter Reaktionszentren detaillierte Aussagen über Energetik und Optimierung der Elektronentransferschritte der Photosynthese.

Baudenbacher, Franz: Oberflächenmorphologie und Wachstumsmodus epitaktischer YBa₂Cu₃O_{7-δ} Filme.

(Gutachter: Helmut Kinder, Klaus Andres, Christoph Heider)

Im Rahmen der Wachstumsstudien wurde die Oberflächenmorphologie von epitaktischen Filmen des Hochtemperatursupraleiters YBa₂Cu₃O_{7-δ} so weit optimiert, daß die Oberflächenrauigkeit aufgrund der intrinsischen Limitierung durch die Präsenz von Schraubenversetzungen bestimmt ist. Die YBCO-Filme werden mit der Methode des thermischen Verdampfens der Metalle hergestellt und die Oberflächen mit in situ Reflection High Energy Electron Diffraction (RHEED) und vergleichenden Kraft- und Tunnelmikroskopaufnahmen charakterisiert. Mit dieser Methode ist es erstmals gelungen, das Wachstum einzelner Lagen von Einheitszellen zu verfolgen. Dadurch konnte die Entstehung der Schraubenversetzungen und der Ursprung der RHEED-Oszillationen aufgeklärt werden.

Bayerer, Florian: Die Untersuchung von Kunstobjekten mit Hilfe der bildgebenden Spektroskopie: Theoretischer Hintergrund, experimenteller Aufbau, multivariate statistische Bewertung und Anwendung.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Hans-Joachim Körner)

Die Arbeit befaßt sich mit der zerstörungs- und berührungsfreien Untersuchung von Kunstobjekten, und zwar hauptsächlich von Gemälden. Kernpunkt ist der Aufbau einer Anlage zur bildgebenden Spektroskopie im ultravioletten, sichtbaren und infraroten Spektralbereich, einschließlich der zugehörigen statistischen Auswertung. Damit können Unterzeichnungen auf Gemälden sichtbar gemacht und verschiedene Künstlerpigmente und Zeichenmittel unterschieden werden. Außerdem werden allgemeine Probleme der Farbigkeit in einem über den sichtbaren hinausgehenden Spektralbereich behandelt.

Bernhard-Höfer, Karoline: Elektrooptische Untersuchungen an Halbleiter-Heterostrukturen in Wellenleitergeometrie.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Alfred Laubereau)

Gegenstand der Untersuchungen waren neuartige Wellenleiterkonzepte und deren Umsetzung in optoelektronische Bauelemente. Auf dem Materialsystem SiGe/Si wurden optische Detektoren für die Wellenlängen $\lambda=1.3\mu\text{m}$ und $\lambda=1.5\mu\text{m}$ auf der Basis von pseudomorphen Mehrfachpotentialtopfstrukturen auf (110) Si entwickelt. Auf dem Materialsystem InGaAs/GaAs wurde eine neuartige Modulatorstruktur für Anwendungen im Wellenlängenbereich um $1\mu\text{m}$ konzipiert, deren aktive Funktionseinheiten aus elektronisch gekoppelten Potentialtöpfen bestehen.

Christmann, Peter: 3d-Übergangsmetalle in CdTe.

(Gutachter: Bruno Meyer, Martin Stutzmann)

In dieser Arbeit werden die 3d-Übergangsmetalle Ti, V und Fe in CdTe mit den spektroskopischen Methoden Elektronenspinresonanz (ESR), Photo-ESR, optische Absorption, magnetischer Zirkulardichroismus (MCD) und optisch delektierte magnetische Resonanz (ODMR) untersucht. In ESR wurden neben einem Fe-Ag-Paardefekt sowohl Ti als auch V im neutralen (A^0) und einfach positiv geladenen Ladungszustand (A^+) nachgewiesen. In beiden Fällen wurden die Absorptionsspektren internen Kristallfeldübergängen zugeordnet. Im Fall des Titan wurde darüberhinaus durch Beobachtung eines ODMR-Signals eindeutig bewiesen, daß die Absorptionslinien vom neutralen Ladungszustand herrühren.

Deboy, Gerald: Charakterisierung von Leistungshalbleiterbauelementen durch Interne Laserdeflektion.

(Gutachter: Frederick Koch, Gerhard Wachutka)

Die Arbeit beschreibt die Entwicklung und Anwendung einer kontaktlosen und belastungsfreien IR-Laser-Meßtechnik zur zeit- und orts aufgelösten Charakterisierung der Temperatur- und Ladungsträgerverteilung im Inneren von Leistungshalbleiterbauelementen. In der aktiven Zone lassen sich verschiedene Wärmequellen wie Joule-, Rekombinations- und Peltierbeiträge nachweisen. Transiente Gradienten der Ladungsträgerkonzentration können unmittelbar untersucht werden. Die Meßergebnisse werden mit zwei verschiedenen elektrothermischen Simulationsprogrammen verglichen und dienen damit der Verifizierung der zugrundeliegenden Modelle und Parametersätze.

Demmel, Franz: Aufbau und Test eines Multi-Analysator-Detektorsystems zur inelastischen Neutronenstreuung.

(Gutachter: Wolfgang Gläser, Winfried Petry)

Am Forschungsreaktor München wurde eine neuartige Multi-Analysator-Detektoreinheit für ein Dreiachsenspektrometer aufgebaut. Mit dem neuen Sekundärspektrometer können 32 Streuwinkel gleichzeitig bei derselben Endenergie erfaßt werden, wodurch ein Meßzeitgewinn von mehr als einer Größenordnung möglich ist. An flüssigem Rubidium wurden für 2 Temperaturen inelastische Neutronenstreuexperimente durchgeführt. Die Änderungen in den Spektren sind ein Hinweis auf ein vor kurzem vorgeschlagenes Clustermodell des flüssigen Zustandes.

Diener, Joachim: Lichtemission von Si Nanokristalliten durch Multiphotonen Anregung von Schwingungszuständen.

(Gutachter: Frederick Koch, Martin Stutzmann)

Wir untersuchen Phänomene, die auf der resonanten IR Multiphotonen Anregung der Si-O Bindung auf der Oberfläche der Si Nanokristallite in porösem Silizium basieren. Diese Anregung führt zur Emission von Licht im nahen IR und im sichtbaren Spektralbereich. Zwei charakteristische Anregungsmethoden können, innerhalb der Breiten Si-O Absorptionsbande, beobachtet werden (1084 und 1030 cm^{-1}). Diese unterscheiden sich sowohl im Spektrum des emittierten Lichtes als auch in der zeitlichen Entwicklung der Schwingungsanregung. Die Lichtemission für die erste Anregungsmethode beruht auf einer selektiven Anre-

gung isolierter Oberflächenbindungen. Im zweiten Fall wird sie auf eine effiziente Kopplung der lokalen Schwingung mit dem Phononen Subsystem des kristallinen Kerns der Nanopartikel zurückgeführt.

Dondl, Werner: Molekularstrahlepitaxie von isotoopenreinen Ge- und α -Sn/Ge-Heterostrukturen.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Dietrich Menzel)

Aus den Ge-Isotopen ^{70}Ge und ^{74}Ge wurden mit Molekularstrahlepitaxie (MBE) kurzperiodige Übergitter als Modellsystem für die gitterdynamischen Eigenschaften von Halbleiterschichtsystemen hergestellt. Mit Raman-Spektroskopie werden die Modellvorstellungen sehr gut bestätigt. Untersucht wurden auch die Eigenschaften von α -Sn Schichten auf Ge (001) Oberflächen, speziell das Segregationsverhalten und die Ausbildung von Stranski-Krastanow Inseln, verursacht durch die hohe Gitterfehlpassung von über 14%. Durch den Einbau von Si in ein α -Sn/Ge-Übergitter kann diese Verspannung kompensiert werden. Solche ternären Sn/Si/Ge Übergitter wurden in der Arbeit hergestellt und mit verschiedenen Methoden charakterisiert.

Elender, Gunther: Präparation und Charakterisierung ultradünner, hydrophiler Polymerfilme an der Wasser-Luft-Grenzfläche und auf Festkörperoberflächen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Erwin Killmann)

Ein Ellipsometer mit Filmwaage und Klimakammer wurde aufgebaut. Die Entwicklung eines neuartigen abbildenden Mikroellipsometers wurde betrieben. Das Quellverhalten ultradünner Lipopolymer- und Dextranschichten wurde als Funktion der relativen Luftfeuchte aus Siliziumoxidoberflächen untersucht. So wurden Druck-Abstands-Isothermen gewonnen, die eine Klassifizierung der Polymerkonformation erlauben. Im Falle der Lipopolymere wurde das Phasenverhalten an der Wasser-Luft-Grenzfläche untersucht.

Englhauser, Jakob: Untersuchung der harten Röntgenstrahlung von Supernova 1987A.

(Gutachter: Volker Schöfelder, Eckehart Nolte)

Die Beobachtungen der Supernova 1987A mit dem Hochenergie-Röntgenexperiment HEXE im Zeitraum Tag 143 bis Tag 842 nach der Explosion werden analysiert und mit den Ergebnissen anderer Instrumente verglichen. Bereits bei der ersten HEXE-Beobachtung kann Röntgenemission von Supernova 1987A nachgewiesen werden. Mit Hilfe von Monte-Carlo-Simulationen wird gezeigt, daß die HEXE-Beobachtungsergebnisse oberhalb von 50 keV dann durch comptonisierte Gammaphotonen aus dem radioaktiven Zerfall von ^{56}Co erklärt werden können, wenn das ^{56}Co über die Supernovahülle verteilt ist. Abweichungen von diesem radioaktiven Szenario unterhalb von 50 keV werden diskutiert.

Fischer, Thomas: Lichtemission aus Silizium-Nanopartikelschichten.

(Gutachter: Frederick Koch, Stanislav Vepřek)

Diverse dünne Schichten, welche Si-Partikel von der Größenordnung einiger Nanometer enthalten, werden bezüglich ihrer optischen Eigenschaften untersucht. Für Si^+ -implantiertes SiO_2 , welches sich als besonders interessant erwies, finden wir, daß eine Variation der Photolumineszenz vom Blau-Violetten bis ins nahe Infrarot durch geeignete Wahl der Implantationsdosis und einer thermischen Nachbehandlung möglich ist. Hypothesen zum Leuchtmechanismus bei den implantierten Schichten, bei getemperten a- SiO_xN_y -H-Proben, bei Multischichten aus chemischer Gasphasenabscheidung (CVD), bei Kolloiden und bei Kieselgel werden mit Bezug zum porösen Si diskutiert.

Franosch, Thomas: Langzeitanomalien und Glasbildung.

(Gutachter: Wolfgang Götzke, Franz Schwabl, Kurt Binder)

In dieser Arbeit wird das Wechselspiel zwischen der aufgrund des Käfigeffekts verlangsamten Glasdynamik und den in der statistischen Mechanik wohlbekannten Langzeitano-

malien der Transportkoeffizienten diskutiert. Hierfür wurde die Modenkopplungstheorie der unterkühlten Flüssigkeiten, welche die Ankopplung der Gedächtniskerne an Dichtepaarmoden als wesentliche Ursache der glasigen Dynamik identifiziert, um die Strompaare erweitert. Der Übergang von glasiger Relaxation zu Langzeitanomalie läßt sich dann im Rahmen einfacher Skalengesetze erklären, welche durch die numerische Lösung der Modenkopplungsgleichungen bestätigt werden.

Gail, Markus: Optische Interbandübergänge in Si/Ge Heterostrukturen.
(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Bruno Meyer)

Thema der Arbeit ist die spektroskopische Untersuchung von Si/Ge Heterostrukturen. In einer Probenstruktur mit wenigen Atomlagen dicken Ge-Schichten auf Si-Substraten konnte Infrarotlumineszenz bis zu Zimmertemperatur beobachtet werden. Über Polarisationsauswahlregeln wird die Bedeutung der Grenzflächenstreuung für den direkten optischen Übergang nachgewiesen. Für Detektoranwendungen wurde die Absorptionskante und die Quantenausbeute dünner SiGe-Legierungsschichten bestimmt. Bei der Schichtabscheidung führen die hohen Wachstumstemperaturen zu Interdiffusion der SiGe-Schichten mit Si. Auch laterale Diffusion des Ge konnte an lokal gewachsenen Strukturen beobachtet werden.

Ganter, Carl: Eine Weiterentwicklung der Effektiv-Medium-Näherung für amorphe Festkörper.

(Gutachter: Peter Vogl, Wolfgang Götze)

Es wurde eine neuartige Effektiv-Medium-Näherung entwickelt, welche eine Verallgemeinerung der außerdiagonalen Gitter-CPA darstellt. Die Theorie läßt sich auf Tight-Bindung-Elektronen, den Hopping-Transport sowie Phononen anwenden und behebt in allen Fällen die Defizite bisheriger Ansätze. Mit Hilfe eines eigens entwickelten numerischen Verfahrens wurde das komplizierte Selbstkonsistenzschema gelöst und mit Simulationen verglichen.

Graf, Martin: Elektrische und magnetische Felder in Halbleiterstrukturen.

(Gutachter: Peter Vogl, Manfred Kleber, Peter Thomas)

Es wird eine Theorie entwickelt, die es gestattet, den Einfluß von starken äußeren elektrischen und magnetischen Feldern auf die elektronischen und strukturellen Eigenschaften von Halbleitern exakt, d.h. ohne störungstheoretische Ansätze, vorherzusagen und zu verstehen. Diese Formulierung eignet sich besonders für das Verständnis mesoskopischer Systeme. Insbesondere wurden damit Absorptions- und Gitterschwingungsspektren in Halbleiter-Übergittern und anderen Nanostrukturen berechnet. Zusätzlich wurde eine neue Theorie für Exzitonen in hohen Magnetfeldern in ein- und zweidimensionalen Halbleiterstrukturen entwickelt, die es gestattet, unerwartete spektrale Eigenschaften von Halbleiterlasern in "Quantendrähten" vorherzusagen.

Greiter, Ivo: Flexible Absorptionswärmepumpen. Grundlegende Experimente und Einsatz einer Pilotanlage.

(Gutachter: Georg Alefeld, Roland Meyer-Pittroff)

Es wird eine flexible Absorptionswärmepumpe zum Heizen und Kühlen vorgestellt. Die Anlage wird mit dem Arbeitsstoffpaar H_2O/LiB betrieben. Die vorliegende Arbeit beschreibt Konzeption und Auslegung sowie Messungen an einer Pilotanlage, die zur Versorgung der Flugwerft in Oberschleißheim mit Heizwärme und Klimakälte dient. Die erreichte Primärenergieeinsparung beträgt 27%. Um die Wirtschaftlichkeit von Absorptionswärmepumpen weiter zu verbessern, wurden zusätzlich im Labor Wärmeübergangsmessungen an einem Absorberwärmetauscher durchgeführt sowie eine Versuchsanlage mit dem alternativen Stoffsystem $H_2O/KOH-NaOH$ aufgebaut.

Gutheit, Tim: Si_{1-x}C_x-Zwischenschichten zur Verbesserung der Heteroepitaxie von Diamant auf Silizium.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Stanislav Vepřek)

Si_{1-x}C_x-Schichten mit einem Kohlenstoffgehalt von $x \leq 20\%$ wurden mit einem MBE-Verfahren auf Si(001) Substraten abgeschieden. Bis zu einer Kohlenstoffkonzentration von $x = 2\%$ wachsen die Schichten vollständig verspannt pseudomorph auf. Röntgenstrukturuntersuchungen und TEM-Aufnahmen belegen die hohe kristalline Qualität dieser Strukturen. Bei Temperaturen $>900^\circ\text{C}$ wird die Verspannung durch Verschiebung des substitutionell eingebauten Kohlenstoffs auf Zwischengitterplätze oder in SiC-Ausscheidungen abgebaut. Diamantabscheidungen auf Si_{1-x}C_x-Strukturen führen zu keiner signifikanten Verbesserung der Ausrichtung der Diamantkeime relativ zum Si-Substrat.

Gutsche, Martin: Tantal-Absorber mit Aluminium-Tunneldioden als Detektor für Teilchen- und Astrophysik.

(Gutachter: Rudolf Mößbauer, Klaus Andres)

Die Arbeit beschreibt die Optimierung eines Kryodetektors für die Teilchen- und Astrophysik. Ein epitaktischer Absorberstreifen aus Tantal verwandelt deponierte Energie (Röntgenquanten oder durch Kernrückstöße erzeugte Phononen) in Quasiteilchen, welche anschließend in zwei Tunneldioden an entgegengesetzten Enden des Tantalabsorbers nachgewiesen werden. Erstmals gelang die Herstellung von Tantalfilmen so hoher Qualität, daß sowohl Energie- als auch Ortsbestimmung des nachgewiesenen Quants vorgenommen werden konnte.

Hauser, Michael: Einfluß der Grenzschicht- und Lösungsmittelstruktur auf die Hydratationskraft.

(Gutachter: Gregor Cevc, Erich Sackmann)

Die Untersuchungen ergaben, daß Änderungen in der Struktur von Wasser an Oberflächen zu großer Reichweite der hydrophoben Wechselwirkung führen. Für Phospholipid-Membranen wurde der entscheidende Einfluß des lateralen und vor allem des transversalen Aufbaus der polaren Bereiche auf die Reichweite der hydrophilen Wechselwirkung herausgearbeitet. Die Struktur des Lösungsmittels ist vernachlässigbar. Computersimulationen verdeutlichen die Abhängigkeit des Aufbaus der polaren Bereiche gegenüberliegender Membranen von ihrem Abstand, wobei innerhalb einer Membranebene keine Änderungen beobachtet wurden.

Heinrich, Olaf: Bestimmung des Ionentemperaturprofils in der Nähe des Plasmarandes aus Messungen mit dem Niederenergie-Neutralteilchen-Analysator (LENA) am Tokamak ASDEX und Stellarator Wendelstein 7-AS.

(Gutachter: Friedrich Wagner, Hans-Joachim Körner)

Zur Planung der Plasmarandschicht des Fusionsreaktorexperiments ITER ist eine Anpassung des Transportmodells an die experimentelle Ionentemperatur (Ti) unabdingbar. Mit einem neu entwickelten Verfahren, bei dem die Neutralteilchenspektren durch den Neutralgascode EIRENE simuliert werden, konnte das Ti-Profil am Plasmarand von ASDEX und W7-AS bestimmt werden. Damit wurde im Tokamak-Randschichtmodell B2 die Ionentransportgleichung verbessert und der Wärmeleitungskoeffizient der Ionen angepaßt. Für die H-Mode an ASDEX wird zum ersten Mal die große Transportbarriere an der Separatrix für die Ionen nachgewiesen.

Henneberger, Stefan Erhard: Kritische Dynamik von uniaxialen und dipolaren Ferromagneten oberhalb der kritischen Temperatur am Beispiel von Gadolinium.

(Gutachter: Franz Schwabl, Georg M. Kalvius)

Im Rahmen dieser Arbeit wird das kritische dynamische Verhalten eines uniaxialen und dipolaren Ferromagneten am Beispiel des Seltenen-Erd-Metalls Gadolinium sowohl theoretisch

tisch als auch experimentell untersucht. Ausgehend von den Eigenmoden des Spinsystems werden die zugehörigen Transportkoeffizienten mit Hilfe der Modenkopplungstheorie hergeleitet. Durch den Vergleich der daraus theoretisch berechneten Myon-Spin-Relaxationsraten mit den experimentell bestimmten ergeben sich die für den Phasenübergang charakteristischen Parameter. Zusätzlich lassen sich bislang ungeklärte Resultate weiterer Hyperfeinfeld-Meßmethoden (PAC und MS) an Gadolinium verstehen.

Herrlich, Stefan: QCD Korrekturen höherer Ordnung zur $K^0-\bar{K}^0$ Mischung. (Gutachter: Andrzej Jerzy Buras, Manfred Lindner)

Wir berechnen QCD Korrekturen in nächstführender logarithmischer Näherung zur $K^0-\bar{K}^0$ Mischung. Dies erfordert das Studium der Renormierung von Operator-doppeleinsetzungen in Green'schen Funktionen sowie eine Diskussion evaneszenter Operatoren. Die Rechnung zeigt die Reduktion von in störungstheoretischen Rechnungen vorhandenen Skalenambiguitäten durch Bestimmung höherer Korrekturen. Phänomenologische Konsequenzen für die K_L-K_S Massendifferenz werden diskutiert.

Hintenender, Michael: Klassische und quantenmechanische Dynamik der Photodissoziation eines HCl-Adsorbats auf der Magnesiumoxid (001) Oberfläche.

(Gutachter: Manfred Kleber, Wilhelm Brenig)

Die Dynamik der Photodissoziation eines auf einer MgO (001) Oberfläche adsorbierten HCl Moleküls wird mit klassischen und quantenmechanischen Methoden untersucht. Im Rahmen der gemischt klassisch/quantenmechanischen TDSCF (time dependent self consistent field) Näherung werden für die Wasserstoffdynamik sowohl Quanteneffekte als auch inelastische Stöße mit dem Chlor und der Oberfläche berücksichtigt. In der Energie- und Winkelverteilung des Wasserstoffatoms finden sich Strukturen, die Information über die Adsorbatgeometrie und das Oberflächenpotential enthalten.

Hofmann, Ulrich G.: Grundlegende Entwicklungen für die nichtinvasive Membranpotentialmessung.

(Gutachter: Erich Sackmann, Fritz Parak)

Es wurde ein neues Sensorsystem auf der Basis des lichtadressierbaren potentiometrischen Sensors entwickelt, das in der Lage ist, Differenzen im Oberflächenpotential mit einer lateralen Auflösung von $100\mu\text{m}$ und einer Empfindlichkeit von $60\mu\text{V}$ zu messen. Ziel ist es, die Membranpotentiale von adhären Zellen aufzunehmen. Dazu wurde ein Testsystem aus Kardiomyozyten mit dem AFM charakterisiert und die Modifikation der Oberflächen durch monomolekulare, organische Polymerschichten studiert.

Jegerlehner, Beat: Dynamische Fermion-Algorithmen für Gitter-QCD.

(Gutachter: Andrzej Jerzy Buras, Peter Breitenlohner)

Es wird ein neuer Algorithmus für dynamische Fermionen, der kürzlich von M. Lüscher vorgeschlagen wurde, angewendet auf eine lokale $SU(2)$ -Eichtheorie mit Wilson-Fermionen, detailliert studiert und verbessert. Die optimale Wahl der Parameter wird untersucht und das Autokorrelationszeitverhalten analysiert sowie verschiedene Auffrischungen miteinander verglichen. Zuletzt wird der Algorithmus den bisher verwendeten Fermion-Algorithmen gegenübergestellt und seine Leistungsfähigkeit eingeschätzt.

Junker, Wolfgang: Untersuchungen zum Einfluß thermischer Instabilitäten auf die Hoch-Dichtegrenze in Tokamaks.

(Gutachter: Uwe Schumacher, Wolfgang Gläser)

Ein künftiger Kernfusionsreaktor muß bei hoher Plasmadichte und hoher Strahlungsleistung betrieben werden. Es existiert jedoch eine obere Grenze der Dichte und Strahlungsleistung, jenseits derer strahlungsgetriebene thermische Instabilitäten des Plasmarandes einsetzen, in deren Folge das Plasma zusammenbrechen kann. Am Fusionsexperiment ASDEX Upgrade wurde ein Konzept entwickelt, mit Hilfe der Beobachtung der Plasmabremsstrah-

lung im nahen Infrarot stabile Entladungen knapp unterhalb der Hoch-Dichtegrenze durchzuführen. Durch Nd:YAG-Laser-Thomsonstreuungsmessungen wurde gezeigt, daß die thermischen Instabilitäten bei konstantem Elektronendruck entstehen.

Kass, Thomas: Untersuchungen zum Verhalten hochenergetischer Ionen in magnetisch eingeschlossenen Plasmen.

(Gutachter: Uwe Schumacher, Paul Kienle)

Da hochenergetischen Ionen in einem brennenden Fusionsplasma die entscheidende Rolle zukommt, wird deren Einschlußverhalten studiert. Das Abbremsverhalten unter stationären Plasmabedingungen stimmt mit den Vorhersagen der Theorie überein. Weiter wird der Einfluß zweier durch hochenergetische Ionen getriebener Instabilitäten (Alfvén-Gap-Eigenmoden und Fishbone-Instabilität) auf die schnellen Ionen dokumentiert. Insbesondere bei der Fishbone-Instabilität führen die Experimente zu einem besseren Verständnis des Destabilisierungsmechanismus. Durch Transformation des resultierenden Stabilitätsdiagrammes in ein Operationsdiagramm kann deren Auftreten erstmalig in Abhängigkeit von Strom, Magnetfeld und Temperatur vorhergesagt werden.

König, Josef: Superdeformation im Rahmen des Relativistischen Mean-Field-Modells.

(Gutachter: Peter Ring, Klaus Dietrich)

Im Rahmen des Relativistischen Mean-Field-Modells (RMF) wurden rotierende superdeformierte Kerne untersucht. Eine systematische Beschreibung der Massenregion $A \approx 150$ konnte erreicht werden. Die Berücksichtigung von Paarkorrelationen ergab für die $A \approx 150$ Region sehr gute Ergebnisse. Dabei war die approximative Teilchenzahl-Projektion (Lipkin-Nogami-Methode) und die endliche Reichweite der Paarwechselwirkung in Form einer Gogny-Paarkraft entscheidend. Außerdem wurde die Dichteabhängigkeit des RMF-Modells mit dem Skyrme-Modell formal verglichen.

Kohlweyer, Sebastian: Erzeugung von Harmonischen durch Reflexion hochintensiver Laserpulse an einem überdichten Plasma.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Klaus Jürgen Witte)

Durch die technische Realisierung von Terawatt-Lasersystemen ist die Untersuchung der Wechselwirkung hochintensiver Strahlung mit Materie möglich geworden. Bei Intensitäten von 10^{17} W/cm^2 wurden erstmals mit einem Ti:S-Femtosekundenlaser in dem von einem Aluminiumplasma reflektierten Licht Vielfache der Laserfrequenz nachgewiesen. Bei Einstrahlung mit der Grundfrequenz (794nm) waren Harmonische bis zur 7. Ordnung zu sehen, wohingegen die kürzeste Wellenlänge mit der 4. Harmonischen bei frequenzverdoppelter Einstrahlung auftrat. Ein einfaches Modell erklärt qualitativ den Erzeugungsmechanismus und läßt die Harmonischen zukünftig als Quelle kohärenter Röntgenstrahlung erwarten.

Kraxenberger, Alfred: Verbesserungen der Methoden zur Pulsfeld-Gelelektrophorese und Anwendung der Technik auf die Analyse von DNA-Schäden durch dicht ionisierende Strahlung.

(Gutachter: Erich Sackmann, Eckehart Nolte)

Zur Klärung der Ursachen der hohen biologischen Wirksamkeit dicht ionisierender Strahlung wurden, neben der Weiterentwicklung bestehender Methoden zur Erfassung von nach Bestrahlung von Zellen resultierenden DNA-Massenverteilungen, empfindliche Verfahren zur Analyse der gemessenen Spektren auf der Basis von Simulationsrechnungen etabliert. Die erreichte Genauigkeit erlaubt erstmals Aussagen über die räumliche Verteilung strahleninduzierter DNA-Doppelstrangbrüche; eine vermutete inhomogene Fragmentierung der Chromosomen nach Schadensinduktion durch dicht ionisierende Strahlung konnte nachgewiesen und mit Hilfe von mikrodosimetrischen Überlegungen näherungsweise simuliert werden.

Kubenka, Josef-Peter: Untersuchungen zum hadronischen Endzustand in der tief-inelastischen Elektron-Proton-Streuung am HERA-Speicherring. (Gutachter: Gerd Buschhorn, Franz von Feilitzsch)

In der vorliegenden Arbeit werden Eigenschaften des hadronischen Endzustandes, insbesondere des Energieflusses, in der tiefinelastischen Elektron-Proton-Streuung in einem bisher nicht zugänglichen kinematischen Bereich von x und Q^2 untersucht. Damit werden verschiedene Vorhersagen der Quantenchromodynamik, die sich in der Behandlung der Gluonabstrahlung unterscheiden, überprüft. Grundlage der Analyse sind die ersten Daten des H1-Experiments am HERA-Speicherring des Deutschen Elektron Synchrotrons DESY bei einer Elektronenergie von 26.7 GeV und einer Protonenergie von 820 GeV. Die gemessenen Daten liegen in einem kinematischen Bereich von $10^{-4} < x < 10^{-2}$ bzw. $10 < Q^2 < 100 \text{ GeV}^2$ und einer invarianten Masse des hadronischen Endzustandes W von 50-200 GeV.

Kühner, Martin Fritz: Präparation und Charakterisierung von Polysaccharid-Monofilmen, Lipid-Doppelschichten und Polysaccharid-Lipid-Verbundfilmen auf Festkörperoberflächen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Winfried Petry)

Die Arbeit beschreibt Herstellung, Funktionalisierung und Charakterisierung von weichen Dextranschichten auf Glasoberflächen und von Cholesterol/Lecithin-Doppelschichten auf Dextranschichten. Mittels einer interferometrischen Technik werden die Dextranschichten über mechanische und hydrodynamische Größen wie Schichtdicke (100nm) und Viskosität (1.7 Ns/m^2) charakterisiert. Die Stabilität von Lipiddoppelschichten auf Dextranschichten wird theoretisch und experimentell mittels Fluoreszenz-Mikroskopie untersucht. Die Diffusionskonstante ($2.5 \mu\text{m}^2/\text{s}$) wird durch Photobleich-Experimente bestimmt.

Leinberger, Uwe: Untersuchung der e^+e^- -Paaremission aus schweren Systemen mit der Doppel-ORANGE-Apparatur.

(Gutachter: Paul Kienle, Fritz Bosch)

Die Effizienz und Zählratenfestigkeit eines Doppel-"Orange"- β -Spektrometers zur Messung von e^+e^- -Paarspektren wurde erheblich verbessert. Erste Messungen der Energie- und Winkelabhängigkeit von e^+e^- -Paaren aus innerer Paarkonversion in ^{90}Zr und ^{207}Pb zeigten die Einflüsse endlicher Kerngröße und von QED-Effekten, insbesondere beim 1.77MeV M1 Übergang in ^{207}Pb . Für $^{238}\text{U}+^{181}\text{Ta}$ -Stöße im Energiebereich 6.1-6.4AMeV wurden e^+e^- -Paarspektren in Koinzidenz mit den Reaktionspartnern in einem weiten Bereich der Reaktionskinematik mit erheblich verbesserter Statistik gemessen. Eine in früheren Experimenten gefundene Linie bei $\approx 635 \text{ keV}$ konnte nicht eindeutig reproduziert werden.

Leitenstorfer, Alfred: Femtosekundenspektroskopie ultraschneller Prozesse in GaAs fern vom thermischen Gleichgewicht.

(Gutachter: Alfred Laubereau, Gerhard Abstreiter, Roland Zimmermann)

Mit Hilfe eines neuartigen Zweifarben-15fs-Ti:Saphirlasers gelingt die Beobachtung der ultraschnellen Kinetik von Ladungsträgerverteilungen bei sehr geringen Anregungsdichten ($N > 10^{14} \text{ cm}^{-3}$). Dies erlaubt Aussagen über die Ladungsträgerdynamik im Halbleiter in einem Regime, in dem der Energieaustausch mit dem Kristallgitter schnell ist im Vergleich zur Träger-Träger-Streuung. Zum erstenmal kann die Emission von LO-Phononen durch Elektronen im Leitungsband direkt zeitlich mitverfolgt werden. Einflüsse der Elektron-Elektron-Streuung werden studiert. Neu ist auch die Beobachtung von Verteilungen schwerer Löcher fern vom Quasi-Gleichgewicht. Die Wechselwirkung der Löcher mit akustischen Phononen und mit anderen Ladungsträgern wird untersucht.

Löbbecke, Ludwig: Untersuchungen zum Einfluß von Hydratation und Lösungsmitteln auf Phospholipidsuspensionen.

(Gutachter: Gregor Cevc, Erich Sackmann)

Das Phasenverhalten von Phospholipid/n-Alkohol Gemischen wurde mit differentieller Kalorimetrie, $^2\text{H-NMR}$ und Röntgendiffraktometrie untersucht. Kurzketten Alkohole kön-

nen die Interdigitierung der Kohlenwasserstoffketten der Lipide verursachen. Der Mechanismus dieses Phasenübergangs wurde geklärt und auf die laterale Expansion der Kopfgruppe infolge der Einlagerung des Alkohols zurückgeführt. Mit zunehmender Kettenlänge des Lipids und/oder des Alkohols dominieren die Effekte im hydrophoben Bereich, die sowohl für langkettige (>24) Lipide als auch für langkettige Alkohole Interdigitierung der Lipidketten unmöglich machen.

Lohr, Andreas: Mehrstufenmodelle für atomare Prozesse im starken Laserfeld.

(Gutachter: Manfred Kleber, Wilhelm Brenig)

Die Arbeit widmet sich neueren Experimenten zur Wechselwirkung von Atomen mit starken Laserfeldern. Der erste Teil stellt klassische und semiklassische Beschreibungen der Erzeugung hoher Harmonischer (HHG) vor. Es gelang uns unter anderem, einen analytischen Ausdruck für die Anfangsbreite des elektronischen Wellenpaketes anzugeben. Im zweiten Teil der Arbeit wird ein quantenmechanisches Modell der Above-Threshold-Ionisation (ATI) entwickelt. Es wird erstmals gezeigt, daß die Ausbildung des Plateaus im Spektrum der Photoelektronen durch die Rückstreuung des Elektrons am Atom entsteht.

Lü, Jianqiang: Grenzflächendegradation in Hochfrequenz-Bipolartransistoren. (Interface Degradation in Advanced Double-Poly Self-Aligned Bipolar Transistors).

(Gutachter: Frederick Koch, Martin Stutzmann)

Verschiedene Aspekte der durch heiße Ladungsträger verursachten Degradation an der Si-SiO₂ Grenzfläche in Hochfrequenz-Si-Bipolartransistoren werden untersucht. Eine mehrparametrische Abhängigkeit der Basisstromerhöhung von den Streßbedingungen wird in einer Modellbeschreibung analytisch zusammengefaßt. Wir identifizieren die mikroskopischen Prozesse, die zum Basisstrom beitragen und zeigen, daß Tunnelprozesse dominieren. Weitere Ergebnisse sind die Entdeckung von "Random-Telegraph-Noise" und daß die SiO₂-Phononanregung den Ladungsträgertransport unter der Si-SiO₂-Grenzfläche beeinflussen kann. Wir diskutieren die Technologieschritte, um die Degradation zu reduzieren.

Lukas, André: Quantenkosmologie, Inflation und Yang-Mills-Felder.

(Gutachter: Hans-Peter Nilles, Andrzej Jerzy Buras)

Zentrales Thema der vorliegenden Arbeit ist das Zusammenspiel von Teilchenphysik und Kosmologie des sehr frühen Universums. Zunächst werden die Konsequenzen des no-boundary-Vorschlages für die Wellenfunktion des Universums auf den Verlauf der inflationären Periode untersucht. Im Hauptteil der Arbeit entwickeln wir den Formalismus der Quantenkosmologie von Yang-Mills-Theorien unter Berücksichtigung höherer, inhomogener Moden. Als Anwendung werden kosmologische Teilchenerzeugung und Wormhole-Effekte auf Yang-Mills-Theorien betrachtet.

Mauerer, Markus: Frequenzverdopplung ultrakurzer Laserimpulse an hochangeregten Siliziumoberflächen und physisorbierten Edelgasschichten.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Karl-Ludwig Kompa, Gerhard Ertl)

Es wird demonstriert, daß zum einen zeitaufgelöste optische Frequenzverdopplung (SHG) genutzt werden kann, um Relaxationszeiten angeregter Silizium(111)7x7-Oberflächenzustände im (Sub)-Pikosekundenbereich zu messen. Neu ist das Studium hoher Anregungsdichten, welche durch diese Technik zugänglich wurden. Zum anderen konnte durch die Verwendung ultrakurzer Lichtimpulse erstmals ein Einfluß schwach gebundener Edelgase auf das SHG-Signal von einer Silber(111)-Oberfläche nachgewiesen werden.

Meiners, Ulf: Physik und Technologie des In-Plane-Gate Feldeffekttransistors.

(Gutachter: Frederick Koch, Gerhard Abstreiter)

In der Dissertation werden elektronische und optoelektronische Eigenschaften von In-Plane-Gate Feldeffekttransistoren behandelt. Das Materialsystem zur Herstellung der Halbleiter-Heterostrukturen ist GaAs/AlGaAs/InGaAs. Unterschiedliche Möglichkeiten der technologischen Realisierung dieses neuartigen Bauelementes sind ein Teil der Arbeit. Theoretische Rechnungen zur Simulation von Potential- und Ladungsträgerdichteverteilungen im Bauelement unterstützen die gewonnenen Ergebnisse aus Gleichspannungs- und Hochfrequenzmessungen. Ebenfalls wird das Anwendungspotential des Transistors als höchstempfindlicher, verstärkender Photodetektor untersucht.

Mellinger, Axel: Untersuchung hochangeregter Tripletzustände des CO-Moleküls.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Alfred Laubereau, Kurt Dressler)

Mit Hilfe einer Mehrphotonen-Anregung wurden Tripletzustände des Kohlenmonoxid-Moleküls im Bereich zwischen 86 000 und 113 000 cm^{-1} mit hoher Zustandsselektivität untersucht. Neben der Aufklärung der Identität des $j^3\Sigma^+$ -Zustands konnten der bisher unbekannte $k^3\Pi$ -Valenzzustand sowie np -, nd und nf -Rydbergserien im Bereich $n=4-9$ analysiert werden. Die Behandlung der Drehimpuls-Umkopplung im Rahmen der sog. langreichweitigen Wechselwirkung zeigt für die np -Serien gute Resultate, hingegen sind die nd - und nf -Serien deutlich gestört. Erste Schritte zu einer globalen Beschreibung mit Hilfe der Vielkanal-Quantendefekttheorie wurden unternommen.

Möller, Frank: Untersuchung des Ladungstransports in porösem Silizium.

(Gutachter: Frederick Koch, Wilfried Petry)

In porösem Silizium werden die Abhängigkeiten der Dunkelleitfähigkeit vom angelegten elektrischen Feld, der Temperatur und der Frequenz mikroskopisch als Hopping-Prozesse und feldunterstützte thermische Aktivierung von Ladungsträgern interpretiert. Unterstrichen wird die Bedeutung der Oberfläche auf den Ladungstransport durch die Einflüsse verschiedener Behandlungsmethoden. Die Analyse der Hell- und Dunkelkennlinien als Funktion der Temperatur erlaubt die Bestimmung der Barrierenhöhe an der Grenzfläche zwischen porösem Silizium und dem kristallinen Substrat.

Müller, Roland: Langwellige (GaIn)(AsP)-Potentialtopf-Laser mittels Metallorganischer Molekularstrahlepitaxie.

(Gutachter: Günter Weimann, Gerhard Abstreiter, Klaus Ploog)

Mit Metallorganischer Molekularstrahlepitaxie wurden (GaIn)(AsP)-Laser mit gitterangepaßten und verspannten Vielfach-Potentialtöpfen hergestellt. Potentialtopfdimensionen und Druck- bzw. Zugverspannung wurden für Emissionswellenlängen um 1,55 μm eingestellt. Eine Erhöhung der Potentialtopfzahl wurde durch entgegengesetzte systematische Verspannung von Potentialtöpfen und Barrieren erreicht. Die Laserdioden zeigen niedrige Schwellenstromdichten von 80 - 90 Acm^{-2} pro Potentialtopf, hohe interne Quantenwirkungsgrade von 0,8 - 0,9, geringe interne Verluste von 5 - 15 cm^{-1} und charakteristische Temperaturen zwischen 80 und 90 K. Diese Bauelementkenndaten entsprechen internationalen Bestwerten.

Münz, Manfred: Seltene semileptonische und radiative B- und K-Zerfälle in nächstführender Ordnung.

(Gutachter: Andrzej Jerzy Buras, Manfred Lindner)

Wir berechnen nächstführende QCD-Korrekturen zu den effektiven Niederenergie-Hamiltonoperatoren für $|\Delta S| = 1$ und $|\Delta B| = 1$ Übergänge. Die Ergebnisse finden Anwendung in der Voraussage direkter CP-Verletzung im Zerfall $K_L \rightarrow \pi^0 e^+ e^-$ sowie dem Leptonenspektrum im inklusiven Zerfall $B \rightarrow X_c e^+ e^-$. Für den radiativen Zerfall $B \rightarrow X_c \gamma$ sind bisher nur die füh-

renden QCD-Korrekturen vollständig bekannt. Wir analysieren die theoretischen Unsicherheiten dieser Rechnung und diskutieren phänomenologische Konsequenzen aus der erfolgten Messung des Verzweigungsverhältnisses. Wir zeigen, daß die dominante Unsicherheit, die Abhängigkeit von der Renormierungsskala, in nächstführender Ordnung deutlich reduziert werden wird und berechnen einen Teil dieser nächstführenden Korrekturen.

Narloch, Björn: Strukturuntersuchungen bei tiefen Temperaturen an Koadsorbaten (O und CO) und Physisorbaten (Xe, Kr und Ar) auf der Ru(001)-Oberfläche mittels Beugung langsamer Elektronen (LEED). (Gutachter: Dietrich Menzel, Winfried Petry)

Bei fünf verschiedenen Temperaturen wurden vollständige IV-Analysen der $p(2 \times 2)$ (O + CO)-Struktur, der $p(\sqrt{3} \times \sqrt{3})R30^\circ CO$ -Struktur und der reinen Ru(001)-Oberfläche durchgeführt. Dabei ergab sich für die reine Oberfläche eine geringfügige Kontraktion des ersten Lagenabstandes. Für das CO-Molekül im Koadsorbatsystem konnte ein temperaturabhängiger, aber statisch dominierter Neigungswinkel von ca. 11° (27 K) bis ca. 17° (350 K) beobachtet werden. In der $p(\sqrt{3} \times \sqrt{3})R30^\circ CO$ -Struktur zeigt das Molekül frustrierte Translationsschwingungen. Für die Physisorbate wurden die Strukturdaten bestimmt.

Niemeyer, Jens: Über die Ausbreitung thermonuklearer Flammen in Typ Ia Supernovae.

(Gutachter: Wolfgang Hillebrandt, Wolfram Weise, James W. Touran)

Die Arbeit befaßt sich mit thermonuklearen Unterschallbrennfronten ("Flammen") in Weißen Zwergen, die in Modellen zur Erklärung von Typ Ia Supernovae auftreten. Es werden insbesondere ihre hydrodynamischen Stabilitätseigenschaften und der Übergang zur Turbulenz auf großen Skalen diskutiert. Mit Hilfe numerischer Simulationen wird demonstriert, daß nukleare Flammen scherenstabil sind und ihre turbulente Brenngeschwindigkeit unabhängig vom laminaren Wert wird. Mit diesen Informationen werden konkrete Explosionsmodelle simuliert und ihre Fähigkeit, SN Ia-Beobachtungen zu reproduzieren, überprüft.

Nolden, Fritz: Zur stochastischen Vorkühlung am ESR.

(Gutachter: Paul Kienle, Herbert Daniel)

Die Arbeit beschreibt Konzepte, Modelle und Simulationsrechnungen zur stochastischen Vorkühlung am Experimentierspeicherring (ESR) der Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) in Darmstadt. Die Besonderheiten der Anlage werden erläutert. Es wird ein theoretisches Modell erarbeitet, das die Funktion der Anlage quantitativ beschreibt. Die Kühlung wird durch Lösung einer zweidimensionalen Fokker-Planck-Gleichung behandelt, woraus sich die Zeitabhängigkeit der Verteilung der Emittanz und der Impulsunschärfe im Strahl ergibt. Optimale Systemeinstellungen und Kühlraten unter verschiedenen experimentellen Bedingungen werden angegeben.

Oettinger, Klaus: Die Bandstruktur von $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ -Quantenschichten: Theorie und Experiment.

(Gutachter: Bruno K. Meyer, Gerhard Abstreiter)

In dieser Arbeit werden Untersuchungen zur Bandstruktur an $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{InP}$ Quantenschichten vorgestellt. Es werden sowohl die effektiven Massen der Elektronen als auch der Löcher in Abhängigkeit der Schichtdicke und des In-Gehalts bestimmt. Tiefe und Radius des Lokalisierungspotentials werden erarbeitet. Bandstrukturrechnungen und Linienformanalysen der Photolumineszenzspektren ergeben ein Maximum im Valenzband, das nicht am Γ -Punkt liegt. Auswertungen der Leitfähigkeitsoszillationen ermöglichen Aussagen über den effektiven g -Faktor und die Spinaufspaltung ohne angelegtes Magnetfeld.

Ott, Jürgen: Einzelstreifenanalyse für einen hochauflösenden Kathodenstreifen-Detektor. Untersuchungen zur Kernstruktur von ^{126}Te .

(Gutachter: Till von Egidy, Hans-Joachim Körner)

Die Arbeit beinhaltet kernspektroskopische Untersuchungen mit Teilchenreaktionen. Sie wurden am Münchner Tandem-Beschleuniger durchgeführt, und zwar am Q3D-Magnetspektrographen. In dessen Fokalebene wurde ein ortsempfindlicher, hochauflösender Kathodenstreifen-Detektor mit Teilchenidentifizierung verwendet. Für diesen wurde ein neues Auslesekonzept entwickelt, das eine höhere Zählrate bei verbesserter Untergrundreduzierung erlaubt. Damit wurden Teilchenreaktionen zum Kern ^{126}Te durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse wurden mit Hilfe des Quasiparticle-Phonon-Modells interpretiert.

Pellowski, Frank: Wachstumsuntersuchungen am System Magnesium auf Wolfram: Charakterisierung und Adsorptionseigenschaften von "metallischem" und "ionischem" Magnesium.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Klaus Andres)

In der vorliegenden Arbeit wurde das Wachstum von Magnesium auf einer einkristallinen W(110)-Oberfläche mit Methoden der Oberflächenphysik untersucht. Es werden für große und kleine Aufdampfraten, vor Abschluß der ersten Atomlage, "metallische" und "ionische" Magnesiumstrukturen gefunden. Die Adsorption von Atomen (Xe) und Molekülen (CO) auf diesen künstlichen Oberflächen zeigt unterschiedliches Adsorptionsverhalten, welches sich außerdem von dem auf W(110) und Mg(0001) unterscheidet.

Peter, Monika: Kernspektroskopie mit Protonenstreuung am ^{56}Ni -Sekundärstrahl im Schwerionenspeicherring ESR.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Gerhard Graw)

Untersuchungen zur Anregung von reinen Spinflip-Übergängen im doppelmagischen ^{56}Ni -Kern wurden begonnen. Ein Sekundärstrahl von instabilen ($T_{1/2} = 6.1$ d, EC) ^{56}Ni -Projektilen wurde im ESR gespeichert, um dort mit inelastischer Protonenstreuung die Anregung der magnetischen Dipolresonanz (M1) zu messen. Ein neues großflächiges Detektorsystem zur Energie- und Ortsmessung der Rückstoßkerne wurde für den Einsatz im Ultrahochvakuum des ESR aufgebaut. Aus der elastischen Streuung mit unterschiedlichen Projektil-Target-Kombinationen (^{38}Ni , ^{86}Kr , $^{124}\text{Xe} + \text{H}_2$, D_2 , N_2 , CH_4) wurden Luminositäten von $\leq 3 \cdot 10^{26} \text{ cm}^{-2}\text{s}^{-1}$ bestimmt.

Porteanu, Horia-Eugen: Mikrowellen-Eigenschaften von Hochtemperatur-Supraleitern.

(Gutachter: Frederick Koch, Helmut Kinder)

Es wurde eine neue und empfindliche Meßmethode für die Mikrowellencharakterisierung der Hochtemperatur-Supraleiter entwickelt mit dem Ziel, ein genaueres Verständnis des d-Wellen-Paarungsmechanismus und der Absorption in oxydischen Supraleitern zu erreichen. Die Arbeit umfaßt mehrere Messungen von YBaCuO-Schichten verschiedener Dicken auf MgO-Substrat mit klassischen Untersuchungsmethoden und mit der von uns entwickelten Fabry-Perot-Transmission. Die Magnetfeldcharakterisierungen mit Hilfe dieser neuen Meßmethode haben sich als besonders empfindlich gezeigt. Die Meßergebnisse werden im Rahmen der d-Wellen-Theorie bzw. dem Coffey-Clem-Modell interpretiert.

Posselt, Heinz: Supraleitung und Magnetismus im organischen Leiter K(BEDT-TTF) $_2$ Cu[N(CN) $_2$]Cl unter hydrostatischem Druck.

(Gutachter: Klaus Andres, Helmut Kinder)

Im organischen Leiter K-ET $_2$ Cu[N(CN) $_2$]Cl wurde als Funktion des hydrostatischen Drucks der Übergang vom ferrimagnetischen in den supraleitenden Zustand studiert. Mit einem speziell hierfür konstruierten SQUID-Magnetometer durchgeführte Messungen konnten dabei erstmals das Auftreten von sog. reentrant Volumensupraleitung, welche nur zwischen

den Temperaturen T_{c1} ($\approx 13\text{K}$) und T_{c2} ($\approx 6\text{-}9\text{ K}$) stabil ist, nachweisen. Durch thermische Untersuchungen konnte gezeigt werden, daß das Verschwinden der Supraleitung bei T_{c2} mit einem Phasenübergang 1. Ordnung gekoppelt ist.

Rank, Gerhard: Gamma-Strahlung und Neutronen der solaren Flares am 11. und 15. Juni 1991 gemessen mit COMPTEL.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Ekehart Nolte)

Zur Untersuchung der hochenergetischen Prozesse in solaren Flares werden Gamma- und Neutronenmessungen des Compton-Teleskops COMPTEL ausgewertet und mit Resultaten anderer Instrumente verglichen. Erstmals wird die Neutroneneinfanglinie bei den Flares am 11. und 15. Juni 1991 für mehrere Stunden nachgewiesen. Die spektrale Untersuchung zeigt, daß in der Langzeit-Phase andere physikalische Bedingungen auftreten als in der impulsiven Phase. Beide Flares zeigen ein ähnliches Langzeitverhalten. Die Ergebnisse erfordern eine fortlaufende Teilchenbeschleunigung über einen Zeitraum von Stunden.

Rausch, Christian: Detektoren für thermische Neutronen mit hoher Ortsauflösung.

(Gutachter: Wolfgang Gläser, Winfried Petry)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden drei verschiedene positionsempfindliche Detektoren für thermische Neutronen entwickelt. Ein Szintillationsdetektor mit Bildverstärker und CCD-Kamera, ein Szintillationsdetektor mit gekühlter CCD-Kamera und ein Neutronen-Image-Plate-Scanner. Der zuerst genannte Detektor erreicht durch die Schwerpunktbestimmung der Szintillationsblitze mit digitalen Bildverarbeitungsmethoden eine Ortsauflösung von $40\ \mu\text{m}$ (Detektordurchmesser 25mm) und eine sehr niedrige Gammaempfindlichkeit. Der zweite Detektor arbeitet als integrierender Detektor bei Detektorflächen bis zu $28 \times 28\ \text{cm}^2$. Der zuletzt genannte Detektor verwendet hochauflösende Neutronen-Image-Plates (Auflösung $140\ \mu\text{m}$, Detektorfläche $9,5 \times 10\ \text{cm}^2$). Die beiden letzten Detektoren werden bereits in der Neutronen-Computertomographie eingesetzt.

Rieger, Martin M.: Selbstwechselwirkungskorrigierte Dichtefunktionaltheorie.

(Gutachter: Peter Vogl, Harald Friedrich)

Die Dissertation befaßt sich mit der Dichtefunktionaltheorie und ihrer Anwendung in der Berechnung elektronischer Eigenschaften von Atomen und Halbleitern. Speziell wird eine relativistische selbstwechselwirkungskorrigierte lokale Dichtefunktionalnäherung formuliert und in mehreren Atomen erprobt. Es zeigt sich, daß die Bindungsenergien der Elektronen gut beschrieben werden können. In der Anwendung auf Halbleiter, über das Hilfsmittel von Pseudopotentialen, wird gezeigt, daß eine genauere Darstellung der Rumpfelektronendichte zu wichtigen Verbesserungen in der Beschreibung der Valenzelektronen führt.

Röhr, Thomas: Direktsynthese niederdimensionaler Strukturen mittels Molekularstrahlepitaxie.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Bruno K. Meyer)

Mit Hilfe der Molekularstrahlepitaxie auf strukturierten Substraten werden facettierte Stege mit sehr glatten Oberflächen hergestellt. Durch die Ausformung einer Spitze zwischen zwei geneigten Kristallfacetten werden selbstjustierend laterale Dimensionen im Bereich von 10nm erreicht. Auf solchen Stegen wurden GaAs/AlGaAs und InGaAs/GaAs-Potentialtöpfe mit L-förmigem Querschnitt abgeschieden. In deren Spitze bilden sich quasi eindimensionale "Quanten"-Drähte mit Bindungsenergien in der Größenordnung von 10meV aus. Die Existenz eines quasi eindimensionalen Potentials wird durch Kathodolumineszenz-, Mikro-Photolumineszenz- sowie Transportmessungen und durch numerische Simulationen übereinstimmend bestätigt.

Rosenbauer, Martin: Herstellung, Charakterisierung und Modellierung von lumineszierenden Materialien auf Siliziumbasis.

(Gutachter: Martin Stutzmann, Frederick Koch)

Effizient lumineszierende, siliziumhaltige Materialien (insbesondere poröses Silizium und Siloxen ($\text{Si}_6\text{O}_3\text{H}_6$)) werden hergestellt und charakterisiert. Die Struktur von Siloxen wird mittels Transmissionselektronenmikroskopie, Röntgenspektroskopie, Infrarotspektroskopie und numerischen Simulationen aufgeklärt. Quantenchemische Rechnungen werden zum besseren Verständnis des Lumineszenzmechanismus in Siloxen durchgeführt. Transporteigenschaften und Elektrolumineszenz von Siloxen werden erstmals untersucht. Messungen porösen Siliziums zeigen, daß Quanteneinschlußeffekte nicht die alleinige Ursache seiner Photolumineszenz sein können.

Saraniti, Marco: Development of efficient numerical techniques for semiconductor device simulations.

(Gutachter: Peter Vogl, Wilhelm Brenig)

Diese Arbeit beschäftigt sich mit neuen theoretischen Ansätzen für numerisch extrem effiziente physikalische Teilchensimulationsverfahren und deren Anwendung. Algorithmische Engpässe konnten mittels neuartiger Mehrgitterverfahren für die selbstkonsistente Feldberechnung beseitigt werden. Die Analyse der numerischen Struktur obiger selbstkonsistenter Algorithmen demonstriert deren Potential zur parallelen Abarbeitung auf vernetzten Workstations. Zur praktischen Realisierung der Netzkommunikation wurde spezielle Hochleistungs-Software entwickelt. Die abschließende mikroskopische Analyse kleinster elektronischer Bauelemente demonstriert die Vorhersagekraft sowie die Notwendigkeit solcher exakter Methoden.

Sattler, Klaus M.: Untersuchungen zur Strukturbildung in der Grenzschichtströmung von kritischem Xenon.

(Gutachter: Gerd Buschhorn, Klaus Andres)

Es werden optische Untersuchungen zur Strukturbildung in der konvektiven Grenzschichtströmung von kritischem Xenon beschrieben. Durch die Verwendung eines Phasenkontrastmikroskops hoher Auflösung (ca. $1 \mu\text{m}$) konnte nachgewiesen werden, daß die schlauchartigen Strukturen reduzierter Dichte aus Dampf bestehen. Es wird ein Modell vorgeschlagen, welches das Auftreten der Dampfschläuche mit Hilfe des kürzlich entdeckten adiabatischen Effekts erklären kann; dabei kommt es durch die adiabatische Abkühlung in der Grenzschicht zur Phasentrennung durch spinodale Entmischung.

Scheuerer, Roland: Polarisations- und winkelaufgelöste Photodesorptionsmessungen aus molekularen Kondensaten nach Rumpfanregung. Zeitskalen im Desorptionsprozeß.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Alfred Laubereau)

Die an den Molekülkondensaten NH_3 , CH_4 , C_2H_4 , N_2 und H_2S durchgeführten Messungen zeigten eine im Vergleich zur Photoabsorption eindeutig erhöhte Photodesorptionsausbeute für spezifische primäre Rumpfanregungen. Diese Erhöhung kann durch eine frühzeitig startende Kernbewegung (ultraschnelle Prozesse), einen damit verbundenen Symmetriebruch und verschiedene Gewichtung der Rumpflochzerfallskanäle erklärt werden. Daneben sind intramolekulare Wechselwirkungen wichtig. Die Messungen erforderten den Bau einer neuen UHV-Apparatur auf der Basis einer neuartigen Konzeption. Synchrotronstrahlung unter Hochauflösungsbedingungen ermöglichte u.a. erste vibrationsaufgelöste Photodesorptionspektren.

Schlögl, Dieter: Experimente zum photoresonanten Pumpen von Röntgenlasern.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Klaus Jürgen Witte)

Zwei Linienkoinzidenzen wurden auf ihr Potential zur Verwirklichung des photoresonant gepumpten Röntgenlasers durch lasererzeugte Plasmen untersucht. Bei der ersten Koinzi-

denz wird die 2s-4p-Linie von Mg^{9+} mit der 2p-3d-Linie von Si^{11+} bei 4.4 nm gepumpt, bei der zweiten die 2p-4d-Linie von Mg^{9+} mit der 3d-4f-Linie von Cu^{18+} bei 4.7 nm. Für eine neuartige Targetgeometrie mit beidseitig bedampften Folien wurden die Parameter der Plasmen optimiert und der Ginkoeffizient gemessen. Bei beiden Koinzidenzen konnte infolge einer unerwartet schwachen Pumpstrahlung keine Inversion erzeugt werden. Es wird eine bessere Geometrie für zukünftige Experimente vorgeschlagen.

Schmid, Wolfgang: Neutronen in Koinzidenz zur antiprotoninduzierten Spaltung von ^{238}U .

(Gutachter: Till von Egidy, Eckehart Nolte)

Es wurde die Zahl der Neutronen vor und nach der antiprotoninduzierten Spaltung von ^{238}U gemessen. Von 20,0 insgesamt dabei emittierten Neutronen werden nur 6,3 Neutronen nach der Spaltung emittiert, was bedeutet, daß die antiprotoninduzierte Spaltung langsam im Vergleich zur Neutronenemission stattfindet. Die Resultate wurden mit Monte-Carlo-Rechnungen verglichen, die die intranukleare Kaskade, die Teilchenabdampfung und die Spaltung simulieren. In den Modellrechnungen wurde eine geringere Anzahl der Neutronen vor der Spaltung als im Experiment gefunden, was darauf hinweist, daß die Viskosität der Kernmaterie bei der Spaltung eine Rolle spielt.

Schmidt, Marius: Röntgenstrukturanalyse der cambialistischen Superoxiddismutase aus Propionibacterium freudenreichii subsp. shermanii.

(Gutachter: Fritz Parak, Erisch Sackmann, Robert Huber)

Die erste Struktur einer Superoxiddismutase (SOD), die sowohl mit Eisen als auch mit Mangan enzymatisch aktiv ist, wurde mit Hilfe der Röntgenstrukturanalyse bis zu einer Auflösung von 1.6 Å bzw. 1.9 Å bestimmt. Das Enzym wurde aus Propionibacterium freudenreichii subsp. shermanii isoliert. Die Strukturen beider Metallformen sind identisch. Ein Vergleich der zweiten Koordinationssphäre des Metalls mit der anderer metallspezifischer SODs macht die Austauschbarkeit von Fe und Mn, d.h. das cambialistische Verhalten, plausibel. Unter Zuhilfenahme von spektroskopischen Ergebnissen wird anhand des Strukturmodells ein hypothetischer Mechanismus für die Dismutasereaktion vorgestellt.

Schmitt, Georg A.: Untersuchungen der nichtlinearen optischen Eigenschaften von Siliziumoberflächen im nahen Infrarot: Frequenzabhängigkeit und mikroskopische Mechanismen.

(Gutachter: Alfred Laubereau, Karl L. Kompa)

Mit den Methoden der optischen Frequenzverdopplung und der Summenfrequenzbildung wurden definierte Siliziumoberflächen im Ultrahochvakuum mit Femtosekundenimpulsen in einem großen Spektralbereich untersucht. Es wird gezeigt, daß die hohe Nichtlinearität der Oberflächen durch zwei Beiträge bestimmt wird, die von den elektronischen Zuständen der freien Valenzbindungen und den rekonstruktionsinduzierten Zuständen der gedehnten Si-Si-Bindungen der Oberfläche stammen. Dazu wurden Adsorptionsmessungen mit Wasserstoff und Sauerstoff bei unterschiedlichen Proben Temperaturen durchgeführt.

Schnapka, Erhard: Dynamische Symmetriebrechung in links-rechts-symmetrischen Eichtheorien.

(Gutachter: Manfred Lindner, Wolfram Weise, Christof Wetterich)

Der Mechanismus dynamischer Symmetriebrechung auf der Grundlage der Top-Kondensation wird im Rahmen links-rechts-symmetrischer Erweiterungen des Standardmodells untersucht. Die Theorie weist niederenergetisch einen zusammengesetzten skalaren Sektor auf und liefert weiterhin diverse Vorhersagen für Massenbeziehungen. Das Modell erlaubt akzeptable Werte für die Top- und Bottom-Masse und hat interessante phänomenologische Konsequenzen hinsichtlich R_b und Flavor-ändernder Prozesse, wenn die Paritätsbrechungsskala im Bereich einiger 10 TeV liegt.

Schneider, Robert: Nachweis und Untersuchung des Zerfalls von ^{100}Sn und benachbarter Kerne.

(Gutachter: Hans-Joachim Körner, Dietrich Hobs, Peter Armbruster)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde das langgesuchte, doppeltmagische Zinnisotop ^{100}Sn ($N=Z=50$) erstmals nachgewiesen. Neun instabile Kerne wurden durch Fragmentation von ^{124}Xe -Projektilen mit einem Wirkungsquerschnitt von $\sigma = 11$ picobarn produziert, in einem Magnetseparator von anderen Isotopen getrennt und mit Detektoren identifiziert. Es wurden sieben Kerne in ein neuartiges Spektrometer implantiert und die wesentlichen Zerfallseigenschaften des Grundzustands wie Halbwertszeit ($T_{1/2}=0.94^{+0.54}_{-0.27}$), β -Endpunktenergie ($E_{\beta 0}=3.4^{+0.7}_{-0.3}$ MeV) und mittlere Gammaenergie ($E_{\gamma 0}=2.76\pm 0.43$ MeV) bestimmt. Zusätzlich wurden die neuen Isotope $^{104,105}\text{Sb}$, ^{102}Sn und ^{100}In identifiziert und ihre Zerfälle untersucht.

Schneider, Thomas: Röntgenkristallographische Untersuchung der Struktur und Dynamik einer Serinprotease.

(Gutachter: Fritz Parak, Winfried Petry)

Die Kristallstruktur einer Chymotrypsin-artigen Serinprotease wurde bei 90, 120, 180 und 300 K zu Auflösungen zwischen 0.95 und 1.12 Å bestimmt. Auf der Basis von anisotropen Temperaturfaktoren wurden die Fehlordnungen der Moleküle im Kristall in interne und externe Beiträge aufgespalten und in Abhängigkeit von der Temperatur analysiert. Die Existenz von Konformationssubzuständen und das Einsetzen proteinspezifischer Dynamik im Temperaturbereich oberhalb von 210 K wurden gezeigt.

Seidel, Wolfgang: Banddiskontinuitäten, optische Polarisationsanisotropie und Augerfontäneneffekt in InGaAs-InP-AllnAs.

(Gutachter: Gerhard Abstreiter, Frederick Koch)

Es wurde eine Banddiskontinuitäts-Nichtkommutativität von 88 ± 10 meV in InP-InGaAs und von 53 ± 10 meV in InP-AllnAs gemessen. Dies führt zu signifikanter Nicht-Transitivität in InGaAs-InP-AllnAs. Ferner wurde für InP-InGaAs- und InP-AllnAs-Übergitter eine optische Polarisationsanisotropie für Licht mit Ausbreitungsrichtung entlang der Wachstumsrichtung entdeckt, die zu riesigem spezifischem Drehvermögen und Doppelbrechung führt. Die Ursache liegt in der Symmetrie der chemischen Bindungen der direkten und inversen Grenzflächen. Weiterhin wurde an einer InP-AllnAs-Einzelgrenzfläche ein hocheffizienter Photonenenergieerhöhungsprozess nachgewiesen, der durch Augerrekombination räumlich getrennter Ladungsträger erfolgt (Augerkonst. $C_p=4,4\cdot 10^{-15}\text{cm}^4\text{s}^{-1}$).

Settles, Marcus: Die Zeitabhängigkeit und Geometrie der intramolekularen Dynamik globulärer Proteine bis 100 ps aus Neutronenstreudaten.

(Gutachter: Winfried Petry, Fritz Parak)

Inkohärente Neutronenstreuspektren von unterschiedlich hydratisierten Proteinpulverproben wurden zur Bestimmung der intramolekularen Proteindynamik gemessen und ausgewertet. Die Geometrie der atomaren Bewegungen wurde dabei in verschiedenen Frequenzbereichen und -komplementär dazu - zeitaufgelöst aus der Wellenvektorabhängigkeit der Spektren ermittelt. Die Daten können als kollektives Schmelzen des Wasserstoffbrückennetzwerks an der Oberfläche des Proteins bei etwa 230 K verstanden werden. Eine lokale Vorläuferdynamik durch das Öffnen und Schließen einzelner Wasserstoffbrücken im Subpikosekundenbereich setzt ab etwa 150 K ein. Methodisch wurden zum ersten Mal diverse Zweimalstreuterme explizit aus den gemessenen Spektren in kombiniert analytisch-numerischen Rechnungen bestimmt und die beobachteten experimentellen Effekte bis auf etwa 20% quantitativ reproduziert. Die Kenntnis dieses Untergrunds führte auf die Entwicklung einer neuen iterativen Methode zur Bestimmung der harmonischen Zustandsdichte aus experimentellen Daten.

Shin, Dong-Shing: Das Spektrum von nicht-linearen $O(n)$ Sigma-Modellen in 2 Dimensionen im endlichen Volumen.

(Gutachter: Andrzej Jerzy Buras, Manfred Lindner)

Es wird der Massengap auf 3-Schleifenniveau berechnet. Das Resultat wird mit dem von Hasenfratz, Maggiore und Niedermayer vorgeschlagenen Ergebnis verglichen.

Stadlober, Barbara: Elektronische Raman-Streuung an Hochtemperatursupraleitern.

(Gutachter: Klaus Andres, Christian Thomsen)

Einkristalline Hochtemperatursupraleiter aus vier verschiedenen Familien wurden mit elektronischer Raman-Streuung untersucht. Sowohl im Normal- als auch im Suprazustand erhält man konsistente Ergebnisse für alle untersuchten Verbindungen. Die Quasiteilchenstreuzeit zeigt eine ausgeprägte Anisotropie und spiegelt in B_{2g} -Symmetrie die Dynamik der Ladungsträger in den CuO_2 -Ebenen wider. In den lochdotierten Materialien können die Raman-Spektren im Suprazustand nur unter Annahme eines anisotropen Ordnungsparameters mit d-Wellen-Symmetrie erklärt werden. Für das elektrondotierte $Nd_{2x}Ce_xCuO_4$ beobachtet man hingegen eine nahezu isotrope BCS-ähnliche Energielücke.

Steinacker, Erich: Stimulierte Desorption schwach gebundener Adsorbate.

(Gutachter: Dietrich Menzel, Klaus Andres)

Es wurden erstmals winkelaufgelöste Energieverteilungen desorbierender Neutralteilchen aus Edelgaskondensaten, aus Edelgasmonolagen sowie aus einfachen Molekülkondensaten gemessen. Die mit Hilfe einer Flugzeitanordnung gewonnenen Daten sind eine wesentliche Information für die theoretische Behandlung der elektronenstimulierten Desorption aus diesen Schichten. Neue Einsichten und veränderte Vorstellungen vom mikroskopischen Desorptionsprozeß wurden gewonnen. In beiliegenden Untersuchungen an Alkalisubmonolagen konnten bei Temperaturen unter 20 K geordnete Strukturen beobachtet werden.

Siebert, Joachim: Statistische Untersuchungen der Röntgeneigenschaften extragalaktischer Radioquellen.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Franz von Feilitzsch)

Gegenstand der Dissertation sind die Röntgeneigenschaften radio-lauter aktiver Galaxienkerne, die anhand großer Stichproben von in der ROSAT-Himmelsdurchmusterung detektierten Radioquellen mit statistischen Methoden untersucht werden. Die Schwerpunkte liegen auf den spektralen Eigenschaften der verschiedenen Klassen aktiver Galaxienkerne und auf der Analyse der Korrelationen zwischen den Röntgen-, Radio- und optischen Leuchtkräften der Quellen. Es ergeben sich eine Reihe von Hinweisen auf eine anisotrope Komponente der Röntgenleuchtkraft in Quasaren und Radiogalaxien, die im Sinne orientierungsabhängiger Vereinigungstheorien interpretiert wird.

Summerer, Franz: Optimierung von Absorptionswärmepumpen.

(Gutachter: Helmut Kinder, Franz Mayinger)

Um die Effizienz von Absorptionswärmepumpen zu steigern, wurde eine Methode entwickelt, mit der konventionelle und neuartige Kreisläufe hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Wärmeverhältnis optimiert werden können. Zusätzlich wurden Maschinen untersucht, die das Arbeitsstoffpaar Wasser/Laugengemische verwenden, da diese bei hohem Temperaturhub arbeiten können, wo sie als Wärmepumpen, aber auch als luftgekühlte Klimaanlageenergiesparend einsetzbar sind. Spezielle Techniken, die für Laugen erforderlich sind, wurden entwickelt und experimentell untersucht. Eine zweistufige Absorptionswärmepumpe mit binärer Lauge als Absorbens wurde im Labor aufgebaut und betrieben.

Tempel, Markus: Aktinbindende Proteine als Membran/Zytoskelett-Koppler und als Modulatoren der Viskoelastizität von Aktinnetzwerken. (Gutachter: Gerhard Isenberg, Manfred Schliwa)

Zu zwei zellbiologisch wichtigen Themenbereichen wurden Untersuchungen angestellt: (a) Charakterisierung der Wechselwirkung des Aktin-Bindenden Proteins (ABP) Filamin mit Phospholipidmembranen anhand der Methoden der Kalorimetrie, der Filmwaage und der hydrophoben Photomarkierung. Computeranalyse der ABPs Filamin, Talin und Vinculin hinsichtlich Lipidbindungsdomänen. (b) Rheologische und elektronenmikroskopische Studie des Einflusses der ABPs Gelsolin, Filamin, α -Aktinin und Tropomyosin-Troponin auf Aktinnetzwerke.

Türk, Felix: Phononenspektroskopie an Heliumadsorbaten und am Cluster-Molekül $\text{Au}_{55}(\text{PPH}_3)_{12}\text{Cl}_6$.

(Gutachter: Helmut Kinder, Dietrich Menzel)

Die Wechselwirkung von Phononen mit Heliumatomen, die auf einer Si(111)-Oberfläche adsorbieren, wurde untersucht. Beim Adsorptionsprozess werden außer thermischen Phononen auch Phononen erzeugt, deren Energie der Anregungsenergie eines Heliumatoms im eindimensionalen Obeflächenpotential entspricht. Dünne Filme des Cluster-Moleküls $\text{Au}_{55}(\text{PPH}_3)_{12}\text{Cl}_6$ wurden auf Si(111) aufgebracht und thermisch angeregt. Das emittierte Phononenspektrum ist zweigeteilt. Der niederfrequente Teil entspricht den Inter-Cluster-Schwingungen. Der hochfrequente Anteil entspricht den Intra-Cluster-Schwingungen.

Unger, Erdmann: Spektroskopische Transportstudien am Stellarator Wendelstein 7-AS.

(Gutachter: Uwe Schumacher, Alfred Laubereau)

Der radiale Transport von Verunreinigungionen in magnetisch eingeschlossenen Wasserstoffplasmen wurde in dieser Arbeit durch die spektroskopische Beobachtung der Liniestrahlung von zeitlich sinusförmig moduliert in das Plasma eingebrachten Verunreinigungen analysiert. Hierfür wurde am Stellarator Wendelstein 7-AS ein Grazing-Incidence-Spektrometer installiert. Die Auswertung erfolgte durch ein analytisches Verfahren sowie durch Simulationsrechnungen mit einem Verunreinigungstransportcode, der dieser Aufgabe angepaßt wurde. Die Analyse wurde durch andere Methoden ergänzt. Als Ergebnis kann der radiale Transport von Verunreinigungionen durch die neoklassische Theorie unter Einfluß der Pfirsch-Schlüter-Flüsse beschrieben werden.

Wagenhuber, Josef: Entwicklung von Sternen verschiedener Massen und Metallizitäten auf dem asymptotischen Riesenast und danach.

(Gutachter: Wolfgang Hillebrandt, Wolfram Weise)

Es wurden umfangreiche Rechnungen zur Entwicklung von Sternen auf dem asymptotischen Riesenast durchgeführt. Dabei wurde insbesondere der Einfluß von staubgetriebenem Massenverlust und von zeitabhängiger Konvektion untersucht. Aus den numerischen Ergebnissen ergeben sich analytische Relationen, die für synthetische Populationsstudien verwendet werden können. Die Arbeit zeigt außerdem, daß im Rahmen eines selbstkonsistenten physikalischen Ansatzes die Entwicklung solcher Sterne und die Entstehung Planetarischer Nebel verstanden werden kann.

Weinlich, Manfred: Elektrostatische Sonden in starken Magnetfeldern. (Gutachter: Uwe Schumacher, Dietrich Menzel)

Um Langmuir-Sonden, die als Standardmeßsystem in Plasmen von großer Bedeutung sind, auch für Fusionsexperimente einsetzen zu können, müssen sie wegen der hohen Wärme-flüsse aus der Randschicht so geformt sein, daß sie unter einem streifenden Winkel vom starken Magnetfeld getroffen werden. Der Ionenstrom dieser Sonden zeigt bei negativer Sondenspannung keine Sättigung, und das Verhältnis von Elektronen- zu Ionenstrom nimmt unerwartet kleine Werte an. Auf detaillierten Analysen der Auswirkungen der elektrostatischen und magnetischen Schicht vor einer Sonde und des Stromflusses senkrecht

zum Magnetfeld wird ein Modell aufgebaut und experimentell bestätigt, das eine vertrauenswürdige Auswertung von Elektronendichte und -temperatur sowie des Leistungsflusses zu solchen Sonden erlaubt.

Weissmüller, Gilberto: Determination of structural and electrical properties of supported lipid films by impedance analysis, surface plasmon spectroscopy and reflection interference contrast microscopy.

(Gutachter: Erich Sackmann, Martin Stutzmann)

Electrical impedance analysis, surface plasmon spectroscopy and reflection interference contrast microscopy (RICM) were used to study the structural and electrical properties of supported lipid layers. We develop new theoretical approaches to analyze complex fluid films in terms of a network of many electrical components and to calculate the effect of electric potential screening on the capacitance of membranes deposited onto protein-coated substrates. For a better understanding of membrane deposition, physics of spreading of giant lipid vesicles on protein adsorbed films is studied by RICM.

Wichert, Karl-Heinz: Phononstreuexperimente an wasserstoffterminierten Silizium(111)-Oberflächen.

(Gutachter: Helmut Kinder, Klaus Andres)

Es wurde die Transmission akustischer Phononen von Silizium in suprafluides Helium untersucht. Durch maßchemisches Ätzen von sauberen, (111)-orientierten Siliziumkristallen in NH_4F wurden atomar glatte, wasserstoffterminierte Oberflächen hergestellt, die nur noch verschwindend kleine Raten an diffuser Streuung aufwiesen. Vergleiche von ortsauflösenden Messungen der Transmission in den Festkörper mit Modellrechnungen zeigten, daß die Streuung von Massendefekten verursacht wird. Damit konnte die Ursache der Kapitzanomalie weiter aufgeklärt werden.

Wimbauer, Stefan: Raumzeitliche rezeptive Felder einfacher Zellen im visuellen Cortex. Modellierung von Antworteigenschaften und Entwicklung.

(Gutachter: Leo van Hemmen, Peter Vogl, Theo Geisel)

Einfache Zellen im visuellen Cortex verhalten sich wie raumzeitliche, lineare Filter, die auf die Orientierung und die Bewegungsrichtung des Stimulus abgestimmt sind. Die diesen Filtereigenschaften oder raumzeitlichen rezeptiven Feldern zugrundeliegende Verschaltungsstruktur und ihre Entwicklung werden modelliert. Die Entwicklung beruht auf einer sogenannten Hebbischen Regel, dergemäß Wachstum und Schwächung der Synapsen durch die räumlichen und zeitlichen Korrelationen der Eingangsaktivitäten zu einer Nervenzelle gesteuert werden. Das Entwicklungsmodell wird analytisch und in biologienahen Simulationen studiert, wobei eine gute Übereinstimmung der Ergebnisse mit dem Experiment festgestellt wird.

Youssefi, Gerhard: Interpretation der diffusen galaktischen Kontinuums-Gammastrahlung anhand der COMPTEL-Daten.

(Gutachter: Volker Schönfelder, Hans-Joachim Körner)

Die Produktion der diffusen galaktischen Gammastrahlung wird in ihren einzelnen Komponenten modelliert. Hierzu wird das interstellare Photonenfeld mit Hilfe der Daten der Pioneer-10 Sonde neu normiert. Der Einfluß der anisotropen Verteilung der Photonen zur Gammaproduktion aus dem inversen Comptoneffekt wird erstmals untersucht. Die Verteilung der kosmischen Strahlung in der Milchstraße wird mit einem zeitabhängigen Diffusionsmodell in allgemeiner Form für einen Energiebereich von über sechs Größenordnungen berechnet und mit den existierenden Daten verglichen. Mit Hilfe dieses Modells werden die COMPTEL-Daten analysiert und hieraus wichtige Aussagen zum Elektronenspektrum und der interstellaren Materie getroffen.

Zebisch, Peter: Möglichkeiten und Grenzen der elektronenspektroskopischen Untersuchung von Adsorbaten auf (110)-Übergangsmetalloberflächen unter Verwendung von Synchrotronstrahlung.

(Gutachter: Hans-Peter Steinrück, Winfried Petry)

Unter der Verwendung von Synchrotronstrahlung werden verschiedene Adsorbate wie Schwefel, NO, SO₂, Benzol, Toluol und Edelgase mit diversen elektronenspektroskopischen Methoden auf den (110)-Oberflächen der Übergangsmetalle Ni und Pt untersucht. Im Vordergrund stehen dabei so unterschiedliche Aspekte wie zweidimensionale Bandstrukturen, Orientierung der Moleküle, elektronische Struktur der Adsorbate und der Ablauf von auf der Oberfläche stattfindenden Reaktionen. Die Interpretation der Synchrotronmessungen wird durch Laborexperimente unterstützt. Anhand der Ergebnisse für Toluol werden die Grenzen der winkelaufgelösten Photoemission aufgezeigt.

Ziegler, Marcus: Bau und Anwendung eines Mikro-Rheometers zur lokalen Messung der frequenzabhängigen viskoelastischen Parameter von Zellplasmamembranen.

(Gutachter: Erich Sackmann, Winfried Petry)

Es wurde ein neuartiges Glasfaser-Mikro-Rheometer entworfen, gebaut und erprobt, mit dem es erstmals möglich ist, viskoelastische Parameter von Zellplasmamembranen und anderen mikroskopischen biologischen Objekten zu messen. Insbesondere konnte das Schermodul der Erythrozytenmembran zu $1 \cdot 10^{-8}$ N/m bestimmt und damit die Existenz eines scherfreien Deformationsregimes bei diesen Zellen bewiesen werden. Weiterhin wurden Daten über das dynamische Deformationsverhalten von Erythrozyten gewonnen, die als neue Grundlage für Zell-mechanische Theorien dienen können.

FAKULTÄT FÜR CHEMIE, BIOLOGIE UND GEOWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Amann, Rudolf Ignaz: *In situ* Identifizierung von mikrobiellen Einzelzellen mit rRNS-gerichteten Nukleinsäuresonden. 1.12.1995 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

rRNS-gerichtete Nukleinsäuresonden ermöglichen es, in Kombination mit der vergleichenden Analyse von rRNS-Sequenzen, ohne vorherige Kultivierung bisher unbekannte Mikroorganismen phylogenetisch einzuordnen und ihre Häufigkeit und Verteilung in der Umwelt zu bestimmen. Der rRNS-Ansatz zur Untersuchung der Struktur von mikrobiellen Biozöosen gliedert sich prinzipiell in zwei Teilabschnitte. Im ersten werden rDNS-Gene bzw. Genfragmente ohne vorherige Kultivierung durch Nukleinsäureextraktion direkt aus dem untersuchten Ökosystem gewonnen, in der Regel durch die Polymerasekettenreaktion vervielfältigt, durch Klonierung vereinzelt und nach Sequenzierung mit den bestehenden Datensätzen verglichen. Dadurch läßt sich die Diversität der untersuchten Probe beurteilen und die Sequenzen können als bekannt oder bisher unbekannt in phylogenetische Bäume eingeordnet werden. So läßt sich jedoch noch nicht feststellen, ob die erhaltenen Sequenzen von autochthonen Mikroorganismen oder von zufällig im System vorhandenen Zellen oder freien Nukleinsäuren herrühren. Erst durch die *in situ* Hybridisierung können dann Zellen identifiziert und in ihrer Häufigkeit und Verteilung analysiert werden. Zudem erlaubt die Quantifizierung des zellulären Ribosomengehalts einen Rückschluß auf die relative Aktivität der Zellen in ihrer natürlichen Umgebung. Dieser Ansatz wurde weiterentwickelt und erfolgreich auf Ökosysteme mit zunehmender Komplexität angewandt.

Blümel, Janet Françoise: Die Oberflächenbindung von Katalysatoren. 29.7.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die Immobilisierung von homogenen Katalysatoren ist nicht nur von akademischem, sondern auch von kommerziellem Interesse, denn die Vorzüge der homogenen und heterogenen Katalyse, wie leichte Abtrennbarkeit von der Reaktionsmischung und hohe Aktivität und Selektivität, lassen sich hierbei vereinen. Ein gängiges Verfahren ist die Verankerung von Übergangsmetall-Komplexen auf einem inerten Träger wie Kieselgel durch bifunktionelle Phosphane. Sowohl der Phosphan- als auch der Ethoxysilylteil dieser bifunktionellen Phosphane zeigt ungewöhnliche Reaktivität gegenüber der Kieselgeloberfläche. Dies wird mittels Multikern-Festkörper-NMR-Spektroskopie eingehend untersucht. Beispielsweise findet auch Addition der Ethoxysilylgruppen an Siloxangruppen der Oberfläche statt, und nicht nur die bislang postulierte Kondensationsreaktion mit Silanolgruppen. Diese Erkenntnis ist für die elementaranalytische Bestimmung des Belegungsgrades sowie für die feste Verankerung des Katalysators auf dem Träger bedeutsam. Eine Ursache für das Ausbluten immobilisierter Katalysatoren konnte aufgefunden und ausgemerzt werden: Das Zusammenspiel von Ethoxysilylgruppen und Kieselgeloberfläche führt zu einer P(V)-Spezies, die Metallkomplexe nicht mehr zu binden vermag. Außerdem wurden Verfahren zur routinemäßigen Aufnahme von ^{61}Ni - und Suspensions-NMR-Spektren entwickelt.

Fontain, Eric Dieter: Kombinatorik und chemische Metrik formaler Reaktions- und Strukturgenerierung. 10.1.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Die automatische Erzeugung von chemischen Reaktionen zu einem gegebenen Molekül ist ein wesentlicher Bestandteil aller Programme der Syntheseplanung und der Reaktionssimulation. Die Arbeit beschreibt Methoden zur kombinatorisch vollständigen Generierung von Reaktionen und Strukturen auf der Basis von Valenzelektronenumverteilungen. Die Generierung geschieht unter Beachtung von benutzerdefinierten Randbedingungen, die u.a. die Komplexität der Elektronenumverteilung und die erlaubten topologischen Veränderungen eingrenzen sowie das Vorhandensein verbotener oder geforderter Substrukturen prüfen. Ein heuristisches Modell auf der Grundlage von latenten Ladungsaffinitäten erlaubt die realistische Vorhersage von ladungskontrollierten Reaktionen. Die Algorithmen der Reaktionsgenerierung sind bei entsprechend gesetzten Randbedingungen auch in der Lage, ausschließlich Isomer-, Tautomer- oder Resonanzstrukturen zu erzeugen. Mit dieser Spezialanwendung konnte ein kombinatorisch vollständiger Katalog aller B_6H_{14} -Konstitutionsisomere erzeugt werden. Die optimierte Reaktionspfaderzeugung erfordert für jede generierte Zwischenstruktur die Ermittlung der konstitutionellen Ähnlichkeit zu den Reaktanden und den Produkten. Die Berechnung dieser sog. chemischen Distanz (CD) im konstitutionsmetrischen Hyperraum gelingt erstmals effektiv durch eine Anwendung der Genetischen Algorithmen. Diese auf der Basis von Mutation, Crossing-Over und Selektion arbeitenden Verfahren können das quadratische Optimierungsproblem mit der erforderlichen Präzision und Geschwindigkeit lösen, sodass die CD-Wertermittlung als Routineverfahren einsetzbar wird.

Maier, Gerhard: Hochtemperatur-Polymere auf der Basis von Oxazol, Thiazol und Indan - Synthese, Charakterisierung und Anwendung. 15.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Polymere mit Dauergebrauchstemperaturen oberhalb von 150°C (Hochtemperatur-Polymere) sind in der Mikroelektronik als Dielektrika und Passivierungsschichten sowie zur Einbettung von Mikrochips erforderlich. Darüberhinaus sind sie wichtig für Anwendungen im Flugzeugbau als Strukturwerkstoffe mit niedrigem spezifischem Gewicht bei großer mechanischer Festigkeit sowie im Fahrzeugbau für den Einsatz im Motorraum. In Zukunft werden weitere Einsatzmöglichkeiten hinzukommen, wie z.B. als Membranen für Gastrennung zur Abgasreinigung bei Temperaturen im Bereich von 300°C. Polymere mit heteroaromatischen oder sperrigen Struktureinheiten in der Hauptkette sind ideale Kandidaten zur Erzielung eines entsprechenden Eigenschaftsprofils, insbesondere die erforderlichen hohen thermooxidativen Beständigkeiten und die hohen Erweichungstemperaturen. Die vorliegende Arbeit beschreibt die Synthese von Monomeren und Polymeren mit Oxazol-, Thiazol- und Indanstrukturelementen. Der Einfluß des Aufbaus der Polymerhauptkette sowie der Substituenten unter besonderer Berücksichtigung der Trifluormethylgruppe auf Parameter wie Löslichkeit, Glasübergangstemperatur, Zersetzungstemperatur und Kristallinität wird eingehend untersucht. Einige Vertreter der sechs beschriebenen neuen Polymerklassen wurden hinsichtlich ihrer Permeabilitätskoeffizienten und Selektivität in der Gastrennung am Beispiel der Stickstoff/Sauerstoff-Trennung charakterisiert, um den Einfluß der Polymerstruktur auf Permeabilität und Selektivität im Detail zu ermitteln.

Ogrodnik, Alexander: Zeitaufgelöste optische Spektroskopie an photosynthetischen Reaktionszentren in magnetischen und elektrischen Feldern. 1.7.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Mit Hilfe transientser Absorptions- und Emissionsmessungen, die den Zeitbereich von 100 Millisekunden bis 100 Femtosekunden umfassen, wurde Ladungstrennungs- und Rekombinationsdynamik im photosynthetischen Reaktionszentrum studiert. Als wichtige Hilfsmittel kamen äußere magnetische Felder zum Einsatz, welche die spinabhängige Rekombinationsdynamik gezielt beeinflussen können, und elektrische Felder, welche durch Verschiebung der Energien von Radikalpaaren deren Bildungs- und Zerfallgeschwindigkeit parame-

trisch verändern können. Es wurde Zugang zur energetischen Lage der Radikalpaarzustände gefunden und eine energetische Inhomogenität dieser Zustände als die Ursache für die gefundenen dispersiven Dynamiken identifiziert. Während die primäre Ladungstrennung in zwei diskreten Elektronentransferschritten abläuft, erfolgt die Rekombination unter Mitwirkung des Superexchange-Mechanismus in einem einzigen Schritt. Die Energiewanderung im Reaktionszentrum in 120fs wurde vermessen und die innere Konversion in 13²-OH-Ni-Bakteriochlorophyll_a, die mit 55fs den schnellsten bisher beobachteten Zerfallsprozess eines elektronisch angeregten Zustands darstellt.

Tampé, Robert: Molekulare Erkennungs- und Transportprozesse an Membranen. Von der zellulären Immunerkennung und Antigenprozessierung zur Organisation von supramolekularen Erkennungssystemen. 30.7.1996 (Dr.-Ing. Dr.rer.nat.habil.)

Die Habilitationsschrift spannt einen Bogen von der zellulären Immunerkennung bis hin zu der Entwicklung verschiedener Modellmembranen und supramolekularer Erkennungssysteme. Im Rahmen der zellulären Immunerkennung und Antigenprozessierung standen die essentiellen Fragen im Mittelpunkt, wie antigene Proteinfragmente innerhalb der Zelle erzeugt und wie derartig verschiedene Peptide an der Membran selektiv erkannt und transportiert werden. Immunologische, biochemische, molekular- und zellbiologische Untersuchungen lieferten grundlegende Informationen, wie sich das Immunsystem gegen intrazelluläre Pathogene wehrt, aber auch von ihnen gezielt ausgeschaltet werden kann. Im zweiten Teil der Arbeit wurden Festkörper-Polymer-unterstützte Membransysteme entwickelt, die es erlauben, Erkennungs- und Transportprozesse an Membranen mit Hilfe verschiedener biophysikalischer Meßmethoden detailliert zu verfolgen. Durch die Synthese neuartiger Chelatorlipide wurden Proteindesign und Fusionsproteine mit den faszinierenden Eigenschaften selbstorganisierender Systeme verbunden. Dieses Konzept erlaubt es, Biomoleküle an Grenzflächen gezielt zu orientieren und somit supramolekulare Erkennungssysteme aufzubauen.

Voit, Brigitte Isabell: Funktionelle Polymere mit globularen Strukturen - dendritische Polymere auf der Basis von Polyestern und Polyamiden. 28.6.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

In der wissenschaftlichen Arbeit wird zunächst die Synthese einiger aromatischer und teilaliphatischer hochverzweigter Polyester beschrieben, die gemäß einer statistischen A₂B-Polykondensation dargestellt werden können. Diese Polymerstrukturen tragen im Mittel eine funktionelle Gruppe A pro Wiederholeinheit, sind stark verzweigt, aber nicht vernetzt und haben daher globularen Charakter, der zu außergewöhnlich guter Löslichkeit in Kombination mit niedrigen Lösungsviskositäten führt. Intensive Charakterisierung der Polymere gab Aufschluß über den Verzweigungsgrad, die Molmassen und die Molmassenverteilungen, Löslichkeit und Viskosität sowie das thermische Verhalten und erlaubte somit den Vergleich der Eigenschaften der hochverzweigten Polymeren mit denen linearer und anderer verzweigter Polymere. Daraus ergab sich die Einordnung dieser dendritischen Polymere in das Gebiet der nahe-kritischen Systeme. Modifizierung der Polymere an den zahlreichen, reaktiven, funktionellen Gruppen, sowohl mit niedermolekularen Verbindungen als auch mit linearen Polymeren, führte zu sehr interessanten Eigenschaftsprofilen, die durch die Modifizierung ausgezeichnet maßgeschneidert werden konnten. Die Synthese wurde auf hochverzweigte und perfekt-dendritische Polyamide ausgedehnt, wobei die Ergebnisse zu den Eigenschaften der Polyester an den Polyamiden bestätigt werden konnten.

Weinkauf, Sevil: Elektronenmikroskopie als Hilfsmittel der Proteinkristallographie. 12.12.1995 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Bei der Strukturaufklärung von Proteinen mittels Röntgenkristallographie werden Informationen über die Symmetrie des Partikels und dessen Rotationsparameter in der Zelle durch die Pattersonanalyse der aus nativen Kristallen gewonnenen Beugungsdaten ermittelt. Die Translationsparameter dagegen lassen sich entweder durch die Analyse der Kristallpackung

oder aus Beugungsdaten an Schweratomderivaten bestimmen. Im Rahmen dieser Studien muß allerdings eine Menge von indirekten Daten interpretiert werden, was in manchen Fällen kompliziert sein kann. Zur Erleichterung des kristallographischen Vorgehens wird eine elektronenmikroskopische Strategie vorgeschlagen, die unter Anwendung von Gefrierätz-, Beschattungs- und Dekorationstechniken die molekularen Symmetrien und Kristallpackungen von großen, oligomeren Proteinkomplexen im realen Raum analysiert. Die Methode wurde bereits in Kombination mit den Patterson-Techniken der Röntgenkristallographie bei der Analyse von molekularen Symmetrien und Kristallpackungen von Lumazinsynthase/Riboflavinsynthase, Proteasom und GTP Cyclohydrolase eingesetzt. Die Ergebnisse lassen vermuten, daß die elektronenmikroskopisch gewonnene Information über die Translations- und Rotationsparameter zusammen mit dem molekularen Envelope für das Erstellen eines Startphasensatzes bei niedriger Auflösung eingesetzt werden kann.

DISSERTATIONEN

Albrecht, Arnd: Naphthochinoide Verbindungen als Redoxmediatoren in phytopathologischen Prozessen. Biochemischer Wirkmechanismus des Toxins Dihydrofusarubin von *Fusarium solani*. (Gutachter: Erich F. Elstner, Wolfgang Höll)

Isolierte Thylakoide können das Toxin Dihydrofusarubin (DHF) von *Fusarium solani* lichtabhängig reduzieren, wobei durch Autoxidation die Sauerstoffspezies Superoxid und Wasserstoffperoxid entstehen. Dabei wird die NADP⁺-Reduktion gehemmt und die Photophosphorylierung gesteigert. DHF ähnelt in seinem Wirkmechanismus dem Totalherbizid Paraquat. Luminol- und luzigeninverstärkte Chemilumineszenzmessungen an Mikrosomen aus Avokadomesokarp zeigten, daß DHF auch an NADPH-Cytochrom P₄₅₀-Oxidoreduktasen koppelt und im Dunkeln reaktive Sauerstoffspezies erzeugt.

Albrecht-Goepfert, Evelyn: Immunomodulatorische Eigenschaften von Adamantan-Derivaten.

(Gutachter: Erich F. Elstner, Hans-Joachim Leppelsack)

Anhand biochemischer Modellsysteme wurden verschiedene Adamantan-Derivate (AD) auf antioxidative Eigenschaften untersucht. Im zellulären (Schweine-) Neutrophilen-System zeigten die AD bei niedrigen Konzentrationen nur bei vorstimulierten Neutrophilen eine synergistische Wirkung auf den *respiratory burst*, nicht aber auf die Degranulation. Hohe Konzentrationen von AD hemmen die Neutrophilen ohne Beeinflussung ihrer Vitalität. Diese Effekte konnten sowohl bei isolierten Neutrophilen als auch im Vollblut gezeigt werden.

Artus, Georg: Strukturchemie von Imidazolin-2-yliden-Metallkomplexen und Rhenium-Oxo-Verbindungen im Festkörper.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Eberhard Born)

Anhand von Röntgenstrukturanalysen an Einkristallen werden die strukturchemischen Eigenschaften von Metallkomplexen des heterozyklischen Carbenliganden Imidazolin-2-yliden sowie von Rhenium(V)- und Rhenium(VII)-Oxo-Komplexen untersucht. Die durch den strukturübergreifenden Vergleich ermöglichten Rückschlüsse auf die jeweiligen Bindungsverhältnisse werden innerhalb beider Verbindungsklassen diskutiert.

Aßmann, Bernd: Synthese, Derivatisierung und Komplexchemie von bi- und tricyclischen Triazaphosphanen und verwandten Verbindungen.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Joachim Firl)

Bei systematischen Untersuchungen über das Reaktionsverhalten des Phospha-urotropin-Käfigs wurde eine reduktive P-C-Bindungsspaltung des Adamantan-Gerüsts aufgefunden, die zur Entdeckung einer neuen Klasse multifunktionaler Bicyclo[3.3.1]nonan-Liganden führt.

Diese schalenförmigen, ambidenten Moleküle wurden mit spektroskopischen und strukturchemischen Methoden und über Derivate und Komplexverbindungen des Molybdäns, Rhodiums und Golds charakterisiert. Die Ergebnisse von pseudopotential-ab-initio Berechnungen an repräsentativen mehrkernigen Goldclustern erlauben ein besseres Verständnis der bei letzteren häufig vorliegenden auriophilen Wechselwirkungen.

Baindl, Andreas: Neue 3-Alkylpentazadiene - Untersuchungen zur Stabilität und Anwendung in der Excimer-Laserablation.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Wolfgang Wucherpfennig)

Eine Reihe neuer niedermolekularer und polymerer 3-Alkylpentazadiene $-Ar-N=N-N(R)-N=N-Ar-$ wurde synthetisiert, charakterisiert und hinsichtlich ihrer photochemischen und thermischen Stabilität untersucht. Es wurde eine hohe Photolabilität festgestellt, die von einer ausreichend hohen Thermostabilität begleitet wird und so ein gefahrloses Arbeiten mit diesen Verbindungen gewährleistet. Generell wurde eine Erhöhung der photochemischen und thermischen Stabilität für Vertreter mit elektronenziehenden Substituenten im Arylrest beobachtet, elektronenschiebende Substituenten haben dagegen einen destabilisierenden Einfluß. Filme aus Poly(3-alkylpentazadien)en konnten mittels Excimer-Laserablation exakt und ohne Kontamination der ablatierten Strukturen sowie der Polymeroberfläche mikrostrukturiert werden.

Bauer, Stefan: Identifizierung der von zytotoxischen T-Zellen erkannten Epitope aus den Onkoproteinen E6 und E7 des Humanen Papillomavirus Typ 16: Implikationen für neue Impfstrategien.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Klaus Heeg, Alfons Gierl)

In dieser Arbeit wurden murine zytotoxische T-Zell Epitope aus den zwei Onkoproteinen E6 und E7 des Humanen Papillomavirus Typ 16 identifiziert, das mit Zervixkarzinomen assoziiert ist. Zwei Peptide innerhalb des E7 Proteins wurden charakterisiert, die an das MHC Klasse I Molekül $H-2K^b$ binden konnten und in der Lage waren, zytotoxische T-Zellen zu immunisieren, die sowohl peptidbeladene als auch E7 exprimierende Zelllinien lysierten. Ein Peptid innerhalb des EG Proteins zeigte ebenfalls eine Bindung an das $H-2K^b$ Molekül, war aber nicht immunogen. Durch Peptidengineering wurde ein mutiertes Peptid generiert, dessen $H-2K^b$ Bindung verstärkt war und zur Immunisierung von zytotoxischen T-Zellen führte, die das mutierte Peptid erkannten, aber gleichzeitig auch gegen das natürliche Peptid kreuzreagierten. Im humanen System wurde ein T-Zell Klon aus einer Patientin mit Zervixkarzinom isoliert, der Epitope HLA-A2 restringiert aus dem E7 Protein erkannte.

Behrens, Stefan: Strukturbestimmung von Peptiden und Proteinen mit multidimensionalen NMR-Methoden.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Inhalt dieser Arbeit ist die strukturelle Charakterisierung der homodimeren IIA-Domäne des Mannosetransportersystems aus *E. coli*. Dazu wurden zunächst die H-, C- und N-Resonanzen des Proteins mit 2D, 3D und 4D NMR-Experimenten zugeordnet. Die Raumstruktur von IIA wurde mit Distanzgeometrie-Rechenverfahren aus NOE-Abstandsdaten und Kopplungskonstanten bestimmt. Strukturelle Auswirkungen der für den Mannosetransport grundlegenden Phosphorylierung von IIA wurden NMR-spektroskopisch untersucht. Ferner wurden neue, pharmakologisch interessante Substanz P-Analoga mit NMR- und Moleküldynamik-Verfahren strukturell aufgeklärt.

Beimfohr, Claudia: Nachweis lebensmitteltechnologisch relevanter Bakterien mit Hilfe verschiedener Hybridisierungstechniken.

(Gutachter: Karl Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer)

Die 3 Unterarten von *Lactococcus lactis* wurden mit Hilfe eines PCR-gestützten Verfahrens auf genetischer Ebene differenziert. Für 5 Milchkontaminanten wurden auf Basis ihrer 16S- und 23S-rRNS-Gensequenzen artspezifische Oligonukleotidsonden konstruiert und durch in situ Hybridisierung nachgewiesen. Mittels Koloniehybridisierung wurde der Verlauf von

diskontinuierlichen Kokulturen in Milch, bestehend aus proteinasepositiven und -negativen Laktokokken, verfolgt und auf lateralen Gentransfer untersucht. Die mRNA eines mutierten Proteinasegens wurde mit spezifischen Oligonukleotidsonden durch Northernhybridisierung und elektronenmikroskopisch durch Hybridisierung mit Polynukleotidsonden nachgewiesen.

Berg, Christian: Reaktivität von ionisierten Übergangsmetallclustern und solvatisierten Metallionen.

(Gutachter: Vladimir E. Bondybey, Erich Sackmann, Klaus Köhler)

Die Aktivierung von einfachen Kohlenwasserstoffen durch kationische Übergangsmetallcluster, Nb_n^+ , V_n^+ und Rh_n^+ , $n=1-40$, wurde unter Einzelstoßbedingungen in der Gasphase an einem Fourier-Transform-Ionen-Cyclotron-Resonanz (FT-ICR)-Massenspektrometer untersucht. Außerdem wurden Experimente zur Stabilität und Reaktivität der hydratisierten Metallkationen, $M^+(H_2O)_n$, $M=Al, Mg$, $n=1-40$, durchgeführt. Die größenabhängige Fragmentation der Cluster durch Absorption thermischer Hintergrundstrahlung sowie teilweise parallel ablaufende Intraclusterreaktionen wurden beobachtet. Ergebnisse zu den Reaktionen hydratisierter Magnesiumkationen mit Kohlendioxid, Methanol und Chlorwasserstoff werden beschrieben.

Boetzel, Joachim: Strukturelle Untersuchungen an HIV-1 Protease.

(Gutachter: Robert Huber, Luis Bachmann)

Im Rahmen der Arbeit sollte das Verhalten der Protease des humanen Immunschwäche-Virus, (HIV PR), gegenüber Substraten und Inhibitoren untersucht werden. Dazu wurden Spaltexperimente an dem Plasma-Proteaseinhibitor $\alpha 2$ -Macroglobulin durchgeführt. Ein weiterer Punkt war die Kristallisation und Strukturanalyse der HIV-1 Protease im Komplex mit SDZ PRI 053, einem neuartigen Inhibitor. Außerdem wurde die HIV-1 PR-Mutante N8 8Q kloniert und in Bezug auf Stabilität und kinetische Eigenschaften untersucht.

Božić, Damir: Kristallographische Untersuchungen am NC1-Fragment des Collagen Typ IV und an Restriktionsendonucleasen.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher)

Die Struktur von der *Cfr10I* Restriktionsendonuclease mit der Restriktionssequenz PuC-CGGPy konnte bei 2.15 Å Auflösung gelöst werden. Diese Restriktionsendonuclease hat die Besonderheit, daß sie die äußeren Basenpaare degeneriert erkennt, d.h. sie kann nur zwischen Purin- und Pyrimidin-Basen unterscheiden. Durch die Strukturklärung erhofften wir uns Einblicke in diese Art von degenerierter Sequenzspezifität. Obwohl nur die Struktur des freien Enzymes gelöst werden konnte, konnten durch Vergleiche mit anderen Restriktionsendonucleasen prinzipielle Aussagen über die DNA-Erkennung getroffen werden.

Brandes, Carla-Maria: Vergleichende kinetische Untersuchungen zum Abbau heteroatomhaltiger Schadstoffe durch Oxidation in unter- und überkritischem Wasser.

(Gutachter: Helmut Tiltcher, Erwin Killmann, Helmut Heusinger)

Organische heteroatomhaltige aliphatische und aromatische Substanzen wurden in einer kontinuierlich betriebenen Hochdrucklaborapparatur bei einem Druck von 240 bar im Temperaturbereich von 200 bis 425°C mit Wasserstoffperoxid als Oxidationsmittel umgesetzt. Zwischen- und Endprodukte identifiziert sowie die entsprechende Formalkinetik ermittelt. Die Ergebnisse zeigen, daß die Naßoxidation, insbesondere im überkritischen Gebiet von Wasser ($p>221$ bar; $T>374^\circ C$), ein geeignetes Verfahren darstellt, toxische Stoffe innerhalb sehr kurzer Verweilzeiten von wenigen Sekunden zu den Endprodukten Wasser, Kohlendioxid und ggf. Stickstoff, Sulfat, Phosphat und Halogenid abzubauen.

Brejč, Katjusa: Isolation, Crystallization and X-ray Structure Analysis of Allophycocyanin from the Cyanobacterium Spirulina platensis. (Gutachter: Robert Huber, Maria-Elisabeth Michel-Beyerle)

The phycobiliprotein allophycocyanin from the cyanobacterium *Spirulina platensis* has been isolated and crystallized. The three-dimensional structure of the monomer was solved by multiple isomorphous replacement. The molecular structure of the allophycocyanin subunits resemble other structurally characterized phycobiliproteins. In comparison to C-phycocyanin and b-phycoerythrin the major differences arise from deletions and insertions of segments involved in the protein-chromophore interactions.

Brenner, Axel R.: Hochverzweigte Strukturen auf Basis von Polyestern und Polyamiden.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Dietrich Wabner)

Ziel dieser Arbeit war die Synthese und Charakterisierung von neuen hochverzweigten Polymerstrukturen auf Basis von Polyestern und Polyamiden. Dazu wurden einerseits neue Monomere synthetisiert und in einer Schmelzpolykondensation eingesetzt. Andererseits wurden bereits bekannte Polymere mit linearen Polymerketten modifiziert. Dabei erwies sich das Konzept der grafting from Strategie als sehr erfolgreich für die Synthese von hochverzweigten Pfcopolymere.

Brockmann, Elke: Untersuchungen zum Nachweis genetisch modifizierter Milchsäurebakterien anhand eines Modellsystems

(Gutachter: Karl Heinz Schleifer, Peter Wallnöfer)

In dieser Arbeit wurde die Leistungsfähigkeit eines Modellsystems zur Detektion genetisch modifizierter Milchsäurebakterien untersucht. Das Prinzip des Modellsystems besteht in der gezielten Modifikation eines Gens und der Detektion der veränderten DNS mit Hilfe von spezifischen Nukleinsäuresonden. Es wurde gezeigt, daß eine Punktmutation für die spezifische Detektion modifizierter DNS ausreichend ist. Nach Verabreichung eines genetisch modifizierten Laktokokkenstamms an keimfreie und konventionelle Ratten konnte dieser bzw. das modifizierte Gen mit Hilfe der entwickelten molekularbiologischen Techniken nachgewiesen werden.

Bumberger, Elisabeth: Bittergeschmack enzymatischer Caseinhydrolysate.

(Gutachter: Werner J. Grosch, Helmut Simon)

Der Beitrag einzelner Caseinfraktionen zur Bitterkeit von Caseinhydrolysaten wurde in Abhängigkeit von den Spaltungsspezifitäten verschiedener Proteasen ermittelt. Die Isolierung von Peptiden, die durch Hydrolyse von α_{s1} - und β -Casein erhalten wurden, ergab, daß nur wenige Peptide zum Bittergeschmack beitragen, die sich durch eine hohe mittlere Hydrophobität auszeichnen. Bei größeren Peptiden sind weder Größe noch Hydrophobität für den Bittergeschmack maßgebend; konformative Parameter spielen eine große Rolle.

Chung, Sai Cheong: Metal-Ligand Interactions and Relativistic Effects in Cluster Compounds and Cluster Models.

(Gutachter: Notker Rösch, Wolfgang Hiller)

In dieser Arbeit wurden theoretische Untersuchungen an Clusterverbindungen und Clustermodellen für Oberflächen mittels der relativistischen LCGTO-DF-Methode durchgeführt. Am Beispiel der Dimerisierung von Trigold-Oxonium-Kationen wurde der Einfluß der Liganden auf die Aggregation von Goldclustern studiert. Für einen kürzlich synthetisierten Gold-Indium-Cluster wurde die Art der Bindung untersucht. Weitere Fragestellungen betrafen den Bindungsmechanismus von MO und MCO (M = Ni, Pd und Pt). Auch zur Aufklärung des Einflusses relativistischer Effekte auf die Chemisorption von CO auf Metalloberflächen (Ni, Pd, Pt) konnte die Methode erfolgreich eingesetzt werden.

Czisch, Michael: Hochauflösende Kernresonanz-Spektroskopie in der Strukturaufklärung von Proteinen unter Verwendung von Tripelresonanz-Experimenten und Gradiententechnik.

(Gutachter: Horst Kessler, Erich Sackmann)

Die Sekundärstruktur sowie die Mobilität des human Makrophagen Migrationshemmenden Faktors (MIF) wurde mit hochauflösender NMR-Spektroskopie ermittelt. Die Topologie des Proteins ergibt sich als viersträngiges β -Faltblatt in parallel-antiparallel-paralleler Anordnung, das beidseitig von je einer α -Helix flankiert ist. Die Dynamik weist auf eine gut definierte Struktur in Einklang mit der erwarteten dimeren Anordnung hin. Desweiteren wurden methodische Untersuchungen zu praktischen Aspekten der Gradienten-Spektroskopie durchgeführt. Die Theorie und praktische Relevanz der Interferenzen der Gradienten mit Trim-Pulsen und Hintergrund-Gradienten sowie Wirbelstromeffekte wurden untersucht.

Daut, Gerhard F.P.: Subaquatische Massenbewegungen im Starnberger See und im Tegernsee. (Geophysikalische, sedimentologische und bodenmechanische Untersuchungen).

(Gutachter: Georg Spaun, Frank Fabricius)

In beiden Seen konnte das weite Spektrum subaquatischer Massenbewegungen und deren Auslösemechanismen modellhaft für die meisten oberbayerischen, glazial geprägten Seen mit vergleichbarem geogenen Hintergrund und ähnlichem Sedimentationsgeschehen erarbeitet werden. Als wichtigste Auslösemechanismen sind Seespiegelfluktuationen, Entgasungsvorgänge im Sediment, kurzzeitig auftretende hohe Sedimentfrachten in Deltas und bauliche Maßnahmen hervorzuheben. Uferabbrüche, flachgründige Gleitungen und großräumige Kriechbewegungen stellen neben weiträumig wirkenden Trübeströmen die wesentlichen Risikofaktoren für die Seeufer, aber auch für subaquatisch verlegte Leitungen dar.

Donderer, Martin: Neue Wege der kationischen Polymerisation von Isobutylen und Isopren.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi)

Durch radikalische Copolymerisation von 2-Acetoxy-2-(4-vinylphenyl)-propan (AVPP) und Styrol mit AIBN in Toluol ($r_1=r_2=0.97$) sowie von AVPP mit Styrol und Isopren oder Butadien in Emulsion konnte eine Vielzahl von polymeren Initiatoren (PI) synthetisiert werden. Mit Hilfe dieser PI und Bortrichlorid gelang es, Isobutylen, Isopren und Gemische aus diesen in Methylenchlorid kationisch zu polymerisieren und somit Pfropfcopolymere zu erhalten. Weiter konnte gezeigt werden, daß die kationische Polymerisation von AVPP zu einem verzweigten Polymer führt. Darauf aufbauend wurden auch Isobutylen und Gemische aus Isobutylen und Isopren erfolgreich mit AVPP und ähnlichen Initiatormonomeren umgesetzt.

Dreihäupl, Karl-Heinz: Funktionelle Siliciumverbindungen des Tris-(dimethylamino)phosphonium-methylids.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Erwin Killmann)

Als Beitrag zur Strukturchemie und zur Erweiterung des Synthesepotentials von Phosphoryliden wurden erstmals mehrere Reihen von Yliden mit funktionellen Gruppen an den Phosphoratomen und silylierten ylidischen Zentren bereitgestellt. Über Halogen- und Alkoxy-silylreste sind auch offenkettige und cyclische poly-ylidische Systeme zugänglich geworden, deren Struktur aufgeklärt und mit den spektroskopischen Daten und den Ergebnissen von quantenmechanischen Rechnungen in Beziehung gesetzt wurden.

Egersdoerfer, Reinhard: Reaktionstechnische Untersuchungen zur kontinuierlich betriebenen enzymatischen Racematspaltung eines pharmazeutischen Wirkstoffes in überkritischem Kohlendioxid.

(Gutachter: Erwin Killmann, Franz Baumgärtner)

Es wurde eine umweltverträgliche, heterogenkatalysierte Methode für die enzymatische Racemattrennung des pharmazeutischen Wirkstoffes Ibuprofen (2-(4-(2-Methylpropyl)-phenyl)-propionsäure) in überkritischem Kohlendioxid als Reaktionsmedium aufgezeigt und in einer kontinuierlich betriebenen Laboranlage realisiert. Dabei wurden Möglichkeiten dargestellt, durch Änderungen der stofflichen Eigenschaften des Reaktionsmediums Einfluß auf das Reaktionsgeschehen zu nehmen. Es konnte gezeigt werden, daß Wasser einen starken Einfluß auf die enzymische Veresterung hat, und daß bei hohen Reaktionsgeschwindigkeiten eine extreme Langzeitstabilität zu erreichen ist.

Ehring, Bettina Maria: Funktionale Charakterisierung der MHC-kodierten Untereinheiten LMP2 und LMP7 des 20S Proteasoms.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Adelbert Bacher)

Die MHC-Kodierung der proteasomalen Proteine LMP2 und LMP7 legt eine Beteiligung der Proteasomen an der Antigen-Präsentation nahe. Im Mittelpunkt der Arbeit stand daher die Charakterisierung von LMP2/7. Der Einbau von LMP2/7 in Proteasomen beeinflusst die Spaltung kurzer fluorogener Substrate, nicht aber den Abbau von Polypeptiden. Das Proteasom besitzt ferner keine durch die P1-Position festgelegte Spaltspezifität, sondern generiert Fragmente mit einer Längenpräferenz, die der der MHC-präsentierten Epitope entspricht. Darüberhinaus weist die Lokalisation von LMP2/7 in der Nähe der ER-Membran auf eine Verbindung zum Peptidtransporter hin. Die Bildung chimärer Proteasomen aus LMP2/7 und *Thermoplasma*-Proteasomen zur Analyse ihrer Funktion war nicht möglich.

Elison, Martina: Nucleophile Carbene als Steuerliganden in Übergangsmetallkomplexen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken)

Es wurden Carbenkomplexe von nieder- und hochvalenten Metallen der 1., 4. - 8. Nebengruppe zum einen durch die Umsetzung von freiem Carben-Imidazolin-2-yliden - mit Übergangsmetallkomplexen und zum anderen durch *in situ* Deprotonierung von Azoliumsalzen mit basischen Metallkomplexen dargestellt, um das Koordinationsverhalten von Carbenliganden sowie Struktur, Stabilität und Reaktivität der Carbenkomplexe zu ergründen. Dabei wurden diese Erkenntnisse im Hinblick auf deren potentielle Einsetzbarkeit in der Homogenkatalyse angewendet.

Ficker, Robert: Katalytisch aktive Komplexe der Nickeltriade und biologisch relevante trifluormethylsubstituierte Verbindungen.

(Gutachter: Wolfgang Hiller, Ivar Ugi)

Chemie und Strukturchemie von Ni-, Pd- und Pt-Komplexen mit dem Liganden Bis-(di-*t*-butylphosphino)methan wird diskutiert, um Information über Wechselwirkungen zwischen Struktur und katalytischer Aktivität der Verbindungen zu erhalten. In einem weiteren Teil werden trifluormethylsubstituierte Biomoleküle vorgestellt, da die Einführung von perfluorierten Alkylgruppen in strategische Positionen biologisch aktiver Substanzen die Aktivität und Selektivität erhöht. Zu Strukturuntersuchungen diente die Methode der Einkristall-Röntgenstrukturanalyse, die durch eigene Softwareentwicklungen ergänzt wurde.

Fischer, Jakob: N-Heterocyclische Carbene als Steuerliganden in der metallorganischen Homogenkatalyse.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Baumgärtner, Wolfgang Wucherpennig)

In der vorliegenden Dissertationsarbeit wurden Imidazolin-2-yliden-Komplexe der Metalle Ruthenium, Rhodium, Palladium, Osmium und Iridium dargestellt, erstmals als aktive Katalysatoren in der metallorganischen Homogenkatalyse erkannt und mechanistisch unter-

sucht. N-Heterocyclen-Carbene erwiesen sich dabei als universell einsetzbare Zweielektronen-Liganden, die in ihrer Bindung an Metalle nicht auf Rückbindungseffekte angewiesen sind. Die Metall-Kohlenstoffbindung ist dabei unerwartet stabil und erlaubt den Einsatz dieser Komplexe beispielsweise in der *Heck*-Olefinierung oder Hydroformylierung. Was Aktivität und Langzeitstabilität betrifft, können diese neuen strukturell definierten Katalysatoren in Konkurrenz zu klassischen Phosphan-Komplexen treten.

Friese, Martin: Fluoreszenzspektroskopie an chemisch und genetisch veränderten photosynthetischen Reaktionszentren im Einfluß elektrischer und magnetischer Felder.

(Gutachter: Maria-Elisabeth Michel-Beyerle, Hugo Scheer)

Die Ladungstrennungskinetik wurde an photosynthetischen Reaktionszentren gemessen, bei denen die Energielage des nächsten Akzeptors, des Bakteriochlorophylls (B), chemisch oder genetisch verschoben wurde. Die Ladungstrennung erfolgt bei energetisch tief liegendem B zum B und bei energetisch hoch liegendem B zum übernächsten Akzeptor, dem Bakteriopheophytin. Aus dem kinetischen Vergleich ergibt sich, daß in nativen Reaktionszentren das Bakteriochlorophyll der erste Akzeptor ist. Eine ultraschnelle innere Konversion (40fs) bei in Reaktionszentren eingebrachtem 13^2 - OH - Ni-Bakteriochlorophyll konnte über die Quantenausbeute des Energietransfers im Reaktionszentrum nachgewiesen werden.

Fruhstorfer, Peter: Identifizierung und Charakterisierung von Teilchensystemen der Atmosphäre und Hydrosphäre mittels REM/EDX.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Giulio Morteani)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde ein REM/EDX-Verfahren zur Charakterisierung partikulärer und kolloidaler Komponenten in der Atmosphäre und Hydrosphäre entwickelt. Damit gelang es, mittels Einzelpartikelanalyse in einem Arbeitsgang Informationen über morphologische Eigenschaften und chemische Zusammensetzung der Teilchen mit einem Durchmesser zwischen 0,03µm bis 12µm zu erhalten. Dabei wurde besonderes Augenmerk auf die Automatisierung der wichtigsten Einzelschritte gelegt.

Gärtner, Robert: Neue thermo- und säurelabile Polycarbonate und ihre Eignung in bilderzeugenden Systemen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi)

Filmbildende Polycarbonate mit tertiären, allylischen und benzyllischen Struktureinheiten, die zum Teil auch aliphatische Azogruppen enthielten, konnten mit Molmassen bis zu 13.000 g/mol gewonnen werden. Zur Synthese wurden difunktionelle Imidazolcarboxylate oder 4-Nitrophenylcarbonate in einer phasentransferkatalysierten Polykondensation mit unterschiedlichen Diolen umgesetzt. Die Polymeren zerfielen bei Temperaturen zwischen 180 und 240°C vollständig in flüchtige Produkte. In Gegenwart katalytischer Mengen einer starken Säure trat diese Degradation bereits bei 60 bis 70°C ein, so daß diese Substanzen zusammen mit Photosäuren für ein trocken entwickelbares Photolacksystem genutzt werden konnten.

Galamba Correia, João Domingos: Molecular rhenium oxides as oxidation catalysts.

(Gutachter: Wolfgang A. Hermann, Ivar Ugi)

Methyltrioxorhenium (MTO) catalyzes the oxidation of arenes (improved synthesis of vitamin K₃) and the *Baeyer-Villiger* oxidation with H₂O₂. ReO₃ and Re₂O₇ react with H₂O₂, yielding species that catalyze the oxidation of olefins, aromatics, cycloketones, and certain organometallic compounds. H₄Re₂O₁₃, active species of the system Re₂O₇/H₂O₂, was isolated and fully characterized. *N*-oxides form stable adducts with MTO. The catalytic properties of such adducts in the olefin epoxidation with H₂O₂ are also described. Complexes of the type CH₃ReO(O₂)₂. L(L = 4-*tert*-bupy *N*-oxide, HMPA) were isolated and characterized.

Gebhardt, Michael Johannes: Intersegmentale und lokale Informationsverarbeitung im neuronalen Netzwerk zur Kontrolle von Antennenbewegungen von Grillen (*Gryllus campestris* L. und *Gryllus bimaculatus* De Geer).

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, George Boyan, Peter Bräunig)

Charakteristische Antennenbewegungen sind Bestandteil nahezu jeden Verhaltens von Grillen. Mit Läsionsexperimenten und mit intrazellulären Ableit- und Färbetechniken wurden Struktur- und Funktionsprinzipien des neuronalen Netzwerkes untersucht, das diese Antennenbewegungen steuert. Neben dem Gehirn der Grillen ist das Unterschlundganglion notwendig an der Antennensteuerung beteiligt. Dementsprechend konnten auf- und absteigende Interneurone charakterisiert werden, die antennal-propriozeptive Information verarbeiten. Lokale Gehirnmotoneurone kodieren für alle Parameter von Antennenbewegungen und sind integrative Elemente zur Erzeugung von Bewegungskommandos.

Gohlke, Ulrich: Kristallographische Arbeiten an respiratorischen Enzymen aus *Thermus thermophilus* und an Glutathiontransferase aus *Schistosoma japonicum*.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher)

Aus dem thermophilen Eubakterium *Thermus thermophilus* wurden die Cytochrom c Oxidase und Cytochrom c-552 isoliert und kristallisiert. Die Kristalle der Cytochrom c Oxidase beugten Röntgenstrahlen bis 7 Å. Von Cytochrom c-552 wurde ein Intensitätsdatensatz bis 2.7 Å gemessen. Die Raumstruktur der Glutathion S-Transferase aus *Schistosoma japonicum* wurde durch Patterson-Suchmethoden gelöst und bis zu einer Auflösung von 2.2 Å verfeinert. Es handelt sich um die erste Struktur einer Substrat-freien Glutathion S-Transferase bei hoher Auflösung.

Grebner, Thomas Ludwig: Massenselektive gepulste Feldionisation hochliegender Rydbergzustände: Dissoziationsenergie von Aromat-Edelgas Clustern.

(Gutachter: Hans Jürgen Neusser, Sighart Fischer)

Die Dissertation präsentiert experimentelle Dissoziationsenergien von vier dimerischen van der Waals Clustern aus großen polyatomaren Molekülen und einem Edelgas-Atom: Fluorbenzol-Ar, Dibenzofuran-Ar, Dibenzo-p-dioxin-Ar und Dibenzo-p-dioxin-⁸⁴Kr. Die angewandte experimentelle Methode ist die massenselektive gepulste Feldionisation hochliegender Rydberg-Zustände der Cluster in einem Flugzeitmassenspektrometer. Ferner wird eine bisher in der Literatur nicht bekannte Zylinderionenfallen-Flugzeitmassenspektrometer-Kombination entwickelt und am Beispiel der D- und D₂-Abspaltung von hochangeregten perdeuterierten Benzolkationen erprobt.

Häberle, Tilmann: Ultraschnelle Elektrontransferprozesse in künstlichen Donator-Akzeptor-Systemen und photosynthetischen Reaktionszentren.

(Gutachter: Maria-Elisabeth Michel-Beyerle, Wolfgang Zinth, Alfred Laubereau)

Gegenstand der Arbeit sind lichtinduzierte Elektron- und Energietransferprozesse in molekularen Systemen, die unter Einsatz fluoreszenzspektroskopischer Methoden mit einer maximalen Zeitauflösung bei 200-400 fs untersucht wurden. Bei den Systemen handelt es sich um Porphyrin-Chinon-Cyclophane in Lösung und um ein in den Kofaktoren modifiziertes photosynthetisches Reaktionszentrum. Die Untersuchungen erbrachten neue Erkenntnisse zum Einfluß der Lösungsmittelreorganisation im intramolekularen Elektrontransfer, zum Mechanismus der primären Ladungstrennung im Reaktionszentrum und zum Transfer der Anregungsenergie zwischen Kofaktoren innerhalb des Reaktionszentrums.

Hahn, Birgit: Einfluß von Oxidationsmitteln, Ascorbinsäure und Backhefe auf die Konzentrationen von Glutathion und Cystein in Weizenmehl und -teig.

(Gutachter: Werner Joachim Grosch, Helmut Simon)

Weizenmehl enthält die niedermolekularen Thiolverbindungen Glutathion und Cystein, die die Stabilität und Dehnbarkeit von Teigen und dadurch das Backergebnis beeinflussen können. Durch Zusätze von Ascorbinsäure und Oxidationsmitteln wie Kaliumbromat, Kaliumiodat oder Kupfersulfat zum Teig werden sie zu Disulfiden oxidiert, was zur Verbesserung der rheologischen Teigeigenschaften beiträgt. Gleichzeitig wird oxidiertes Glutathion in stärkerem Ausmaß von Kleberproteinen gebunden als reduziertes Glutathion. Backhefe stellt eine weitere Glutathion- und Cysteinquelle im Teig dar, wobei Fermentation der Hefe sowie Lagerung bei tiefer Temperatur die Freisetzung dieser Verbindungen fördern.

Heiss, Peter: Die Glucose-Oxidase als Konjugat in der erweiterten passiven Immuntherapie des Neuroblastoms - *in vitro* Untersuchungen am Sphäroid.

(Gutachter: Hans-Willi Honegger, Reingard Senekowitsch-Schmidtke)

Die passive Immuntherapie mit monoklonalen Antikörpern wird derzeit als neues Therapieverfahren für das Neuroblastom klinisch erprobt. Im Rahmen dieser Arbeit wurde in *in vitro* Experimenten an Tumorzellsphäroiden untersucht, ob durch eine zusätzliche Kopplung des Enzyms Glucose-Oxidase an den Antikörper noch eine Verbesserung des Therapieeffekts erzielt werden kann. Die gekoppelte Glucose-Oxidase zeigte aufgrund der H_2O_2 -Produktion eine deutlich höhere zytotoxische Wirkung, welche sich durch die rasche Diffusion von H_2O_2 auch auf Zellen auswirkt, die das Immunkonjugat nicht binden.

Hilbig, Harald: Unsymmetrische Bimetalloene.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Oskar Nuyken)

Das unsymmetrische Dihydro-1,2,3,4-tetramethylfulvalen ($TMFvH_2$) wurde synthetisiert und charakterisiert. Es ermöglichte die Darstellung eines Mono- und eines Dianions ($TMFvH^-$ und $TMFv^{2-}$). Durch Umsetzung von $TMFv^{2-}$ mit Cp^*MX (Cp^* = Pentamethylcyclopentadienyl; M = Fe, Co, Ni; X = Anion) ließen sich unsymmetrische homometallische Bimetalloene darstellen. Analog wurden mit $TMFvH^-$ die Metalloene $Cp^*M(TMfVH)$ (M = Fe, Ni) dargestellt. Diese wurden deprotoniert und mit weiterem $Cp^*M'X$ zu heterometallischen Bimetalloenen umgesetzt. NMR-spektroskopische Untersuchungen ergaben für die paramagnetischen Vertreter mit M = Ni und M' = Ni, Co stark antiferromagnetische Wechselwirkungen.

Hillinger, Claudia: Lipide und Lipidumsetzungen im Stammholz von *Robinia pseudoacacia* L. während der Kernholzbildung.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Höll)

Über den Stammquerschnitt von *Robinia pseudoacacia* L. wurde die quantitative und qualitative Verteilung von Membran- und Speicherlipiden ermittelt. Die Bäume wurden zur Zeit der Kernholzbildung gefällt und über die Splint-Kernholz-Grenze auf den Gehalt an Phospholipiden, Sterolen, Di- und Triglyceriden sowie Freien Fettsäuren untersucht. Darüberhinaus wurden Radialprofile von Lipase-, Phospholipase- und Lipoxygenaseaktivitäten erstellt. Die Ergebnisse wurden in ihrer Bedeutung für die Verkernung diskutiert.

Hörl, Werner: Isocyanidgestützte Multikomponentenreaktionen mit α -Aminosäuren.

(Gutachter: Ivar Ugi, Hubert Schmidbaur, Rudolf A. Herrmann)

In der vorliegenden Arbeit konnte die außerordentliche Variationsfähigkeit der Fünfzentren-Vierkomponentenreaktion hinsichtlich der einsetzbaren Edukte gezeigt werden. So wurden erstmals Ketone, primäre und sekundäre Amine und Hydroxidionen eingesetzt. Im Hinblick auf Ausbeute und präparativen Aufwand stellt diese Multikomponentenreaktion eine sehr effektive Möglichkeit dar, komplizierte chirale Verbindungen darzustellen und

eignet sich daher, wie ebenfalls gezeigt werden konnte, zur Herstellung von Chemischen Bibliotheken. Neben diesen 1,1'-Iminodicarbonsäurederivaten, welche Ähnlichkeiten mit zahlreichen Naturstoffen aufweisen, konnten weitere Produktklassen, wie chirale Harnstoffe und 2,6-Piperazindione, zugänglich gemacht werden.

Hofmann, Thomas: Charakterisierung intensiver Geruchsstoffe in Kohlenhydrat/Cystein-Modellreaktionen und Klärung von Bildungswegen - Ein Beitrag zur Maillard-Reaktion.

(Gutachter: Peter Schieberle, Joachim Firl, Werner Joachim Grosch)

Durch Kombination sensorischer mit instrumentell-analytischen Methoden wurden in thermisch behandelten Kohlenhydrat/Cystein-Gemischen, die industriell zur Erzeugung fleischartiger Aromen eingesetzt werden, die geruchsaktivsten Verbindungen identifiziert und über Aromawerte und Rekombinationsversuche in ihrer Bedeutung bestätigt. Charakterisierung von Reaktionsintermediaten und Modelluntersuchungen zeigten Bildungsabläufe, insbesondere des fleischartig riechenden Aromastoffes 2-Methyl-3-furanthiol, der röstigen Verbindungen 5-Acetyl-2,3-dihydro-1,4-thiazin und 2-Acetyl-2-thiazolin sowie der karamelartig würzigen Verbindungen 4-Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanon und 3-Hydroxy-4,5-dimethyl-2(5H)-furanon auf.

Hofreiter, Stefan: Die Gold(I)-Analogie der Mehrfach-Protonierung des Wassermoleküls.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Franz Baumgärtner)

Der aktuelle Kenntnisstand in der Strukturchemie des Golds weist den Weg zu vierkernigen Sauerstoff-zentrierten Gold(I)clustern als Gold-Analoga des zweifach protonierten Wassermoleküls. Diese Verbindungsklasse, von der eine Reihe verschiedener Vertreter synthetisiert und vollständig charakterisiert werden konnte, ist in der Chemie des Sauerstoffs bisher beispiellos bezüglich der tetraedrischen Koordination durch unabhängige Metallzentren. Eine Stabilisierung der tetraedrischen Au₄O-Einheiten gelingt auch durch Chelatliganden vom Typ starrer Xylylen-verbrückter Diphosphane. Letztere sind darüberhinaus für eine Reihe anderer mehrkerniger Gold(I)-Cluster mit Nichtmetallen wie Schwefel, Chlor und Stickstoff als Zentralatom wertvolle Bausteine.

Hoicyk, Egbert: Untersuchungen zur gleitenden Bewegung von Cyanobakterien.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Karl Heinz Schleifer, Dieter Oesterhelt)

Viele Bakterien, darunter auch Cyanobakterien, bewegen sich auf festen Unterlagen gleitend fort. Der Mechanismus dieser Bewegungen ist unbekannt. Durch elektronenmikroskopische Untersuchungen ganzer Zellen sowie isolierter Zellwände konnten in dieser Arbeit neue, bewegungsrelevante Strukturen entdeckt und charakterisiert werden. Schließlich wurde durch die Kombination dieser Strukturbefunde mit lichtmikroskopischen Beobachtungen ein neues Modell zur Erklärung dieses Bewegungsphänomens formuliert.

Humm, Andreas: Klonierung, Expression und Röntgenstrukturanalyse von humaner L-Arginin:Glycin Amidinotransferase.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher, Walter Staudenbauer)

Die L-Arginin:Glycin Amidinotransferase (AT) katalysiert den ersten Schritt der Kreatinbiosynthese: die Bildung von Guanidinoacetat aus Arginin und Glycin. Das Enzym aus Schweineiere wurde isoliert und sequenziert. Mit Hilfe der Polymerase-Kettenreaktion und durch *screenen* einer cDNA-Bank wurden Vollängenklone der humanen AT-cDNA erhalten. Das AT-Gen wurde kloniert, sequenziert und in *Escherichia coli* exprimiert. Das rekombinante Enzym wurde kristallisiert und die Struktur des Proteins erstmals gelöst. Die Struktur weist ein neues Faltungsmotiv auf, das durch eine zirkuläre Anordnung von fünf $\beta\beta\alpha\beta$ -Modulen charakterisiert ist. Durch Strukturbestimmung von Enzym-Ligandenkomplexen konnte ein Reaktionsmechanismus formuliert werden.

Jauris, Christine: Genetische Herstellung und funktionelle Charakterisierung rekombinanter Varianten des humanen pankreatischen sekretorischen Trypsininhibitors.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Edwin Fink, Alfons Gierl)

Mit dem Ziel, einen Hemmstoff humanen Ursprungs für Thrombin herzustellen, wurden einzelne Aminosäuren des humanen pankreatischen sekretorischen Trypsininhibitors (hPSTI) ausgetauscht. Die Austausche wurden aufgrund rechnergestützter Modellierungen und Überlegungen zur Substratspezifität vorgenommen, sie erfolgten auf DNA-Ebene durch ortsgerechte Mutagenese eines synthetischen hPSTI-Gens. Die Varianten wurden rekombinant in *Escherichia coli* exprimiert, gereinigt und funktionell charakterisiert. Im Gegensatz zum Wildtyp besitzen die Inhibitorvarianten deutliche Hemmaktivität gegenüber Thrombin. Als niedrigste Dissoziationskonstante wurde ein Wert von 640 nM gefunden. Weiterführende Untersuchungen gaben Einblick in die Struktur-Funktions-Beziehung von Enzym und Inhibitor.

Karnbrock, Wilhelm: Synthese nichtnatürlicher Aminosäuren und ihre Verwendung für Peptidomimetik und Proteinkristallographie.

(Gutachter: Luis Moroder, Ivar Ugi, Wolfgang Hiller)

Carboranhaltige Peptide und L-o-Carboranylalanin sind interessante Verbindungen für eine Bor-Neutronen-Einfang-Therapie von Tumorzellen; ihre Synthese steht im Mittelpunkt des ersten Teils der vorgelegten Arbeit. Seleno- und Telluromethionyl-Proteine können für die Strukturbestimmung von Proteinen mit Röntgenbeugung wertvolle Dienste leisten. Eine neue Synthese für L-Seleno- und L-Telluromethionin und eine verbesserte Methode zur Erzeugung methioninsubstituierter Proteine bilden den zweiten Höhepunkt.

Kellerbauer, Stefan: Zur Geologie und Geomechanik der Salzlagerstätte Berchtesgaden.

(Gutachter: Georg Spaun, Wolfgang Zacher)

Gesteinsbestand, Alter, Sedimentationsbedingungen und tektonisches Umfeld der Salzlagerstätte Berchtesgaden sowie ihr Salzgehalt und dessen Verteilung werden vorgestellt. Das Verformungsverhalten des alpinen Haselgebirges wird mittels felsmechanischer Standard- und Langzeitversuche charakterisiert. Zur Dimensionierung zukünftiger Abbauhohlräume wird durch Vergleich mit bestehenden Hohlräumen sowie durch rechnerische Abschätzung Stellung genommen.

Kerler, Josef: Objektivierung eines Aromafehlers (Warmed-over Flavour) bei aufgewärmtem Hühner- und Rindfleisch.

(Gutachter: Werner Grosch, Joachim Firl)

Durch Kombination von instrumenteller und sensorischer Analyse wurden die für den Aromafehler (Warmed-over Flavour = WOF) in erhitztem, gelagertem und aufgewärmtem Hühner- und Rindfleisch verantwortlichen Geruchsstoffe identifiziert und durch quantitative Bestimmungen einschließlich der Berechnung von Aromawerten sowie anhand von Aromamodellen in ihrer Bedeutung bestätigt. Es zeigte sich, daß die Entstehung des WOF, bedingt durch Lipidperoxidation, sowohl durch einen Abbau von Geruchsstoffen, die das Aroma der frisch zubereiteten Proben prägen, als auch durch die Bildung aromaaktiver Lipidperoxidationsprodukte verursacht wird.

Kilger, Gerda: Interaktionen zwischen dem $\alpha 4\beta 7$ -Integrin und seinen Liganden.

(Gutachter: Alfons Gierl, Bernhard Holzmann)

In der vorliegenden Arbeit wird die Bedeutung des Integrins $\alpha 4\beta 7$ an seine Liganden Fibronectin, VCAM-1 und MAdCAM-1 untersucht und mit der Bindung von $\alpha 4\beta 1$ verglichen. $\alpha 4\beta 7$ bindet mit höherer Affinität an VCAM-1 und MAdCAM-1 als an Fibronectin. $\alpha 4\beta 7$ erkennt wie $\alpha 4\beta 1$ die Domänen 1 und 4 auf VCAM-1. In Domäne 1 wurden zwei Bindungsmotive für $\alpha 4\beta 7$ identifiziert, die identisch zu den Bindungsmotiven für $\alpha 4\beta 1$ sind. Ein

Motiv in Domäne 1 wurde als spezifisch für die Bindung von $\alpha 4\beta 1$ ermittelt. Eine Differenzierung beider Integrine konnte in ihrer Affinität zu Domänen 1 und 4 von VCAM-1 nachgewiesen werden. Zudem wird gezeigt, daß CD24 die Affinität von $\alpha 4\beta 1$ zu Domäne 4 verstärkt.

Knapp, Helmut Frederick: Rastersondenmikroskopie an biologischen Makromolekülen.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Erich Sackmann)

In dieser Arbeit wurden neue Methoden für die rastersondenmikroskopische Abbildung biologischer Makromoleküle entwickelt. Im ersten Teil wurde eine Verbesserung von Metallbeschichtungen gefriergetrockneter Proteine für eine bestmögliche Auflösung im Rastertunnelmikroskop erreicht. Es konnte gezeigt werden, daß Höhenmessungen an so präparierten Molekülen äußerst exakt sind. Im zweiten Teil der Arbeit wurden erstmals Spitzen durch Plasmapolymersation hydrophobisiert. Dadurch konnten Oberflächen bzgl. ihrer hydrophilen und hydrophoben Eigenschaften identifiziert werden. Die Abbildungseigenschaften biologischer Moleküle im Rasterkraftmikroskop werden durch diese hydrophoben Spitzen erheblich verbessert.

Knopp, Roger: Laserinduzierte Breakdowndetektion zur Charakterisierung und Quantifizierung aquatischer Kolloide.

(Gutachter: Jae-Il Kim, Reinhard Nießner)

Die Laser-induzierte photoakustische Breakdowndetektion (LIPBD) dient zur Charakterisierung und Quantifizierung aquatischer Kolloide. Unter Verwendung monodisperser Referenzkolloide aus Latex, Al_2O_3 , SiO_2 und ThO_2 wurde die Breakdownhäufigkeit in Abhängigkeit von der Konzentration, Größe und chemischen Zusammensetzung der Kolloide systematisch untersucht und ein statistisches Modell zur Berechnung von Breakdownhäufigkeiten entwickelt. Gegenüber Streulichtmessungen ist diese neue Methode zur Bestimmung kleiner Teilchen deutlich empfindlicher. Eingesetzt wurde die LIPBD zur Quantifizierung von Kolloiden in natürlichen Wässern und von Actinidkolloiden. Zusätzlich wurde die Anwendbarkeit der Breakdownspektroskopie (LIBS) zur Analytik kolloidgebundener Metallionen gezeigt.

Köstlmeier, Sibylle: Theoretische Untersuchungen zur elektronischen Struktur homogen- und heterogen-katalytischer Systeme.

(Gutachter: Notker Rösch, Wolfgang A. Herrmann, Stanislav Vepřek)

Ein Kombinationsansatz verschiedener quantenchemischer Verfahren wurde im Hinblick auf die Behandlung von Fragestellungen aus dem Bereich der Katalysatoroptimierung evaluiert. Auf dem Gebiet der homogenen Katalyse wurden ausgehend von der elektronischen Struktur des jeweiligen Katalysators Kriterien erarbeitet, welche die Stabilität, Aktivität und Selektivität von C-C-Kupplungs- und von Rhenium-vermittelten Oxidationsreaktionen bestimmen. Bei den heterogenen Systemen wurden einerseits Adsorbat- bzw. Träger-bedingte Modifikationen der Nickel-Oberfläche untersucht und andererseits mehr grundlegende Aspekte der Überstrukturbildung in molekularen Assoziaten behandelt.

Kollefrath, Ralf: Synthese von Poly(dimethylsiloxan)-Pffropfcopolymeren auf der Basis polymerer Initiatoren.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Heinz Langhals)

Kunststoffe lassen sich im allgemeinen wegen gegenseitiger Unverträglichkeit nicht homogen mischen. Ein Ansatz zur Lösung dieses Problems ist die Nutzung von Pffropfcopolymeren als Phasenvermittler. In der vorliegenden Arbeit wurden solche Phasenvermittler aus azo- und triazensubstituierten Poly-(dimethylsiloxan)en mittels der "radical grafting from"-Methode hergestellt. Ihre phasenvermittelnden Eigenschaften wurden in Modellblends untersucht.

Kolthoff, Robert: Untersuchung der Vorgänge der Luftverfrachtung von Pestiziden mit Entwicklung und Adaption von Probenahmeverfahren. (Gutachter: Reinhard Nießner, Peter Schieberle)

Ausgewählte Pestizide, insb. Triazine, wurden an vier süddeutschen Standorten über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren in Luft sowie nasser und trockener Deposition erfaßt. Atrazin tritt dabei während der Bodenbearbeitungs- und Ausbringungszeiten ubiquitär in Erscheinung. Regen liefert den Hauptbeitrag zur Deposition. Am Anteil der trockenen an der Pestizidgesamtdeposition pro Woche läßt sich ablesen, ob ein Mittel in der Umgebung angewandt wurde. Die Pestizidkonzentration in Luft korreliert damit nur schlecht.

Konat, Robert K.: Cyclische Peptide. Biologisch aktive Naturstoffe und Modelle zum Verständnis von Raumstrukturen.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller, Oskar Nuyken)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden die Strukturen der Naturstoffe Hymenistatin 1, Stylostatin 1 und Axinastatin 1 durch die erstmalige Totalsynthese bestätigt. Der Strukturvorschlag für das als Malaysiatin bezeichnete cyclische Heptapeptid konnte widerlegt werden. Ferner wurden cyclische Modellpeptide kleiner und mittlerer Ringgröße synthetisiert und im Hinblick auf ihre Konformation durch NMR-Spektroskopie und moleküldynamische Rechnungen untersucht.

Kopp, Ernst Johann: Reaktionstechnische Untersuchungen zur partiellen Oxidation von Ethylen an verschiedenen Trägerkatalysatoren mit einem konzentrationsgeregelten Kreislaufreaktor.

(Gutachter: Erwin Killmann, Joachim Firl)

Die Arbeit beinhaltet reaktionstechnische Studien der Vinylacetatsynthese durch Acetoxylie- rung von Ethylen. Neben dem Nutzungsgrad und der Desaktivierung der Katalysatoren wurde der Essigsäureeinfluß auf die Bildungsgeschwindigkeiten von Vinylacetat und Kohlendioxid untersucht. Es zeigte sich, daß bei Katalysatorpellets von 6 mm Durchmesser signifikante Stoff- und Wärme-Transporteffekte vorliegen. An zerkleinerten Partikeln mit Teilgrößen von 0,5 bis 0,8 mm können diese Effekte ausgeschlossen werden. Für diesen Fall ist eine adäquate Beschreibung der Mikrokinetik mit ausgewählten Hougen-Watson-Ansätzen möglich.

Koppitz, Marcus: Design, Synthese und Strukturen von biologisch aktiven Peptiden und Modellpeptiden - Beiträge zum Verständnis der molekularen Erkennung.

(Gutachter: Horst Kessler, Oskar Nuyken, Luis Moroder)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Aufstellung von Struktur-Wirkungsbeziehungen für biologisch aktive Verbindungen und dem strukturellen Verhalten von Modellpeptiden. Von den selbsthergestellten Verbindungen wurden die interessierenden Strukturen mittels NMR-Techniken und MD-Simulationen aufgeklärt. Die Ergebnisse lieferten neue Erkenntnisse für die Rezeptor-Wechselwirkung der tumorassoziierten Protease uPA, der Pheromone des Pilzes *U.maydis*, von lipidmodifizierten RGD-Peptiden und für das Design von potentiellen Impfstoffen. Die untersuchten Modellverbindungen lieferten neue Hinweise auf den Beitrag von Membranen bei Rezeptorwechselwirkungen.

Korn, Susanne: Untersuchungen zur Deazaflavin- und Riboflavinbiosynthese in *Methanobacterium thermoautotrophicum*.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

5-Amino-6-ribitylamino-2,4(IH,H)-pyrimidindion dient als Vorstufe der Biosynthese von Deazaflavin und ist gleichzeitig Verzweigungspunkt des divergenten Biosyntheseweges von Flavinen und Deazaflavinen. Eine in ganzen Zellen nachgewiesene Deazaflavinsynthese konnte nicht isoliert werden. Riboflavinsynthese und 3,4-Dihydroxy-2-butanon-4-phosphat-Synthase wurden gereinigt und charakterisiert.

Korndörfer, Ingo: Röntgenstrukturanalyse von Glycerinaldehyd-3-phosphat-Dehydrogenase aus dem hyperthermophilen Eubakterium *Thermotoga maritima*, Röntgenstrukturanalyse von Dihydrodipicolinat-Synthase aus *Escherichia coli* sowie Konstruktion eines Expressionsvektors, Reinigung und Kristallisation von Dihydrodipicolinat-Synthase aus Weizen.

(Gutachter: Robert Huber, Helmut Simon)

Die Kristallstruktur der Glycerinaldehyd-3-phosphat-Dehydrogenase aus dem hyperthermophilen Eubakterium *Thermotoga maritima* wurde mit Patterson-Suchmethoden gelöst und bei einer Auflösung von 2.5 Å verfeinert. Mögliche Ursache für die hohe Thermostabilität ist die hohe Anzahl von solvenszugänglichen intramolekularen ionischen Wechselwirkungen. Die Kristallstruktur der Dihydrodipicolinat-Synthase *Escherichia coli* wurde mit m.i.r.-Methoden gelöst und bei einer Auflösung von 2.3 Å verfeinert. Vermutlich spielt ein dem katalytisch aktiven Lysin Lys161 benachbartes Tyrosin eine wichtige Rolle in der Katalyse. Dihydrodipicolinat-Synthase aus Weizen wurde gereinigt und kristallisiert.

Kranz, Martin: Synthese und Konformationsanalyse cyclischer Penta- und Hexapeptidanaloga.

(Gutachter: Horst Kessler, Wolfgang Hiller)

Strukturell relevante Peptidbindungen cyclischer Penta- und Hexapeptide werden durch verschiedene Modifikationen ersetzt. Für die Darstellung der $\psi(E-CH=CH)$ - und $\psi(CH_2-CH_2)$ -Dipeptidanaloga werden neue Synthesewege entwickelt. Die Synthesen der $\psi(COCH_2)$ -, $\psi(CH_2NH)$ - und $\psi(CH_2NMe)$ -Analoga werden hinsichtlich der Schutzgruppenstrategie optimiert. Zur Generierung der cyclischen Peptidanaloga werden die Dipeptidbausteine in der Peptidsynthese in Lösung und der Festphasenpeptidsynthese eingesetzt. Die Modifikationen führen zu konformationellen Änderungen der definierten Sekundärstruktur der Leitverbindungen.

Kreis, Patricia: Untersuchungen zur Bedeutung des Peroxidase- und Sulfotransferase-abhängigen Metabolismus für die Gentoxizität des Leberkanzerogens 2-Nitropopan in Säugerzellen.

(Gutachter: Helmut Greim, Wolfgang Höll)

Ziel der Arbeit war die Aufklärung des Metabolismusweges, der für die Gentoxizität des hepatokanzerogenen Lösemittels 2-Nitropopan (2-NP) bzw. seines Anions (P2N) verantwortlich ist. Untersuchungen an kultivierten Schafsamenblasenzellen (OSV-Zellen), die hohe Prostaglandin-H-Synthase- und Sulfotransferase-Aktivitäten exprimieren, ergaben, daß P2N in diesen Zellen zu den gleichen DNA-Modifikationen führt wie in der Rattenleber. Die Aktivierung des 2-NP erfolgt offenbar durch eine cytosolische Sulfotransferase und nicht durch die peroxidatische Aktivität der Prostaglandin-H-Synthase. Experimente mit Hilfe von V79-Zellen, die heterolog spezifische Sulfotransferase-cDNAs exprimieren, zeigten, daß die Hydroxylamin-Sulfotransferase aus der Rattenleber die Bildung DNA-reaktiver Metabolite des P2N katalysiert.

Kuhne, Karsten: Orientierungsstabile nichtlinear optische Polymere durch Vernetzung.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Heinz Langhals)

Nichtlinear optische Polymere verlieren im Laufe der Zeit ihre nichtlinear optischen Eigenschaften durch Relaxation der Chromophore. Ein Ansatz zur Lösung dieses Problems ist die Vernetzung der Polymermatrix nach der Polung. In der vorliegenden Arbeit wurden Polymere mit verschiedenen NLO-Chromophoren synthetisiert und sowohl thermisch als auch photochemisch initiiert kationisch vernetzt. An ausgewählten Polymersystemen wurden der elektrooptische Koeffizient und die Stabilisierung der Chromophororientierung bestimmt.

Kurz, Guido: Synthese von ^{13}C -markierten Oligonucleotiden und diastereomerenreiner Phosphorothioat-DNA für die NMR-spektroskopische Strukturuntersuchung von doppel- und tripelhelikalen DNA/RNA-Hybriden.

(Gutachter: Horst Kessler, Alfons Gierl, Adelbert Bacher)

(1) Durch Primerverlängerung und anschließende Abspaltung des DNA/RNA-Primers wurde ein (all-*Rp*)-konfiguriertes Phosphorothioat-DNA 8-mer synthetisiert. Die für Antisense-Studien relevante Stabilität des Duplexes aus Phosphorothioat-DNA und komplementärer RNA wurde durch temperaturabhängige UV-Photometrie bestimmt. Vorläufige Ergebnisse aus der NMR-spektroskopischen Strukturuntersuchung des DNA/RNA-Hybrids werden diskutiert. (2) Im Zentrum der vorliegenden Arbeit stand die Synthese von ^{13}C -markierten Ribo- und Deoxyribonucleosid-phosphoramiditen. Die markierten Bausteine wurden im zentralen Triplet von intramolekularen DNA/RNA-Tripelhelices eingebaut, um die NMR-spektroskopische Strukturuntersuchung dieser komplexen Systeme zu erleichtern.

Langemann, Ulrike: Die Bedeutung von Störgeräuschen für die akustische Wahrnehmung bei Singvögeln.

(Gutachter: Georg Martin Klump, Hugo Fastl)

Bei operant konditionierten Staren (*Sturnus vulgaris*) sind die Auswirkungen von unterschiedlichen Störgeräuschen auf die Entdeckung von Signalen beschrieben worden. Das Frequenzauflösungsvermögen des Starengohrs wurde mit Störgeräuschen verschiedener spektraler und zeitlicher Struktur untersucht. Kohärent modulierte Hintergrundrauschen kann die Entdeckung von Signalen ganz erheblich verbessern, was zum ersten Mal im Verhaltensexperiment an einer Tierart nachgewiesen worden ist.

Liemann, Susanne Christine: Herstellung, Reinigung und strukturelle Charakterisierung von Mutanten des humanen Annexin V. ESR-Spektroskopische Untersuchung des Annexin V-Membran-Komplexes. Reinigung und Kristallstruktur des rekombinanten N-terminal verkürzten Annexin VII aus *Dictyostelium discoideum*.

(Gutachter: Robert Huber, Erich Sackmann, Luis Bachmann)

Annexine bilden eine Familie strukturell verwandter Proteine, die Ca^{2+} -abhängig an Phospholipidmembranen binden. Eine Reihe von Mutanten des humanen Annexin V, eines spannungsgesteuerten Calciumkanals *in vitro*, wurde hergestellt und röntgenkristallographisch untersucht, wobei der Spannungssensor und Bestandteile des Selektivitätsfilters identifiziert werden konnten. Bei der ESR-spektroskopischen Untersuchung des Annexin V-Membran-Komplexes wurde eine erhöhte Rigidität der Membran, aber keine Insertion des Proteins detektiert. Weiterhin wurde eine N-terminal verkürzte Variante des Annexin VII aus *Dictyostelium discoideum* rekombinant aus *E. coli* gereinigt und ihre Kristallstruktur gelöst.

Lindner, Reiner: Rotationsaufgelöste Zero Kinetic Energy Spektroskopie am Benzol: Die Geometrie des Kations und der Jahn-Teller Effekt.

(Gutachter: Edward W. Schlag, Sighart F. Fischer, Wolfgang Domcke)

Mit Hilfe der Zero Kinetic Energy Spektroskopie wurden die Ionisationsdynamik des Benzolmoleküls und die geometrische und elektronische Struktur im elektronischen Grundzustand des Ions untersucht. Das Ionisationsverhalten wird von sehr strikten Vorzugsregeln bestimmt, die sich aus den Rotationsübergängen vom S_1 6^1 Zwischenzustand in ausgewählte rovibronische Zustände des Ions ableiten lassen. Die Rotationsanalyse des Kations und die daraus gewonnenen Rotationskonstanten lassen eine Aussage über seine Geometrie zu. Aus der Anordnung der tiefsten vibronischen Zustände kann die elektronische Konfiguration im Minimum der durch den Jahn-Teller Effekt gestörten Potentialfläche bestimmt werden.

Löwe, Jan: Röntgenstrukturanalyse des 20S Proteasoms aus *Thermoplasma acidophilum*.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher, Fritz Parak)

Das Proteasom ist das zentrale Enzym des zytosolischen Proteinabbaus. Das 26S Proteasom, das das 20S Proteasom als katalytisches Zentrum enthält, spaltet ubiquitinierte Proteine in Hepta- bis Tridecapeptide. Die dreidimensionale Kristallstruktur des 20S Proteasoms aus *T. acidophilum* (673kDa) konnte durch rekombinante Expression, Kristallisation und Röntgenstrukturanalyse bei einer Auflösung von 3.4Å aufgeklärt werden. Das Molekül hat zylindrische Gestalt, ist aus 4 Ringen zu je 7 Untereinheiten aufgebaut und zeigt drei große Hohlräume, wobei die 14 katalytischen Stellen im inneren Hohlraum liegen. Verengungen an den Enden des 20S Proteasoms verhindern, daß gefaltete Proteine abgebaut werden können.

Logothetis, Thomas A.: Synthese von trifluormethylsubstituierten Kohlenhydraten. Neue Strategien mit Methyl 3,3,3-Trifluorpyruvat als *building block* für 2-C-Trifluormethylpentosen.

(Gutachter: Klaus Burger, Wolfgang Hiller)

Aus dem *building block* Methyl 3,3,3-Trifluorpyruvat und Allyl-*tert*-butylether wird diastereoselektiv *l*-Methyl 3-*tert*-Butoxy-2-hydroxy-2-trifluormethyl-4-pentenoat synthetisiert. Von dieser Schlüsselverbindung ausgehend werden unterschiedliche Strategien (Halolactonisierung, Epoxidierung, Dihydroxylierung) zur Synthese trifluormethylsubstituierter Kohlenhydrate untersucht. Erfolgreich ist die Dihydroxylierung mit Osmiumtetroxid. Abschließend wird der Einfluß der Trifluormethylgruppe auf die Lage des Anomeren- und Tautomeren-Gleichgewichts der synthetisierten 2-C-Trifluormethylribose und 2-C-Trifluormethylarabinose untersucht. Es werden - konträr zu den natürlichen Pendants - Furanosen stabilisiert.

Lüttke, Kai-Ulf: Mechanismen der Lösung von anorganischen Partikeln in kultivierten Alveolarmakrophagen.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Joachim Heyder)

Kultivierte Alveolarmakrophagen verschiedener Tierpezies können poröse Co₃O₄-Partikel intrazellulär lösen. Es konnte gezeigt werden, daß die Lösung dieser Partikel hauptsächlich auf dem sauren Milieu im Phagolysosom beruht. Weiterhin konnte nachgewiesen werden, daß der gelöste Kobaltanteil im Zytosol an Metallothionein bzw. an reduziertes Glutathion gebunden vorliegt.

Manetsberger, Rainer: Wasserlösliche Phosphane für die rhodiumkatalysierte Hydroformylierung.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Helmut Simon)

Im Rahmen der Dissertation "Wasserlösliche Phosphane für die rhodiumkatalytische Hydroformylierung" wurden verschiedene Phosphane sulfoniert. Aus komplexen Sulfonierungsgemischen konnten definierte Verbindungen isoliert und charakterisiert werden. In der "Zweiphasen-Hydroformylierung" von Propen, als Rhodium-Komplexe eingesetzt, erweisen sich diese Liganden als weitaus aktivere und selektivere Katalysatoren als die bisher bekannten. Für die Durchführung der Katalyseversuche wurde eine vollkontinuierlich arbeitende Testapparatur gebaut, welche Untersuchungen zum Katalysatoraustrag und zur Standzeit ermöglicht.

Mattner, Mike Richard: Spektroskopische Untersuchungen an katalytisch und MOCVD-relevanten Organometall-Verbindungen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken, Ivar Ugi)

Mit modernen Methoden der Kernresonanzspektroskopie wurden metallorganische Komplexe für die Homogenkatalyse und für die Gasphasenabscheidung (MOCVD) hinsichtlich ihrer Lösungsdynamik studiert. Organorheniumoxide wurden mit photomechanischen, massenspektrometrischen und matrixspektroskopischen Techniken bezüglich ihrer Reak-

tivität untersucht. Das Studium der Oberflächenmorphologie von polymerem Methyltrioxorhenium erfolgte mit rastersondenmikroskopischen Methoden.

Matuszczyk, Georg: Entwicklung von Enzymimmunoassays (ELISA) und Immunadsorbentien zur Bestimmung des Herbizids 2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D) mit polyklonalen Antisera.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster)

Unter Verwendung von polyklonalen Antisera wurden zwei verschiedene Verfahren zur Analytik von 2,4-D entwickelt. Ein direkter Nachweis konnte mit einem kompetitiven ELISA realisiert werden, der eine Detektion des Herbizids bis 20 ng/l ermöglichte. Der Einsatz von immobilisierten Antikörpern im anderen Verfahren gestattet eine selektive Extraktion des Analyten aus einer Probe, wobei an die anschließende Extraktion eine Bestimmung mit GC/AED erfolgte. Bei beiden Methoden konnten substanz- und konzentrationsabhängige Störungen durch Wasserinhaltsstoffe festgestellt werden. Erste Untersuchungen mit Realproben erbrachten zufriedenstellende Ergebnisse.

Mayer, Michael: Physiologische und biochemische Untersuchungen zum Gärungsstoffwechsel von *Clostridium thermosaccharolyticum*.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Karl-Heinz Schleifer, Hanns-Ludwig Schmidt)

Clostridium thermosaccharolyticum, ein anaerobes, thermophiles, Endosporen bildendes Bakterium, bildet neben Milch-, Essig- und Buttersäure die Alkohole Ethanol und Butanol als Gärungs-Endprodukte. Physiologische Untersuchungen bewiesen, daß das Verhältnis der Produkte zueinander durch Veränderung der Fermentationsparameter gesteuert werden kann. Durch Enzymreinigung und -charakterisierung wurden die Stoffwechselwege der Essig- und Buttersäure- sowie der Alkoholbildung in Grundzügen aufgeklärt. Als Besonderheit dieses Bakteriums wurde die Bildung von Butyrat durch eine CoA-Transferase Reaktion anstelle des üblichen Weges über Kinasen/Phosphotransacylasen erkannt.

Meining, Winfried: Reinigung und Kristallisation von GTP Cyclohydrolase I aus *Escherichia coli*. Kristallpackungsanalyse anhand beschatteter und dekorierte Proteinkristallflächen.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Luis Bachmann, Wolfgang Hiller)

GTP Cyclohydrolase I aus *Escherichia coli* wurde kristallisiert und elektronenmikroskopisch untersucht. Dekorationsexperimente an Proteinkristallen zeigten, daß es sich bei dem Enzym um ein Dekamer mit fünfzähliger Symmetrie handelt. Die Analyse von Mittelungsbildern dekorierte Kristallflächen ermöglichte die Bestimmung von lokalen Symmetrieelementen und von Schwerpunktskoordinaten der Moleküle relativ zum Kristallgitter. Zur Identifizierung und Auswertung von Kristallflächen wurde eine Reihe von allgemein anwendbaren Programmen entwickelt.

Meyer, Thomas: Funktionale Expression und Charakterisierung des Antigenpeptid-Transporters (TAP).

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Die Kodierung der Gene *tap1* und *tap2* im MHC-Klasse-II Genlocus ließ vermuten, daß sie für den Transport von antigenen Peptiden in das ER verantwortlich sind. Die humanen TAP1- und TAP2-Proteine wurden in Insektenzellen überexprimiert und als funktionale Einheit ein TAP1/TAP2- Heterodimer gereinigt. Der TAP-Komplex ist im ER lokalisiert. Der Transport von Peptiden ins ER benötigt TAP1, TAP2 und die Hydrolyse von ATP, aber keine weiteren Faktoren eines hochentwickelten Immunsystems; für die Peptidbindung an den TAP-Komplex ist kein ATP nötig. Sowohl TAP1 als auch TAP2 binden ATP. Mit dem Herpes Simplex-Virusprotein ICP47 konnte auf molekularer Ebene ein spezifischer und effizienter TAP-Inhibitor charakterisiert werden.

Michael, Katja: Synthese unnatürlicher O- und S-Glycokonjugate.

(Gutachter: Horst Kessler, Heinz Peter Fritz)

Es wurde ein neuer Weg zur stereoselektiven Synthese von α -2-Desoxyglycoaminosäuren durch 1,4-konjugierte Addition von Serin- und Cystein-Derivaten an Hex-1-en-3-olen entwickelt. Außerdem gelang die Synthese eines O-Glycoaminoacyldinucleotids, das eine Partialstruktur aus einer unnatürlich aminoacylierten tRNA darstellt und für die *in vitro*-Proteinbiosynthese hergestellt wurde. Weiterhin konnten die pharmakokinetischen Eigenschaften eines LH-RH-Superagonisten durch die Einführung eines Thioglycosylrestes gezielt beeinflusst werden. Bei völlig erhaltener biologischer Aktivität zeigte das glycosylierte Analogon eine erhebliche bessere Wasserlöslichkeit.

Miehr, Alexander Markus: MOCVD von Metallgalliden und Gruppe-III-Nitriden aus strukturoptimierten Vorstufen.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Martin Stutzmann, Roland A. Fischer)

In der Arbeit wird über die Synthese, Reaktivität, Struktur und Bindungsverhältnisse neuer Übergangsmetallsubstituierter Gallane und neuer Azid-Derivate von Aluminium, Gallium und Indium berichtet. Mit strukturoptimierten Vertretern wurden in MOCVD-Prozessen spezielle intermetallische Phasen (β -CoGa; MnGa; Mn₂Ga) und die Halbleiter AlN, GaN und InN als dünne Schichten hergestellt.

Milczewski, Jan-Robert, von: Rydbergelektronen in senkrechten elektrischen und magnetischen Feldern.

(Gutachter: Geerd H.F. Dierksen, Vladimir Bondybey, Harald Friedrich)

Rydbergatome in externen Feldern sind sehr gut geeignete Systeme zur Untersuchung der Thematik des Quantenchaos. In dieser Arbeit wird vor allem die klassische Mechanik des Wasserstoffatoms in senkrechten elektrischen und magnetischen Feldern beschrieben. Mit Hilfe klassischer Störungstheorie wird ein Überblick über die Struktur der Dynamik im Phasenraum gegeben, die Übergänge zwischen Ordnung und Chaos zeigt. Die klassische Resonanzstruktur des Systems wird aufgezeigt und Diffusion innerhalb des Netzes der Resonanzen analysiert.

Munck, Florian: Molekulare Vorstufen für Gasphasenabscheidungen und katalytische Prozesse.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Franz Baumgärtner)

Lanthanoid-Alkoxide gewinnen für die Herstellung von "neuen Materialien" via CVD-Prozess und als "neue Katalysatoren" in der Polymerforschung und enantioselektiven organischen Synthese zunehmendes Interesse. Niedermolekulare homoleptische Komplexe können nach den Strategien der sterisch anspruchsvollen oder donorfunktionalisierten Alkohole hergestellt werden. Die Verwendung von alternativen Liganden (z.B. Cp-Liganden) erlaubt die Isolierung von heteroleptischen monomeren Alkoxiden.

Neumaier, Judith: Gene der katalytischen Untereinheiten der V-Typ- und der F₁F₀-ATPase bei Bakterien: Vorkommen und vergleichende Sequenzanalyse.

(Gutachter: Karl Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Bei Bakterien wurde das Vorkommen von V-Typ-ATPasen, die als charakteristisch für *Eucarya* und *Archaea* galt, untersucht. Für die *in vitro*-Amplifikation von Teilabschnitten der Gene der katalytischen Untereinheiten der V-Typ- und der F₁F₀-ATPase wurden universelle Primer konstruiert. Terminale Sequenzabschnitte wurden mit Hilfe von "Genomic Walking"-Techniken amplifiziert. Vergleichende Sequenzanalysen zeigen ein Vorhandensein der katalytischen Untereinheiten beider ATPase-Typen bei grampositiven Bakterien mit niedrigem GC-Gehalt. Southernhybridisierungen mit spezifischen Polynukleotidsonden

lassen vermuten, daß in weiteren Entwicklungslinien der *Bacteria* Gene beider ATPase-Typen zu finden sind. Die phylogenetischen Analysen sprechen für eine paraloge Entwicklung der V-Typ- und der F_1F_0 -ATPase in den Domänen der *Eucarya*, *Archaea* und *Bacteria*.

Panak, Petra: Untersuchung von intramolekularen Energietransferprozessen in Cm(III)- und Tb(III)-Komplexen mit organischen Liganden mit Hilfe der zeitaufgelösten Laserfluoreszenzspektroskopie.

(Gutachter: Jae-Il Kim, Walter Nitsch)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit spektroskopischen Untersuchungen von Cm(III)- und Tb(III)-Komplexen mit organischen Modellliganden für Huminstoffe sowie mit natürlichen Huminstoffen. Die Untersuchung intramolekularer Energietransferprozesse sowie des Komplexierungsverhaltens mit Hilfe der zeitaufgelösten Laserfluoreszenzspektroskopie liefert Informationen über Bindungszustände von Metallionen in Huminstoffkomplexen. Speziationsuntersuchungen von Cm(III) in einem Gorlebensgrundwasser unter verschiedenen atmosphärischen Bedingungen bestätigen die Anwesenheit ternärer Huminstoffkomplexe ($\text{Cm}(\text{OH})\text{HA}$, $\text{Cm}(\text{OH})_2\text{HA}$ und $\text{Cm}(\text{CO}_3)\text{HA}$) im neutralen pH-Bereich, wodurch die Cm(III)-Huminstoffwechselwirkungen in natürlichen Systemen besser beschrieben werden.

Paul, Martin: Dimethylgold(III)-halogenide: Synthese und Komplexbildung mit zweizähligen Donorliganden.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Eberhard Born)

Dialkylgoldhalogenide sind Schlüsselsubstanzen zur Herstellung flüchtiger Organogoldverbindungen für die Dünnschichttechnik. Durch die Reaktion von Gold(III)-Halogeniden mit Zinntetramethyl sind $[\text{Me}_2\text{AuCl}]_2$ und $[\text{Me}_2\text{AuBr}]_2$ nun leicht zugänglich gemacht worden. Aus diesen Vorstufen läßt sich mit N-, P-, As-, und S-Donorliganden eine Vielzahl offenkettiger und cyclischer Komplexverbindungen erhalten, die teilweise der reduktiven Eliminierung von Ethan unterliegen, welche zu den entsprechenden Au(I)-Komplexen führt.

Pitzer, Frank: Struktur der 20S und 26S Proteasomen aus Ratten-Granulosazellen und ihre zelluläre Lokalisation.

(Gutachter: Luis Bachmann, Adelbert Bacher)

20S und 26S Proteasomen wurden aus transfizierten Ratten-Granulosazellen isoliert und biochemisch charakterisiert. Beide Proteinkomplexe wurden elektronenmikroskopisch dargestellt und die Einzelpartikel gemittelt. Mit Hilfe der gegen 20S Proteasomen generierten Antiseren wurden Proteasomen in fixierten Zellen unter Anwendung der indirekten Immunfluoreszenz lokalisiert. Es konnte eine zellzyklusabhängige Umverteilung der Proteasomen vom Zyto- ins Kernplasma beobachtet werden, die mit Hilfe der Durchflußzytometrie quantifiziert werden konnte. Eine dadurch implizierte Beteiligung der Proteasomen am Zyklusabbau konnte *in vitro* am Modellsystem von Oozytenextrakten erhärtet werden. Bei apoptotischen Zellen konnte anhand von 3D-rekonstruierten konfokalen Schnittserien ein Export der Proteasomen aus dem Kern an die apoptotischen Blasen beobachtet werden.

Pohl, Wolfgang: Vergleichende Untersuchungen zu Stickstoff- und Kohlenhydratspeicherung von Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel an unterschiedlichen aquatischen Standorten oberbayerischer Seen.

(Gutachter: Arnulf Melzer, Hubert Ziegler)

Die Rhizome von *Phragmites australis* (Schilf) wurden an 12 aquatischen Standorten dreier oberbayerischer Seen untersucht. Es sollten innerhalb zweier Vegetationsperioden die Stickstoff- und Kohlenhydratspeicherung analysiert werden. Die Ergebnisse zeigen, daß die an den Seen herrschenden Umweltbedingungen wie Klima, Wasserstandsschwankungen und Vogelfraß zu unterschiedlichen Anpassungsstrategien führten. Besonders wirkt sich dies auf die Speicherung von Stickstoff und Kohlenhydraten aus. Es konnte kein negativer Einfluß der Nährstoffbelastung auf die Menge an gespeicherten Kohlenhydraten und Stickstoff beobachtet werden.

Portenlänger, Günther: Auslösung chemischer Reaktionen in Kohlenhydratlösungen durch Ultraschall und γ -Strahlung.

(Gutachter: Helmut Heusinger, Oskar Nuyken)

Zur Beschreibung der Auslösung chemischer Reaktionen in Kohlenhydratlösungen durch Ultraschall und γ -Strahlung wurde die Polymerenbildung bei γ -Bestrahlung unter Ausschluß von Sauerstoff an Ascorbinsäure und Glucose untersucht. Um neben den radikalischen Effekten auch die mechanischen Wirkungen von Ultraschall aufzuzeigen, wurde an Dextranen als Modellsubstanzen der Ultraschallabbau von Polymeren in Abhängigkeit vom Molekulargewicht, von der Konzentration und von der Ultraschallfrequenz untersucht.

Prassler, Josef: Plastin aus *Dictyostelium discoideum*: Isolierung, biochemische Charakterisierung und Ausschalten dieses aktinbindenden Proteins durch Geninaktivierung.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Günther Gerisch)

Aus Aktin-Affinitätskomplexen wurde ein in *Dictyostelium* unbekanntes 67 kDa-Aktinbinde-Protein isoliert und charakterisiert. Dieses Protein zeigt eine hohe Sequenzähnlichkeit zu Aktinbinde-Proteinen aus der Fimbrin/Plastin-Familie und wurde daher Dd Plastin genannt. Dd Plastin ist ein Ca^{2+} -reguliertes F-Aktin-bündelndes Protein, das eine Selektivität gegenüber Aktin-Isoformen aufweist. Dadurch stellt es das funktionale Äquivalent zur L-Plastin Isoform dar, die spezifisch für Zellen des hämatopoetischen Systems ist. Mögliche Erklärungen für einen im Vergleich zum Wildtyp nahezu unveränderten Phänotyp sind eine Redundanz des Zytoskeletts oder subtile Defekte, die aber durchaus einen Selektionsnachteil für die Zellen in der natürlichen Umgebung darstellen können.

Quarzagio, Daniela: Conformation of Bioactive Peptides in Membrane Mimetic Environments.

(Gutachter: Luis Moroder, Horst Kessler)

In this work the conformational preferences of some peptides of the secretin-VIP family have been analysed with CD and FT-IR in different membrane-mimetic systems as TFE, SDS micelles, DMPG vesicles and reverse micelles made of anionic AOT in isooctane or of zwitterionic DMPC in chloroform. All the peptides tested are mainly random in aqueous solutions, but in membrane-mimetic systems they assume an helical conformation, the extent of which depends on the system used. Reverse micelles are transparent in spectroscopic experiments and the results indicate that they may be a good mimicry of membrane environments, since conformations similar to those in DMPG vesicles (that reproduce large negatively charged domains on the membranes) are observed.

Radlinger, Paul: Geologische Barriere - Tonbarriere - in der Deponietechnik.

(Gutachter: Ewald E. Kohler, Giulio Morteani)

Die Themen des Teil I sind zum einen die Darstellung der geol. Barriere in der Deponietechnik aus amtlicher und wissenschaftlicher Sicht, und zum anderen die Beschreibung der Funktionen sowie der Gefährdung der Langzeitfunktionsfähigkeit der geol. Barriere. Der Deponieuntergrund muß als geol. Barriere tragfähig sein, gegen Konvektion und Diffusion abdichten und Schadstoffe physiko-chemisch fixieren. Eine Gefährdung der Funktionsfähigkeit ist möglich durch kolloidchemisch, chemisch, physikalisch und mechanisch bedingte Strukturveränderungen. Teil II behandelt v.a. die labortechnische Untersuchung (Prüfung, Verbesserung und Neuvorschläge von Methoden) der Parameter Korngrößenverteilung, Kationenaustauschkapazität, Wasseraufnahmevermögen, spezifische Oberfläche, Karbonat- und Tonmineralbestand. Außerdem wird die Notwendigkeit dieser Parameter für die geotechnische Eignungsprüfung begründet.

Raether, Roman Benedikt: Photochemisch induzierte Polymerisation von substituierten Vinylethern.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Joachim Firl)

Industriell vielfach genutzt ist die UV-Härtung von toxikologisch bedenklichen Acrylaten. Unter den in dieser Arbeit untersuchten höher substituierten Vinylethern erwiesen sich die 2,3-Dihydrofurane als ideale Alternative, da sie mit hoher Geschwindigkeit quantitativ polymerisiert werden konnten. Von funktionalisierten 2,3-Dihydrofuranen ausgehend, wurden vernetzbare bifunktionelle Monomere synthetisiert, die sich photochemisch induziert zu unlöslichen kristallinen Materialien härten ließen. Diese Netzwerke zeigen eine hohe thermische Stabilität (bis zu 400°C). Auch Polymethacrylate mit 2,3-Dihydrofuran-Seitengruppen konnten synthetisiert und photochemisch induziert zu hochmolekularen Netzwerken polymerisiert werden. Vorteil dieses Konzeptes ist, daß keine flüchtigen oder toxischen Substanzen zum Einsatz kommen.

Ratz, Günter: Niedertemperatur-Silicium-Epitaxie durch plasmaunterstützte chemische Abscheidung aus der Gasphase.

(Gutachter: Stanislav Vepřek, Hubert Schmidbaur)

Durch plasmaunterstützte chemische Abscheidung aus der Silangasphase können auf Silicium (100)-Substraten bei einer Substrattemperatur von 485 bis 525°C epitaktisch aufwachsende Siliciumschichten hoher Qualität mit Abscheideraten zwischen 75 und 110 Å/min hergestellt werden. Die epitaktische Struktur der Siliciumfilme wird durch Röntgendiffraktometrie, Ramanspektroskopie, Photothermal Deflection Spectroscopy, Alternate Secco-Ätzen und Rasterelektronenmikroskopie belegt. Für die laterale Dichte struktureller Defekte wird ein niedrigster Wert von 10^5 cm^{-2} ermittelt.

Rauch, Monika: Neue rheniumorganische Verbindungen für die katalytische Olefin-Oxidation.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Walter Nitsch)

Die Dissertation befaßt sich mit dem synthetischen Zugang, den Strukturen und katalytischen Eigenschaften von rheniumorganischen Verbindungen mit neuen Steuerligandsystemen. Zum einen wird die Entwicklung von donorfunktionalisierten Alkylrhenium(VII)-oxiden und ihre katalytische Anwendbarkeit in der Olefin-Oxidation beschrieben. Zum anderen befaßt sich die Arbeit mit der Darstellung und den strukturellen Merkmalen von Rhenium(V)salen-Komplexen sowie deren katalysechemischen Eigenschaften.

Reichelt, Stefan: Computerorientierte topologische Spezifikation der Stereochemie von Molekülensembles.

(Gutachter: Ivar Ugi, Dietrich Wabner)

Die automatisierte Behandlung stereochemischer Problemstellungen mit Hilfe des Computers ist bisher auf die Kohlenstoffchemie und bestimmte Spezialfälle beschränkt. In dieser Arbeit werden Methoden vorgestellt, die sowohl eine einheitliche Beschreibung beliebig hoch koordinierter Atome als auch die Erfassung der inneren Dynamik der Moleküle erlauben. Sie beruhen auf der Topologie des Moleküls, die mit Mitteln der Graphen- und Gruppentheorie charakterisiert wird.

Reitmeir, Johannes: Solubilisierung von Aminosäuren und Polyelektrolyten in Mikroemulsionen.

(Gutachter: Walter Nitsch, Rudolf Anton Herrmann)

Im Zentrum dieser Arbeit stehen Experimente, die den Einfluß von Cotensiden (n-Alkanole) auf das Solubilisierungsverhalten inverser Mizellen in Winsor-II Systemen untersuchen. Zudem wurde die Solubilisierung von Polyelektrolyten im Zweiphasensystem Wasser/Mikroemulsion untersucht. Die über die Kinetik zugängliche Wechselwirkung von Mizellen mit einer tensidbelegten Flüssig/flüssig-Phasengrenze wird auf Basis eines Drei-Stufen-Knospen-Mechanismus einer plausiblen Interpretation zugeführt.

Rettenberger, Peter: Klonierung und Expression von Mutanten des humanen Plasminogenaktivators vom Urokinasetyp (uPA) und seines Rezeptors (uPAR) zur Analyse der uPA/uPAR-Interaktion.

(Gutachter: Helmut Kolb, Helmut Simon)

Das uPA/uPAR-System ist u.a. an der Ausbreitung und Metastasierung von Tumorzellen beteiligt. Die erste von 3 homologen Domänen des uPAR, die für die Bindung des Liganden uPA verantwortlich ist, wurde in *E. coli*, Hefe und CHO-Zellen kloniert und exprimiert. Mittels eines kompetitiven Bindungstests wurde gezeigt, daß die Bindungsdomäne allein für eine effektive uPA-Bindung unzureichend ist. Desweiteren wurde das aminoterminalen Fragment des uPA (ATF) in Hefe exprimiert. Durch *in vitro*-Mutagenese und Ermittlung der Bindungseigenschaften der Mutanten im kompetitiven Bindungstest konnte die Bedeutung der einzelnen Aminosäuren in der uPAR-Bindungsregion des ATF für die uPAR-Bindung gezeigt werden.

Richter, Roland Rudolf: Ambidentes Verhalten von Phosphinmethaniden und Darstellung neuer Phospha-Sila-Heterocyclen.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Michael Schuster)

Das Reaktionsverhalten von Phosphinmethaniden an Silizium als elektrophiles Zentrum wird untersucht, wobei je nach den sterischen und elektronischen Gegebenheiten eine Koordination über die Phosphino- bzw. die Carbanionfunktion beobachtet werden kann. Höherkoordinierte Silizium-Phosphinmethanid-Komplexe können dargestellt sowie NMR-spektroskopisch und röntgenstrukturanalytisch charakterisiert werden, wobei z.T. ungewöhnliche Geometrien verwirklicht werden. Der Bildung der Phosphorylide oder heteroelement-substituierten Methane schließen sich bei sterischer Überlastung am zentralen Silizium Gerüstumlagerungen an. In mehreren Fällen können neuartige Heterocyclen durch Umlagerungs- und/bzw. Eliminierungs- sowie Metallierungsschritte erhalten und deren Bildung mechanistisch aufgeklärt werden.

Rohnert, Ute: Biochemische Modellreaktionen zum molekularen Wirkmechanismus von Naphthazarintoxinen auf pflanzliche Elektronentransportketten.

(Gutachter: Erich F. Elstner, Wolfgang Höll)

Anhand biochemischer Modellreaktionen wurde der molekulare Wirkmechanismus von *Fusarium solani* Naphthazarintoxinen auf pflanzliche Elektronentransportketten teilweise aufgeklärt. Einerseits erfolgt die Bildung reaktiver Sauerstoffspezies durch Autoxidation der reduzierten Pigmente. Die Reduktion der Toxine ist durch membranständige NAD(P)H-Oxidoreduktasen mikrobiellen und pflanzlichen Ursprungs möglich. Andererseits wird über eine entkoppelnde Wirkung der respiratorischen Atmung ein Eingriff in den Energiemetabolismus ausgeübt.

Ruppert, Peter: Katalytische und stöchiometrische Reduktionsreaktionen mit immobilisiertem Kobalt-(I)-phthalocyaninanion in Abhängigkeit von der polymeren Umgebung.

(Gutachter: Ivar Ugi, Oskar Nuyken)

Kobaltphthalocyanin wurde über Spacermoleküle kovalent an Polymere gebunden. Für die Aktivität dieser Systeme in Reduktionsreaktionen ist die Länge des Spacers entscheidend. Maximale Aktivität wird mit einer Spacerkettenlänge von 9 Atomen und mehr erreicht.

Rustemeier, Markus Oliver: Adsorption von Poly-L-Lysin auf kolloidalen Polystyrolatex-Partikeln; Untersuchung des Stabilitätsverhaltens und der elektrostatischen Wechselwirkungen mittels der Photonenkorrelationspektrometrie.

(Gutachter: Erwin Killmann, Franz Baumgärtner)

Die Adsorption von Poly-L-Lysin (PLL) mit pH-abhängiger Ladung wird auf kolloidalen Latexpartikeln sowohl mit negativer als auch mit positiver Oberflächenladung untersucht.

Dynamik und Stabilität der belegten Partikeln wird über den Diffusionskoeffizienten verfolgt. Bei niedrigen Ionenstärken wird die Dynamik durch die in Polyelektrolytlösungen postulierte Domänenstruktur beeinflusst. Die Suspension wird durch Belegung der Partikeln mit PLL großer Molmasse aufgrund großer Schichtdicken bis zu hohen Salzkonzentrationen stabilisiert, während blanker und mit PLL niedriger Molmasse belegter Latex flockt. Die Kinetik der Flockung wird mit der Theorie von Smoluchowski verglichen und ausgewertet.

Rychlik, Michael: Aromastoffe von getoastetem Weißbrot in Abhängigkeit von Rezeptur- und Herstellungsvarianten.

(Gutachter: Werner J. Grosch, Joachim Firl)

In getoastetem Weißbrot hatten 2-Acetyl-1-pyrrolin (AP), (E)-2-Nonenal, 3-Methylbuttersäure, Hydroxy-2,5-dimethyl-3(2H)-furanon (HDF), Methional, δ -Decalacton und 2,3-Butandion die höchsten Aromawerte (Verhältnis aus Konzentration und Geruchsschwelle im Lebensmittel). Mit zunehmender Bräunung nahm der AP-Gehalt kontinuierlich, der HDF-Gehalt im mittleren Bräunungsbereich sprunghaft zu. Bei steigenden Hefemengen erzeugten AP und 2-Furfurylthiol im getoasteten Brot eine röstige, verbrannte Aromenote, Fettoxidationsprodukte im gerösteten Vollkorntoast einen süßlich-fettigen Geruch, 3-Methylbuttersäure im Weizenkleietoast eine schweißige Note und δ -Decalacton im Buttertoast das Butteraroma.

Scherer, Cliff: Poly(arylazophosphonat)e: Synthese, Charakterisierung, Eignung für die Lasermikrostrukturierung.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Friedrich R. Kreißl, Helmut Heusinger)

Basierend auf der bekannten Reaktion von Diazoniumsalzen mit Dialkylphosphiten wurden fünfzehn neuartige polymere Arylazophosphonate unter systematischer Strukturvariation hergestellt. Die Synthese erfolgte als Grenzflächenpolykondensation der entsprechenden bifunktionellen Monomere und zeichnet sich durch Einfachheit und gute Zugänglichkeit der Monomere aus. Die notwendigen Bis(dialkylphosphit)-Monomere wurden durch Umesterung von Dialkylphosphiten mit Diolen hergestellt. Die Charakterisierung der Polymere erfolgte mit gängigen Methoden. Die Polymere zeigen ausreichend hohe bis gute Filmbildungseigenschaften (M_n bis zu $15.500 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$). Im Hinblick auf sichere Handhabbarkeit und Lagerung besitzt das Material relativ hohe thermische und photochemische Stabilität. Laserablationsexperimente an Poly(arylazophosphonat)-Filmen konnten die Eignung der neuen Polymere als exakt strukturierbares Resistmaterial für die 308nm-Laserablation-Lithographie demonstrieren.

Schindler, Thomas: Reaktivität und Stabilität molekularer Cluster.

(Gutachter: Vladimir E. Bondybey, Eckehart Nolte, Ulrich Boesl)

In einem Fourier-Transform-Ionen-Cyclotron-Resonanz (FT-ICR)-Massenspektrometer wurden große Wasserclusterionen $X(\text{H}_2\text{O})_n$, $X=\text{H}^+$, OH^+ , O^+ , O_2H^+ , e^- , $n=3-100$, erzeugt. Sie dienen einer detaillierten Untersuchung der heterogenen Hydrolyse von stratosphärischen Chlorreservoirmolekülen HCl und ClONO_2 als Modellsysteme. Eine atmosphärenchemische Interpretation wird gegeben. Untersuchungen der Reaktionen $\text{H}^+(\text{H}_2\text{O})_n + (\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$ und $\text{N}_x\text{O}_y^\pm + \text{H}_2\text{O}$ werden zudem beschrieben. Durch thermische Schwarzkörperstrahlung induzierter unimolekularer Zerfall der Wasserclusterionen wurde größenselektiv untersucht. Lebensdauern der Clustergrößen wurden bestimmt und der Prozeß mit der Theorie der Infrarotphotonenabsorption und einem statistischen evaporativen Modell interpretiert.

Schlüssel, Elke: Homocystein- und kupferkatalysierte Modifikationen von Biomolekülen in Zusammenhang mit atherogenen und neurodegenerativen Prozessen.

(Gutachter: Erich F. Elstner, Reinhard Nießner)

Um oxidative Prozesse, welche an neurodegenerativen und atherosklerotischen Symptomen und Erkrankungen in der Homocysteinämie beteiligt sind, *in vitro*

nachzuvollziehen, wurde anhand einfacher biochemischer Modellsysteme die Interaktion von Homocystein (HC) mit Kupfer(II) sowie mit Pyridoxalphosphat, Dihydroxyphenylalanin und low density lipoprotein (LDL) dargestellt. Weiterhin wurde ein Einfluß des zyklisierten HC auf die in bestimmten pathologischen Situationen zu beobachtende Desialylierung von LDL, deren Mechanismen noch weitgehend ungeklärt sind, gezeigt. Durch enzymatische Desialylierung konnten Lipoproteine mit Oxidationseigenschaften, die auf ein potentiell erhöhtes atherogenes Potential der veränderten Partikel hindeuten, erzeugt werden.

Schmitt, Lutz: Herstellung neuartiger Lipidsysteme für die spezifische Biofunktionalisierung selbstorganisierender Grenzschichten.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Erich Sackmann, Wolfgang Baumeister)

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Synthese und Charakterisierung zweier neuartiger Lipidsysteme für die spezifische Biofunktionalisierung selbstorganisierender Grenzschichten. Das Konzept der Chelatorlipide vereinigt die Prinzipien der Selbstassoziation und der Fusionsproteine. Diese Lipide sind in der Lage, Histidinbiomoleküle spezifisch und reversibel zu binden. Die funktionale Immobilisierung eines Hitze-Schock-Faktors erzeugte eine DNA-erkennende Grenzschicht. Die ATP-Lipide nützen die in der Natur verwendete Funktion des ATP als Energiequelle aus. Mit Aktin als Modell konnte auch hier die spezifische Funktionalisierung von Lipidmono- und doppelschichten gezeigt werden.

Schneider, Anneliese: Stabile Expression und Koexpression von Cytochrom P450 3A4 und humaner NADPH-Cytochrom P450-Oxidoreduktase in V79 Chinesischen Hamsterzellen.

(Gutachter: Helmut Greim, Wolfgang Höll)

Das humane Cytochrom P450 3A4 (CYP3A4) ist eines der in pharmakologischer und toxiologischer Hinsicht bedeutendsten Cytochrome P450. Mit gentechnischen Methoden wurden stabil exprimierende V79 Chinesische Hamsterzelllinien konstruiert. Dazu wurden V79-Zellen mit der CYP3A4 cDNA ausgestattet. Zur Steigerung der CYP3A4-Aktivität wurde CYP3A4 zusammen mit der NADPH-Cytochrom P450-Oxidoreduktase exprimiert. Die Anwendungsmöglichkeiten bei der Klärung von toxikologischen und pharmakologischen Fragen wurden anhand der Metabolisierung von Testosteron und Lidocain sowie der Cytotoxizität und Gentoxizität von Aflatoxin B₁ demonstriert.

Schnuchel, Arndt: Proteinstrukturbestimmung von Aktin- und DNA-bindenden Proteinen mit mehrdimensionaler NMR-Spektroskopie.

(Gutachter: Robert Huber, Adelbert Bacher, Paul Rösch)

Mit Hilfe mehrdimensionaler NMR-Spektroskopie sind die räumlichen Strukturen von der 2. Domäne des Aktin-fragmentierenden Proteins Severin aus *Dictyostelium discoideum* und von dem Einzelstrang-DNA-bindenden Haupt-Kälte-Schock-Protein aus *Bacillus subtilis* bestimmt worden. Auf der Grundlage dieser strukturellen Daten sind Struktur-Funktions-Beziehungen abgeleitet worden. Außerdem wurde die Bedeutung von konservierten Aminosäureresten durch den Strukturvergleich mit homologen Proteinen und für CspB zusätzlich durch die NMR-spektroskopische Untersuchung von Mutanten aufgeklärt. Schließlich wurde eine leistungsfähige Methode entwickelt, um mehrdeutige NOE-Kreuzsignale für die Strukturrechnung zu nutzen.

Schönweitz, Claudia: Ionenchromatographische Identifizierung von Abbauprodukten bei der oxidativen Wasseraufbereitung.

(Gutachter: Dietrich Wabner, Walter Nitsch)

Gegenstand der Arbeit war die Aufklärung der Abbauprodukte und Reaktionsmechanismen beim oxidativen Abbau organischer Wasserinhaltsstoffe. Der Schwerpunkt lag auf der Entwicklung einer Methode zur Identifizierung anorganischer Anionen und niedermolekularer Carbonsäuren mittels Ionenchromatographie. In erster Linie wurde die Oxidation von Modellsustanzen in wäßriger Lösung mit UV-aktiviertem Wasserstoffperoxid untersucht, au-

Berdem die Oxidation mit Fenton's Reagenz sowie die elektrochemische Oxidation. Die bei allen drei Methoden gebildeten Hydroxyl-Radikale sind in der Lage, nahezu alle organischen Verbindungen zu mineralisieren.

Schreiner, Erich W.S.: Theoretische Untersuchungen von Wasserstoff/Edelgas- und Lithium/Edelgas-Rydberg-Clustern.

(Gutachter: Geerd H.F. Dierksen, Vladimir E. Bondybej)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden quantentheoretische Untersuchungen an Wasserstoff/Edelgas- und Lithium/Edelgas-Rydberg-Clustern durchgeführt und die hierfür benötigten quantenchemischen Programme entwickelt und implementiert. Es wurden die gebundenen angeregten elektronischen Zustände dieser Systeme eingehend untersucht, insbesondere der Systeme RgH ($Rg=He, Ne, Ar, Kr$), an denen bereits einige Eigenschaften experimentell bestimmt wurden. Die grundlegenden physikalischen Eigenschaften dieser ungewöhnlichen Systeme wurden anhand von qualitativen Untersuchungen zuverlässig diskutiert.

Schröck, Robert: Silylierte aromatische Kohlenwasserstoffe. Synthese, Charakterisierung, Derivate.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Erwin Killmann)

Silylierte aromatische Kohlenwasserstoffe $Ar(SiH_3)_n$ sind die wichtigsten Ausgangsverbindungen zur Synthese von Polymeren der Zusammensetzung $[-SiH_2-SiH_2-Ar-]_n$, die interessante optische und elektronische Eigenschaften besitzen. Der erste Schritt auf dem Weg zu silylierten Benzolen, Naphthalinen und Anthracenen ist die Einführung der Silicium-Substituenten am Aren über Arylsilyl-Gruppen, welche dann durch eine Protodearylierung (mit Trifluormethansulfonsäure), gefolgt von einer Hydrierung, in die SiH_3 -Reste überführt werden. Die intermediär erhaltenen Poly(triflatsilyl)-arene sind auch ideale Vorstufen zur Darstellung von Disilazan-, Disiloxan- und Silylmethylid-Derivaten der Arene, die sich u.a. als Monomere für präkeramische Polymere eignen.

Schulte, Markus Michael: Neue Aluminium- und Gallium-Komplexe: Synthese, Reaktivität, Struktur. Beiträge zur Prekursorchemie von Übergangsmetall-Aluminiden und -Galliden.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken, Heinz-Peter Fritz)

Die Dissertation beschreibt die Synthese, Charakterisierung und beschichtungstechnische Anwendung einer neuen Stoffklasse: Übergangsmetallstabilisierte Al(I)- und Ga(I)-Komplexe. Die Reaktivität höhervalenter Carbonylmetallate gegenüber Al- und Ga-Halogeniden wurde eingehend untersucht. Dabei gelang es ebenfalls, neuartige, neutrale Übergangsmetall-Digallium-, anionische Übergangsmetall-Gallium- sowie dianionische Gallium-Iniden-Komplexe zu erhalten. Ausgewählte Vertreter wurden als Einkomponentenvorstufen für die Abscheidung der entsprechenden intermetallischen Phasen durch das Verfahren der Chemischen Dampfabscheidung eingesetzt.

Seemüller, Erika: Funktionelle Charakterisierung des 20S Proteasoms aus *Thermoplasma acidophilum* durch zielgerichtete Mutagenese.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Alfons Gierl, Adelbert Bacher)

Auf der Basis von Sequenzvergleichen mit eukaryontischen Proteasomen wurden am 20S Proteasom des Archaeobakteriums *Thermoplasma acidophilum* zahlreiche Mutationen durchgeführt, die Mutanten in *E. coli* exprimiert und strukturell und funktionell analysiert. Dabei zeigte sich, daß das Proteasom keiner der bislang bekannten Proteasefamilien zuzuordnen ist. In Übereinstimmung mit den Resultaten aus der Röntgenstrukturanalyse konnte eine neuer Mechanismus der Proteolyse vorgeschlagen werden, in dem die Hydroxylgruppe des N-terminalen Threonin das angreifende Nukleophil und die Aminogruppe desselben Restes der primäre Protonenakzeptor ist. Weitere Experimente belegten den autokatalytischen Charakter der posttranslationalen Prozessierungsreaktion.

Seidner, Luis: Theoretische Untersuchungen zur Dynamik und zeitaufgelösten Spektroskopie von ultraschnellen photoinduzierten Isomerisierungsprozessen.

(Gutachter: Wolfgang Domcke, Manfred Kleber)

Zur mikroskopischen Beschreibung der Dynamik und zeitaufgelösten Spektroskopie von ultraschnellen photoinduzierten Isomerisierungsprozessen wurden geeignete mehrdimensionale Modelle entwickelt. Die Photoisomerisierungsdynamik und die damit in engem Zusammenhang stehende interne Konversionsdynamik wurden durch quantenmechanische Wellenpaketspropagationen beschrieben, welche elektronische Relaxation und Schwingungsrelaxation auf einer Femtosekunden-Zeitskala aufweisen. Im Rahmen eines nichtstörungstheoretischen Zugangs wurde weiterhin ein Verfahren entwickelt, mit welchem zeit- und frequenz aufgelöste Spektren vom Pump-Prob-Typ simuliert wurden, womit die Beobachtung der Reaktand- und Produktentwicklung in Realzeit möglich ist.

Seitz, Christian: Kupplung von Peptidfragmenten durch kinetisch kontrollierte Reverse Proteolyse unter Verwendung von Restriktionsproteasen.

(Gutachter: Franz Peter Schmidchen, Luis Moroder, Peter Schieberle)

Unter Verwendung hochspezifischer Restriktionsproteasen, wie der IgA-Protease aus *N. gonorrhoeae*, sind regioselektive Kupplungen von Peptidfragmenten durchgeführt worden. Durch Strukturvariationen (Primärsequenz, Schutzgruppen und Abgangsgruppen) wurde der Einfluß beider Substrate auf die Transferaseaktivität untersucht. Die Kupplungsausbeute wurde über die Reaktionsbedingungen (pH-Wert, Lösemittel, Konzentration) optimiert. Diese Technik stellt eine neuartige Methode zur N-terminalen Modifizierung von Peptiden/Proteinen unter nicht-denaturierenden Bedingungen dar.

Sladek, Alexander Karl: Mehrkernige (Phosphan)gold(I)-Komplexe aliphatischer Thiole.

(Gutachter: Hubert Schmidbaur, Erwin Killmann)

Mit (Phosphan)gold(I)-Thiolaten sind in der Therapie der chronischen Polyarthritits bereits große Erfolge erzielt worden. Auf der Suche nach verwandten Verbindungen mit höherem Goldgehalt und verbesserter Wasserlöslichkeit sind nun eine Reihe neuer Bis(phosphan)gold(I)thiolat-Salze von aliphatischen Monothiolen dargestellt worden. U.a. ist es gelungen, von Methylthiol einen neuartigen, dreikernigen (Phosphan)gold(I)-Komplex zu erhalten. Von aliphatischen Polythiolen wurden mehrkernige Komplexe mit ein- oder zweifach aurierten Schwefelzentren und symmetrischer oder asymmetrischer Verteilung der Goldatome synthetisiert. Bei geeigneten strukturellen Voraussetzungen treten dabei durch auriophile Wechselwirkungen determinierte, supramolekulare Systeme auf.

Sladek, Frank: Eine neue Darstellungsmethode für chirale Cyclopentadien-Derivate.

(Gutachter: Ivar Ugi, Erich Killmann)

In dieser Arbeit konnte eine neue Methode für die Darstellung alkoxyfunktionalisierter Cyclopentadien-Derivate entwickelt werden, die als Liganden für alkyilverbrückte Monocyclopentadienyl-Komplexe interessant sind. Es konnte gezeigt werden, daß auf diesem Weg C₃- und C₄-verbrückte Systeme zugänglich sind. Mit Campher und Isopulegol als chiralen Ausgangsverbindungen gelangt man zu enantiomerenreinen, C₄-verbrückten Cyclopentadien-Derivaten. Im Falle von propoxyfunktionalisierten Liganden konnten verbrückte Halbsandwich-Titankomplexe durch einen neuen Syntheseweg hergestellt werden.

Spanner, Günter: Anwendung der photoakustischen Laserspektroskopie zur nichtinvasiven Bestimmung von Blutinhaltsstoffen.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Michael Schuster, Karl-Ludwig Kompa)

In der Arbeit wurde die Anwendbarkeit der photoakustischen Laserspektroskopie auf die nichtinvasive Bestimmung von Blutinhaltsstoffen untersucht. Mit Hilfe eines Farbstoffla-

sers und eines piezoelektrischen Schalldruckwandlers wurde ein Sensorsystem entwickelt, das die transkutane Erfassung der spektralen Absorptionsbanden von Hämoglobin gestattet. Für die nichtinvasive Bestimmung von Blutglucosekonzentrationen wurde ein Halbleiterlaserarray mit 8 modulierbaren Laserdioden aufgebaut. Durch die Anwendung eines differentiellen Modulationsschemas konnte die Empfindlichkeit des Meßsystems soweit gesteigert werden, daß Blutglucose in vivo mit einem Vorhersagefehler von 46,5 mg/dl gemessen werden konnte.

Stangassinger, Andreas: Erzeugung und spektroskopische Charakterisierung einfacher Van-der-Waals-Komplexe in der Gasphase. (Gutachter: Vladimir E. Bondybey, Walter Nitsch)

Die Bildung einfacher Van-der-Waals-Komplexe in einer adiabatischen Überschall-expansion und deren Charakterisierung in der Gasphase mit laserinduzierter Fluoreszenzspektroskopie werden beschrieben. Bei den Komplexen handelt es sich um zweiatomige Moleküle mit Metallen der dritten chemischen Hauptgruppe und Edelgasen sowie dem Thallium-Dimer. Des weiteren werden Experimente vorgestellt, die auf eine Steigerung des spektralen Auflösungsvermögens in der Gasphasenspektroskopie hinzielen.

Stauffer, Brigitte: Kolokalisation von Neuropeptiden und biogenen Aminen in viszeralen Efferenzen von Insekten. (Gutachter: Peter Bräunig, Geoffrey A. Manley, George Boyan)

Ziel der Dissertation war es, die Innervation innerer Organe von Insekten auf zellulärem Niveau aufzuklären. Zur Identifizierung der an der nervösen Kontrolle beteiligten Zellen wurden detaillierte anatomische Untersuchungen durchgeführt. Um die biochemische Basis dieser Informationsübertragung durch Botenstoffe abzuklären, wurden immunhistochemische Verfahren eingesetzt. Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde in pharmakologischen Experimenten die Wirksamkeit der fraglichen Substanzen im jeweiligen Zielorgan überprüft und in Abhängigkeit zur eingesetzten Konzentration quantifiziert.

Stetefeld, Jörg: Röntgenstrukturanalyse der LE-Module $\gamma 1$ III 3-5. (Gutachter: Robert Huber, Luis Bachmann)

Die Röntgen-Kristallstruktur von drei aufeinanderfolgenden LE (laminin-type epidermal growth factor-like)-Modulen der $\gamma 1$ -Kette von Maus-Laminin, $\gamma 1$ III 3-5 (Aminosäureposition 738-899), wurde bei einer Auflösung von 2.1Å aufgeklärt. Sie konnte zu einem R-Faktor von 19,72% für 14.983 unabhängige Reflexe verfeinert werden. Das finale Modell enthält 1179 Proteinatome (exkl. H-Atome) innerhalb von 162 Aminosäure-Resten und zusätzlich 119 Wassermoleküle. Die Ergebnisse bieten die erste hoch aufgelöste Strukturinformation, die man von extrazellulären LE-Modulen, als wichtigem Bestandteil des Laminins, besitzt.

Stinglee, Francesca: Identifizierung und Charakterisierung von Genen, die an der Produktion von exzellulären Polysacchariden bei *Streptococcus thermophilus* beteiligt sind. (Gutachter: Karl Heinz Schleifer, J.-R. Neeser, Walter Staudenbauer)

Die genetische Grundlage der Exopolysaccharid (EPS) Produktion von *Streptococcus thermophilus* Sfi6 wurde aufgeklärt. Tn916-Mutagenese führte zur Identifizierung eines 15 kb Genclusters, welches für die EPS Produktion verantwortlich ist. Im Gencluster, bestehend aus 13 Genen, konnten auf Grund von Homologien Gene, die an der Regulation, der Biosynthese der repetitiven Tetrasaccharid-Einheit, der Kettenlängenregulation, der Polymerisierung und des Exports beteiligt sind, identifiziert werden. Das Gencluster konnte im heterologen Wirtstamm *Lactococcus lactis* MG1363 kloniert und das EPS exprimiert werden. Ferner wurden Gene identifiziert, die nicht direkt an der EPS Produktion beteiligt sind, aber deren Mutation sich auf die EPS Produktion auswirkten.

Stöckelhuber, Klaus Werner: Apparative Erzeugung großflächiger Langmuir-Blodgett-Schichten und deren Permeabilität für Gase.

(Gutachter: Walter Nitsch, Franz Baumgärtner)

Im Rahmen der Arbeit wurde eine vollautomatische Apparatur zur Erzeugung großflächiger Langmuir-Blodgett-Filme (LB-Filme) erstellt. Die Qualität der übertragenen Molekülmultischichten aus n-Alkansäuren und diversen Polymeren wurde durch Messung der Gaspermeabilität von Kohlendioxid überprüft. Weiter wurde die Abhängigkeit der Gaspermeationsraten für Stickstoff, Sauerstoff, Helium und Kohlendioxid von Schichtdicke und Temperatur untersucht. Die Permeationsdaten zeigen, daß der ultradünne LB-Film den Gastransport ab einer gewissen Anzahl von Monoschichten bestimmt. Aus den experimentellen Ergebnissen wird ein Gastransportmechanismus vorgeschlagen, bei dem nur die hydrophilen Anteile der Schicht den Transportmechanismus bestimmen.

Störmer, Angela Gertrud Caroline: Pyrrole und 2,5-Heptandion im Urin der Ratte und 2,5-Heptandion im Urin des Menschen: Analytische Bestimmung der Ausscheidung nach Exposition gegen n-Heptan.

(Gutachter: Helmut Greim, Ivar Ugi)

Das Lösungsmittel n-Heptan wird zu dem γ -Diketon 2,5-Heptandion metabolisiert, das im Tierversuch periphere Neuropathien verursacht. Zur quantitativen Bestimmung von 2,5-Heptandion im Urin wurde eine Methode entwickelt, die auf Gaschromatographie-Massenspektrometrie beruht. Nach experimentellen Expositionen gegen n-Heptan wurde die Ausscheidung von 2,5-Heptandion im Urin von Ratte und Mensch als Biomarker für die Belastung des Organismus mit dem neurotoxischen Metaboliten untersucht. Außerdem wurden Pyrrolverbindungen im Urin der Ratten als metabolische Folgeprodukte von 2,5-Heptandion spektralphotometrisch bestimmt.

Stock, Daniela: Röntgenkristallographische Untersuchungen über die Struktur und Funktion des 20S Proteasoms aus *Thermoplasma acidophilum* und die Struktur der humanen Phosphotyrosin-Phosphatase 1B.

(Gutachter: Robert Huber, Wolfgang Hiller)

Im Rahmen dieser Doktorarbeit wurde mit Hilfe der Röntgenstrukturanalyse die atomare Struktur und der katalytische Mechanismus des 20S Proteasoms aus *Thermoplasma acidophilum* aufgeklärt. Der cytosolische Proteasekomplex stellt demnach den Prototyp der Familie der Threonin-Proteasen dar. Die im Inneren des Komplexes lokalisierten aktiven Zentren sind durch einen engen Kanal vom Cytosol getrennt, der nur entfalteten Proteinen den Zugang erlaubt und intakte Proteine vor dem unkontrollierten Abbau schützt. Der zweite Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der Röntgenstrukturanalyse der humanen Protein-Phosphotyrosin-Phosphatase 1B.

Stocker, Stefan: Reaktionstechnische Untersuchungen zur Durchmischung in Reaktoren mit über- und unterkritischem Kohlendioxid.

(Gutachter: Erwin Killmann, Dietrich Wabner)

Es wurden vergleichende Traceruntersuchungen zum Verweilzeit- und Vermischungsverhalten von zwei verschiedenen entgegen der Schwerkraft durchströmten Reaktoren in nahe- und überkritischem Kohlendioxid durchgeführt. Dazu wurden geeignete apparative Voraussetzungen geschaffen und eine umfangreiche Stoffdatenbank für Kohlendioxid, Hexan und deren Mischungen angelegt. Die Vermischung des in Kohlendioxid gelösten Tracers konnte mit dem Dispersionsmodell beschrieben werden; mit Hexan als Lösemittel treten unzureichend durchmischte Phasen auf. Radiale Temperaturgradienten führen zur Verbesserung der Durchmischung.

Strobel, Andreas: Einfarben-Zweiphotonen-ZEKE-Spektroskopie an dissoziierenden Alkylhaliden und (NO)₂.

(Gutachter: Vladimir Bondybey, Alfred Laubereau, Wolfgang Domcke)

Mit Laserionisation und hochauflösender ZEKE-PFI (zero kinetic energy pulsed field ionization)-Photoelektronenspektroskopie wurde eine Reihe von Molekül- und Clusterionen in der Gasphase studiert. Im Falle der Alkyljodide konnte der ZEKE-PFI-Nachweis angewendet werden, um die Photodissoziation des neutralen Moleküls zu untersuchen. Bei (NO)₂, einem homonuklearen Clusterion, wurden sämtliche Moden bestimmt, die die Bindungseigenschaften dieses Van-der-Waals-Komplexes charakterisieren.

Stumpf, Andreas Walter: Neue Katalysatoren für die homogen- und heterogen-katalysierte Olefin-Metathese.

(Gutachter: Wolfgang A. Herrmann, Oskar Nuyken)

Die vorliegende Arbeit beschreibt die Entwicklung neuer Katalysatoren für die Olefin-Metathese auf Ruthenium- und Molybdän-Basis. Mit den homogenen *in situ* generierten Ruthenium-Alkyliden-Komplexen konnten neue funktionalisierte Polymere durch ringöffnende Metathese-Polymerisation dargestellt werden. Die Fixierung von Tris (neopentyl)-nitridomolybdän (VI) auf oxidischen Trägern eröffnet eine neue Syntheseroute zur Darstellung katalytisch aktiver immobilisierter Molybdän-Alkyliden-Komplexe.

Taschenberger, Grit: Spontane otoakustische Emissionen und Verzerrungsprodukteemissionen der Schleiereule, *Tyto alba guttata*.

(Gutachter: Geoffrey A. Manley, Manfred Kössl)

Bei einem auditorischen Spezialisten, der Schleiereule *Tyto alba*, wurden die grundlegenden Eigenschaften von spontanen otoakustischen Emissionen (SOAE) und Verzerrungsprodukteemissionen (DPOAE) untersucht. Der erstmalige Nachweis von SOAE bei einer Vogelart weist darauf hin, daß es sich bei diesen spontanen Schallaussendungen aus dem Innenohr um eine generelle Eigenschaft des auditorischen Haarzellepithels der Landwirbeltiere handelt. Durch die Emissionsmessungen war es möglich, Aussagen zu Sensitivität und Frequenzabstimmung der Cochlea der Schleiereule zu treffen. Darüberhinaus wurde die Filterung von DPOAE im Innenohr und der Einfluß des efferenten akustischen Systems auf otoakustische Emissionen mit Hilfe kontralateraler akustischer Stimulation untersucht.

Tebbe, Steffen: Gallium (Ga) und Seltene-Erden-Elemente (SEE) in Tonmineralen und Tonen, und das Verhalten von Ga und der SEE bei der Kaolinisierung der Hirschau-Schnaittenbacher Arkose und des Tirschenreuther Granites.

(Gutachter: Heinrich Köster, Giulio Morteani)

Die Konzentrationen von Gallium und der Seltenen-Erden werden in Tonmineralen und Tonen mit der INAA analysiert. Zwischen Gallium und Aluminium besteht bei Al-Tonmineralen eine ausgeprägte lineare Korrelation. Bei der Kaolinisierung der Hirschau-Schnaittenbacher Arkose und des Tirschenreuther Granites ist das Gallium quantitativ in den Kaolinen zurückgehalten worden. Die SEE sind an feinkörnige Akzessorien gebunden und mit diesen in den Kaolinen angereichert.

Trebesius, Karlheinz: Entwicklung und Anwendung sensitiver *in situ* Techniken zum Nachweis ribosomaler RNS in ganzen bakteriellen Zellen.

(Gutachter: Karl Heinz Schleifer, Walter Staudenbauer)

Im Rahmen dieser Arbeit wurden verschiedene Methoden ausgetestet, die einen hochsensitiven *in situ* Nachweis ribosomaler RNS in ganzen bakteriellen Zellen versprechen. Während sich eine der drei ausgewählten Methoden wegen starker Unspezifitäten als ungeeignet erwies (Primer-vermittelte *in situ* Markierung), transferierten mehrfach markierte Oligo- und Polynukleotiden bis zu 10- bzw. 26mal mehr Markierungsmoleküle in die Zielzellen als einfach markierte Oligonukleotide. Die über *in vitro* Transkription hergestellten Polynu-

kleotidsonden konnten zudem erfolgreich zur kulturunabhängigen Detektion mikrobieller Populationen in komplexen Ökosystemen und zur hochauflösenden Identifikation bakterieller Arten eingesetzt werden.

Vollmuth, Stefan: Abbauverhalten polychlorierter Dibenzo-p-dioxine, polychlorierter Dibenzofurane und polychlorierter Biphenyle bei der UV/Ozon-Behandlung in wäßrigen Lösungen und in Deponie-Sickerwässern.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Manfred Schuster)

Polychlorierte Dibenzo-p-dioxine (PCDD), Dibenzofurane (PCDF) und Biphenyle (PCB) können durch eine kombinierte Behandlung von UV-Strahlung und Ozon in wäßrigen Lösungen und Sondermülldeponie-Sickerwässern sehr effektiv abgebaut werden. Als Folge einer Dechlorierung des octachlorierten Dibenzo-p-dioxin bzw. Dibenzofuran treten geringer 2,3,7,8-chlorierte Kongenere auf, die zu Beginn der Behandlung zu einem Anstieg des Toxizitätsäquivalents führen. Bei der Reduzierung organischer Schadstoffe in hochbelasteten Deponie-Sickerwässern ist ein Dünnfilmreaktor mit berührungsloser Geometrie herkömmlichen Durchflußreaktoren deutlich überlegen.

Wagner, Thomas: Räumliche und zeitliche Koordinierung verschiedener Seneszenzsymptome bei der Kernholzbildung von *Robinia pseudoacacia* L. und *Quercus robur* L.

(Gutachter: Hubert Ziegler, Wolfgang Höll)

Die Arbeit zeigt anhand der Respiration und der Emission kurzketziger Kohlenwasserstoffe im Stammholz von *R. pseudoacacia* und *Q. robur* die Parallelen der Kernholzbildung zu anderen pflanzlichen Seneszenzprozessen auf. Die räumliche und zeitliche Beziehung der Seneszenzsymptome zur Kernholzbildung wird deutlich. Für die Beteiligung von Ethylen am Verkernungsprozess wird ein Modell vorgeschlagen.

Waldmann, Thomas: Das Thermosom aus *Thermoplasma acidophilum*: Funktionelle Charakterisierung des Chaperonin-Komplexes, Primärstruktur der beiden Untereinheiten und Expression in *E. coli*.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Alfons Gierl)

Das Thermosom aus *Thermoplasma acidophilum*, eine hochmolekulare ATPase ($M_r \approx 1 \times 10^6$), besteht in gleichen stöchiometrischen Verhältnissen aus zwei Protein-Untereinheiten α und β ($M_r \approx 58\ 000$ und $60\ 000$), die sich zu einem Doppelringkomplex mit achtfacher Radialsymmetrie zusammenlagern. Der gereinigte Komplex wurde hinsichtlich seiner Funktion als Molecular Chaperone biochemisch charakterisiert. Die Primärstruktur beider Untereinheiten konnte durch Klonierung und Sequenzierung der zugehörigen Gene bestimmt werden. Separate- und Co-Expression der Gene in *E. coli* führte zur Bildung von rekombinanten α -, β - und α + β -Komplexen mit jeweils gleicher Struktur wie das native Thermosom.

Weber, Bernd: Oligomere und polymere doppelt-dimethylsilylverbrückte Metallocene.

(Gutachter: Frank H. Köhler, Joachim Firl)

Um zu metallorganischen Polymeren mit wohldefinierter Regio- und Stereochemie zu gelangen, wurden Umsetzungen mit zwei doppelt dimethylsilylverbrückten Cyclopentadienylen (TTDSi²⁻) untersucht. Hierbei ließ sich das erste cis-trans-verbrückte dreikernige Metallocen mit der Metallabfolge NiFeNi vollständig charakterisieren. Die Polykondensationsreaktion von TTDSi²⁻ mit FeCl₂ liefert neben Polymer ein cyclisches schaufelradähnliches Ferrocenheptamer, das laut Cyclovoltammogramm stufenweise zum Tri-, Tetra- und Heptakation oxidierbar ist. Mit einem neu synthetisierten doppelt dibutylsilylverbrückten Liganden lassen sich lösliche Metallocenpolymere gewinnen.

Wenzel, Thorsten: Untersuchungen zur Substratspezifität des 20S Proteasoms aus *Thermoplasma acidophilum*.

(Gutachter: Wolfgang Baumeister, Horst Kessler)

Untersuchungen zur Substratspezifität des 20S Proteasoms von *Thermoplasma acidophilum* ergaben, daß durch die Protease nur vollständig entfaltete Polypeptide abgebaut werden. Der Zugang zu den aktiven Zentren wird von einem engen Kanal über einen "Molekularsiebeffekt" kontrolliert. Trotz unspezifischer Spaltungen, z.B. der oxidierten Insulin B-Kette, liegt die Länge der Spaltprodukte in einem sehr engen Molekulargewichtsbereich; Hepta-, Octa-, und Nonapeptide dominieren. Dies führte zur Formulierung der "molecular ruler"-Hypothese, die besagt, daß der Abstand der aktiven Zentren als molekularer Maßstab fungiert. Durch die Herstellung eines Peptids mit einem voluminösen elektrodichten Liganden konnte der Kanal, der den Zugang in das Innere des Proteasoms kontrolliert, durch Elektronenmikroskopie lokalisiert und das Proteasom inaktiviert werden.

Werner, Ingo: Biosynthese von Gallussäure und Aminosäuren in Pflanzen. *In vivo* Biosyntheseuntersuchungen mittels ^{13}C NMR-Spektroskopie und Retroanalyse.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Durch *in vivo* Markierungsexperimente mit einfach und mehrfach ^{13}C -markierten Glukosen und Vergleich der ^{13}C -Markierungsmuster mit Primärstoffen wurde die Biosynthese von Gallussäure in dem Pilz *Phycomyces blakesleeanus* sowie in Blättern des Baumes *Rhus typhina* aufgeklärt. In Zellkulturen von *Beta vulgaris* wurde der Kohlenstofffluß unter *in vivo* Bedingungen durch quantitative NMR-Spektroskopie analysiert. Das verwendete Konzept stellt eine Weiterentwicklung in der Biosyntheseforschung dar und kann generell zur Überprüfung von Biosynthesewegen eingesetzt werden.

Werner, Silke: Untersuchungen zur Gentoxizität von Cyproteronacetat, einem in der Humantherapie verwendeten synthetischen Sexualsteroid.

(Gutachter: Helmut Greim, Wolfgang Höll, Wolfgang A. Herrmann)

Im Zentrum der Arbeit stehen Untersuchungen zur Gentoxizität des in Arzneimitteln enthaltenen Wirkstoffes Cyproteronacetat (CPA) in der Leber von Ratte und Mensch. Das Progesteronanalogon CPA führt zur Bildung mehrerer DNA-Addukte in der Rattenleber, die äußerst persistent sind und daher bei wiederholter Gabe akkumulieren. Zum ersten Mal wurde gezeigt, daß CPA in Leberzellkulturen aus humanen Leberbiopsien DNA-Addukte bildet. Im Rahmen dieser Arbeit konnte auch der Stoffwechselweg, der zur Aktivierung von CPA führt, aufgeklärt werden. Sehr wahrscheinlich wird das Steroid an der C3-Ketogruppe reduziert und der entstandene Alkohol anschließend sulfoniert. Bei der Eliminierung der Sulfatgruppe entstehen elektrophile DNA-bindende Metabolite.

Wild, Norbert: Konstruktion einer cGMP-sensitiven, regulatorischen Untereinheit der cAMP-abhängigen Proteinkinase.

(Gutachter: Walter Staudenbauer, Franz Hofmann)

Um die Rolle des Second Messengers cGMP besser zu verstehen, sollte eine Fluoreszenzsonde zur *in vivo* Messung auf Basis der cAMP-abhängigen Proteinkinase (PKA) konstruiert werden. Ein Austausch der cAMP-Bindungstaschen der regulatorischen Untereinheit der PKA I α gegen die cGMP-Bindungstaschen der cGMP-abhängigen Proteinkinase I ergab das chimäre Protein AG R^I. Folgende Eigenschaften zeichneten AG R^I aus: 1. hochaffine cGMP-Bindung; 2. native Dimerisierung; 3. Bildung eines Holoenzymkomplex mit der katalytischen Untereinheit der PKA; 4. cGMP-abhängige Konformationsänderungen. Nach Fluoreszenzmarkierung war Fluoreszenzenergietransfer meßbar.

Wilhelm, Sabine: Untersuchungen zur Bedeutung von Thrombomodulin, einem Zelloberflächenrezeptor für Thrombin beim Humanen Ovarialkarzinom.

(Gutachter: Adelbert Bacher, Manfred Schmitt, Alfons Gierl)

Der Thrombinrezeptor, Thrombomodulin (TM), wurde mittels biochemischer und zellbiologischer Methoden in/auf humanen Ovarialkarzinomzellen in funktioneller, aktiver Form nachgewiesen. Im Gegensatz zu benignen wurde in malignen Ovarialtumoren eine signifikant geringere Konzentration an TM-Antigen gemessen. Thrombin inaktiviert Urokinase (pro-uPA), eine wichtige Protease für die Invasion und Metastasierung von Tumorzellen. Rezeptorgebundener pro-uPA ist vor dieser Inaktivierung geschützt. Interaktion von Thrombin mit TM führt jedoch zu einer effizienten Inaktivierung von rezeptorgebundenem pro-uPA.

Wimmer, Bernhard: 70 kD "Heat-shock"-Proteine (Hsp70) in Kotyledonen von *Citrullus vulgaris* Schrad.

(Gutachter: Christine Gietl, Walter Staudenbauer, Bertold Hock)

In dieser Arbeit wurden ein cytosolisches Hsc70-Protein sowie ein Organellen-lokalisiertes Hsp70-Protein aus Wassermelonen-Kotyledonen (*Citrullus vulgaris* Schrad.) durch Affinitäts-Chromatographie gereinigt. Durch Organellentrennung und elektronenmikroskopische Untersuchungen wurde die Lokalisierung dieser Proteine untersucht. Aus einer cDNA-Bank konnte das Gen für das Organellen-lokalisierte Hsp70-Protein isoliert werden. Das Präpeptid dieses Proteins weist starke Homologien zu Präpeptiden für Hsp70-Proteine aus den Chloroplasten anderer Pflanzen auf. Darüberhinaus enthält es ein funktionsfähiges PTS2-Motiv, wie durch den Import eines Hybrid-proteins (Präpeptid/gMDH) in die Peroxisomen der Hefe *Hansenula polymorpha* gezeigt werden konnte.

Wirschem, Thomas: Leuchtendes Silicium. Lumineszenz von nanokristallinem Silicium und verwandten Materialien.

(Gutachter: Stanislav Vepřek, Hubert Schmidbaur)

Ziel der Untersuchungen war die Herstellung von effizient leuchtenden Schichten aus oxidiertem nanokristallinem Silicium. Die Präparation erfolgte mittels Plasma-Gasphasenabscheidung (CVD). Die der Lumineszenz zugrundeliegenden Mechanismen wurden nicht nur bei diesem Material untersucht, sondern auch bei funkenrodiertem Silicium, Silikatgläsern und hydratisierten Metalloxiden.

Witt, Eva: Phosphinomethanide und Elementhalogenide der Gruppe 15. Redoxreaktionen, Umlagerungen und Heterocyclen.

(Gutachter: Hans H. Karsch, Franz Baumgärtner)

Reaktionen von Lithiumphosphinomethaniden mit Elementen der Gruppe 15 (P, As, Sb, Bi) ergeben eine breite Produktpalette, wobei komplexe Reaktionsabläufe zum Teil auch zu völlig unerwarteten Ergebnissen führen. - Es konnten erstmals Element-tris(P-ylid)derivate synthetisiert werden. Reaktionen von Organyldichlorphosphanen mit Phosphinomethaniden ergeben neben den 1,3-Bis(alkyliden)-1 λ^5 ,3 λ^5 -triphosphanen auch Diphosphane und Phosphaalkene. Weiterhin ist ein gezielter Zugang zu reduzierten Phosphorverbindungen möglich. Dabei gelingt erstmalig die Synthese eines Triphosphets und dessen As-Homologen sowie eines spirocyclischen Kations mit PP₄-Grundgerüst.

Witter, Klaus: Molekularbiologische Untersuchungen zum Gen der GTP-Cyclohydrolase I.

(Gutachter; Adelbert Bacher, Alfons Gierl)

Die Arbeit beschreibt die Klonierung und Sequenzierung des humanen GTP Cyclohydrolase I (GTP-CH) Promotors und seine funktionelle Analyse in Reporterkonstrukt-Untersuchungen. Das Gen besitzt die klassischen Merkmale eines Eukaryoten-Promotors, wie CCAAT- und TATA-Box. Der Transkriptionsstart der GTP-CH wurde mittels 5'-RACE bestimmt. Da-

neben wurde die GTP-CH der murinen Mutante HPH-1 untersucht. Die DNA-Sequenz dieses Enzyms besitzt keine Mutation im Leseraster. Die durch Zytokine vermittelte Regulation der GTP-CH ist qualitativ durch diese Mutation nicht beeinträchtigt. Weiterhin konnten aus einer Vielzahl von Organismen Teile oder das komplette Leseraster der GTP-CH isoliert werden.

Wolf, Martin: Polymere mit Phenylindangruppen zur Gasseparation.

(Gutachter: Oskar Nuyken, Ivar Ugi)

In dieser Arbeit wurden Poly(etherketone), Poly(imid)e und Poly(amid)e mit cyclohexyl-substituierten Phenylindaneinheiten in den Hauptketten synthetisiert. Diese Polymere wurden mittels Densitometer, DSC-, TGA-, GPC-Untersuchungen sowie IR, NMR und Elementaranalyse charakterisiert. Die Poly(etherketone) und Poly(imid)e wurden auf ihre Eignung als Membranmaterialien für die Gastrennung untersucht und mit analogen trimethylphenylindanhaltigen Poly(imid)en verglichen. Die für die Selektion verantwortlichen Segmentbewegungen konnten zum Teil identifiziert werden.

Wortmann, Ulrich Georg: Zur Ursache der hemipelagischen schwarz/grün Zyklen im Apt/Alb der bayerischen Flysch-Zone.

(Gutachter: Wolfgang Zacher, Reinhard Hesse, Frank Fabricius)

Zur Zeit der Unteren Kreide sind in der Flysch-Zone Oberbayerns charakteristische schwarz/grüne Tonstein-Wechselfolgen ausgebildet, die mit Änderungen der chemischen und mineralogischen Zusammensetzung gekoppelt sind. Während die mineralogische Variation durch ein sich periodisch änderndes Windfeld erklärt werden kann, deuten die geochemischen Analysen auf eine wechselnde Sauerstoffversorgung des Tiefenwassers hin. Beide Prozesse wurden vermutlich durch starke Monsunereignisse im damals rand-tropisch gelegenen Tethys-Meer verursacht.

Zajc, Alois: Struktur- und Funktionsuntersuchungen an N-Carbamoylsarkosin Amidohydrolase (CSHase) aus *Arthrobacter spec.*

(Gutachter: Robert Huber, Oskar Nuyken)

Bei der N-Carbamoylsarkosin Amidohydrolase (CSHase) handelt es sich um ein Enzym des bakteriellen Kreatininstoffwechsels, dessen Strukturmodell vorliegt. Das Homotetramer hydrolysiert N-Carbamoylsarkosin zu Sarkosin, Kohlendioxid und Ammoniak. Mithilfe kinetischer, spektroskopischer und kristallographischer Methoden wurde eine Struktur-Funktionsanalyse des Proteins durchgeführt. Durch röntgenkristallographische Untersuchung zweier Inhibitoren im Komplex mit dem Enzym konnte ein Enzymmechanismus vorgeschlagen werden.

Zühlke, Jürgen: Entwicklung immunologischer und chromatographischer Methoden zur Bestimmung von 1-Nitropyren.

(Gutachter: Reinhard Nießner, Manfred Schuster)

1-Nitropyren (1-NP) ist in den letzten Jahren als Dieselrußmarker im Gespräch. In der vorliegenden Arbeit wurden nun immunologische und chromatographische Methoden entwickelt, um 1-NP aus Probenmatrices anzureichern (Immunadsorber) und zu bestimmen (ELISA, HPLC). Erstmals wurde ein Immunadsorber über den Sol-Gel-Prozeß hergestellt, wobei 1-NP mehrmals angereichert und eluiert werden konnte. Über zwei Monate wurden täglich Proben an einem verkehrsreichen Ort in München genommen und immunologisch (ELISA) und konventionell (HPLC) analysiert. Parallel dazu erfolgte eine Rußanalyse. Dabei wurde ein signifikanter Zusammenhang zwischen 1-NP- und Ruß-Konzentration gefunden.

FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

HABILITATIONSSCHRIFT

Kagermeier, Andreas Josef: Siedlungsstruktur und Verkehrsmobilität im großstädtischen Verflechtungsraum. Eine empirische Untersuchung am Beispiel von Südbayern. 24.7.1996 (Dr.phil. Dr.phil.habil.)

Die Siedlungsentwicklung im Verflechtungsbereich von München ist seit Anfang der 80er Jahre von einer dispersen Wachstumstendenz gekennzeichnet. Vor diesem Hintergrund wird auf der Basis empirischer Befunde der Frage nachgegangen, welchen Einfluß die räumliche Organisation von Raumnutzung auf das Verkehrsgeschehen ausübt, d.h. welcher Anteil der Verkehrsleistungen im Personenverkehr auf strukturell bedingte Mobilität zurückzuführen ist. Für das an die Idee der *New Towns* der zweiten Generation anknüpfende siedlungsstrukturelle Konzept der dezentralen Konzentration wird der Nachweis der verkehrlichen Effizienz erbracht. Im Einflußbereich von Metropolen zeichnen sich verkehrsarme Siedlungsstrukturen durch starke nachrangige Mittel- und Oberzentren mit hohen Anteilen des Binnenverkehrs aus. Kennzeichen dieser nachrangigen Zentren ist eine gewisse Mindestentfernung von der Kernstadt und ein quantitativ und qualitativ ausreichendes Angebot für aktionsräumliche Bedürfnisse, damit dem Sog der Kernstadt eine wirksame Gegenkraft entgegengesetzt werden kann. Für den stark monozentral geprägten südbayerischen Raum wird ein Leitbild zum Umbau in Richtung einer mehr hierarchisch-polyzentralen Struktur vorgestellt. Dabei werden auch Rahmenbedingungen und Probleme der Umsetzung diskutiert.

DISSERTATIONEN

Bielenberg, Kai Michael: Der kontinuierliche Problemlösungsprozeß. Eine empirische Untersuchung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Ralf Reichwald)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Analyse von Konzepten zur Nutzung der Problemlösungskapazität der Mitarbeiter, die bei der Implementierung auftretenden Motivationshemmnisse sowie der Beitrag der Motivationspsychologie zur effizienten Einführung und Durchführung eines kontinuierlichen Problemlösungsprozesses in Industrieunternehmen. Ergebnis der Arbeit ist die Darstellung von Gestaltungsansätzen zur motivationsbezogenen Optimierung von kontinuierlichen Problemlösungsprozessen und die empirische Überprüfung deren Anwendung und Wirksamkeit.

Eisenhut, Martin: Wissensbasierte Diagnose von Industrieunternehmen - Modellkonzeption und empirische Fundierung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Manfred Broy)

Die Ausarbeitung befaßt sich mit der Verbindung des Konnektionismus und der Unternehmensanalyse. Konnektionismus ist ein Ansatz der Künstlichen Intelligenz und kann mit neuronalen Netzen operationalisiert werden. Die Untersuchung zeigt, daß der Einsatz des Konnektionismus Schwachstellen der traditionellen Unternehmensanalyse überwinden kann. Neben einer generellen Leistungspositionierung und der Identifikation von Verbesserungspotentialen erfolgt eine Selektion von Reorganisationschwerpunkten. Es wird ein prozeßorientiertes Unternehmensmodell entwickelt und empirisch fundiert.

Goecke, Robert: Neue Arbeits- und Kooperationsformen im oberen Führungsbereich vor dem Hintergrund neuer Telekommunikationstechniken - Ergebnisse einer Fallstudienuntersuchung.

(Gutachter: Ralf Reichwald, Horst Wildemann)

In 14 Fallstudien mit Top-Managern dreier global operierender Unternehmen der Elektronik-Branche wurden die Einsatzformen moderner Bürokommunikationsmedien im oberen Führungsbereich anhand von strukturierten Beobachtungen und Interviews untersucht. Der Vergleich mit Ergebnissen früherer empirischer Untersuchungen zur Bürokommunikation und Managerarbeit aus den 70er und 80er Jahren weist auf Veränderungen der Arbeit und Kooperation im Führungsbereich vor dem Hintergrund veränderter organisatorischer und marktbezogener Rahmenbedingungen und der Anwendung neuer Medien hin. Dabei konnten drei Anwendungsmodelle neuer Medien identifiziert werden, die unterschiedliche Effizienzwirkungen hinsichtlich der kooperativen Aufgabenbewältigung im Führungsbereich haben.

Höfer, Claudia Elisabeth: Die betriebswirtschaftliche Bewertung von Qualifizierungsinvestitionen - Eine Untersuchung über die Auswirkungen von Qualifizierungsinvestitionen auf die langfristigen Unternehmensziele.

(Gutachter: Ralf Reichwald, Horst Wildemann)

Betriebliche Investitionen in die Qualifikation der Mitarbeiter stellen vor dem Hintergrund des heute sich abzeichnenden kontinuierlichen Wandels in den unternehmerischen Rahmenbedingungen eine zentrale Erfolgsvoraussetzung für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen dar. Der Nachweis der Vorteilhaftigkeit von Qualifizierungsmaßnahmen erweist sich in der betrieblichen Praxis jedoch als außerordentlich schwierig, bestehende Bewertungsverfahren greifen in der Regel zu kurz. In der vorliegenden Arbeit wird ein Verfahren entwickelt, das die betriebswirtschaftliche Bewertung von Qualifizierungsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung der neueren Entwicklungstendenzen im Bereich der Qualifizierung und des Controlling erlaubt. Bewertungsgrundlage bilden dabei die langfristigen Unternehmensziele.

Intemann, Christoph: Management von Informationen. Annäherungen an einige theoretische Grundlagen.

(Gutachter: Ralf Reichwald, Arnold Picot)

Die These dieser Arbeit lautet, daß ein Management von Informationen in einer Unternehmung über das Management der betrieblichen Funktion "Informationsverarbeitung" hinausreicht. Hierzu wird der Begriff der "Pragmatischen Information" im systemtheoretischen Kontext weiterentwickelt. Aus der Klassik ökonomischer Theorie, der Industrieökonomik und Systemtheorie wird eine ökonomische Begründung für die Aufgaben eines Management von Informationen abgeleitet. Sie umfassen die Gestaltung der Ordnungsstruktur von Informationssystemen, Bewertungen und Typologien von Informationen in einer Unternehmung sowie das Management von Marktnetzwerken und den Aufbau einer lernenden Organisation.

Keller, Stefan: Wirkungspotentiale von Prozeßinnovationen. Eine empirische Untersuchung.

(Gutachter: Horst Wildemann, Ralf Reichwald)

Ein bedeutendes Problem bei der Einführung von Prozeßinnovationen in Material- und Informationsflußprozessen in Industriebetrieben ist die Prognose ihrer Wirkungen. Auf Basis einer empirischen Untersuchung in 41 Unternehmen werden in der Arbeit Gestaltungsempfehlungen für eine Bestimmung von Wirkungspotentialen von Prozeßinnovationen gegeben. Es wird nachgewiesen, daß eine frühzeitige und exakte Potentialermittlung durch die Gestaltung von Methodeneinsatz, Projektorganisation, Controlling und Informationsverhalten zu einer deutlichen Verbesserung der Effizienz des Innovationsprozesses führt.

Lukas-Emons, Waltraud: Die Politikentwicklung der Migration und des Arbeitsmarktes in Deutschland: Voraussetzungen, Folgen und Lösungsansätze.

(Gutachter: Rudolf Schuster, Irma Hanke)

Die Arbeit beschreibt den Zusammenhang zwischen Migration und Arbeitsmarkt, indem sie zunächst die bestehenden Migrations- und Arbeitsmarktstrukturen untersucht. Anschließend werden die Voraussetzungen und Folgen der arbeitsbedingten Zuwanderung aufgezeigt: Rechtliche Rahmenbedingungen, struktur- und sozialpolitische Aspekte, aber auch sozialpsychologische Gesichtspunkte werden angesprochen. Die Lösungsansätze gehen von der demographischen Entwicklung aus und zeigen - neben der Notwendigkeit einer Zuwanderungssteuerung - auch Alternativen und deren politischen Preis auf.

Männel, Bettina Susanne: Unternehmensnetzwerke in der Zulieferindustrie - Konzepte, Gestaltungsmerkmale und betriebswirtschaftliche Wirkungen.

(Gutachter: Horst Wildemann, Rolf Bühner)

Im Mittelpunkt der Untersuchung steht die Schilderung des Konzepts strategischer Unternehmensnetzwerke, die Analyse der theoretischen und empirischen Relevanz von Netzwerkstrukturen in der Zulieferindustrie sowie die Erläuterung deren Gestaltungsparameter. Ergebnis der Arbeit ist die Darstellung von Zulieferernetzwerken als leistungsfähiges organisatorisches Konzept im Sinne einer Strategiealternative für die Zulieferindustrie, mittels derer Zulieferer ihren wettbewerblichen Herausforderungen begegnen können. Die empirische Überprüfung und Wirkungsanalyse erfolgt anhand von Fallstudien.

Mayer, Gebhard: Die D-Mark als Leitwährung in Europa? Eine Untersuchung über die Ursachen der Sonderstellungen der Bundesbank und der D-Mark in Europa.

(Gutachter: Franz Holzheu, Wulfdiether Zippel)

Die D-Mark entwickelte sich zu einer internationalen Währung, weil sie dank der stabilitätsorientierten, regelgebundenen Bundesbankpolitik und der deutschen Liberalisierung des Kapitalverkehrs besser als andere europäische Währungen die hierfür erforderlichen Geldfunktionen erfüllte. Dies ließ sie zwangsläufig zur Leitwährung des EWS werden, die mangels einer wirksamen Koordination der Geldpolitik zu dessen Funktionsfähigkeit notwendig, aber in den Statuten nicht vorgesehen ist. Die gemeinsame Ausrichtung an der D-Mark war für kleine Länder mit enger Leistungsverflechtung mit Deutschland unproblematisch, nicht dagegen z.T. für andere, die entweder die Politik der Bundesbank übernahmen oder sie zu neutralisieren trachteten.

Richter, Jana: Die schulpolitischen Auseinandersetzungen um die Einführung der Christlichen Gemeinschaftsschule in Bayern nach 1945.

(Gutachter: Irma Hanke, Wolfgang Benz)

Nach dem Ende des 2. Weltkrieges riß die Wiedererrichtung der Bekenntnisschulen in Bayern die alten weltanschaulichen Gegensätze zwischen Parteien, Kirchen und Bevölkerung zwangsläufig erneut auf. Während die CSU zusammen mit der katholischen Kirche die Konfessionsschulen als Regelschule favorisierte, traten SPD, F.D.P. und BLLV für die Gemeinschaftsschule ein. Die Annahme des Volksschulgesetzes im November 1966 löste schließlich die schulpolitischen Streitigkeiten aus, die drei verschiedene Volksbegehren von F.D.P., SPD und CSU zur Reform der Volksschule zur Folge hatten. Nach der Zustimmung der Kirchen und dem Volksentscheid vom 7. Juli 1968 wurde die einheitliche christliche Volksschule in der Bayerischen Verfassung verankert.

Sieber, Inci: Joint-Ventures; Technologietransfer und -schutz.

(Gutachter: Rudolf Kraßer, Friedrich-Karl Beier)

Technologietransfer durch Gründung von Joint Ventures gewinnt sowohl zwischen Partnern aus Industrie- und Entwicklungsländern als auch zwischen Partnern aus

Industrieländern zunehmend an Bedeutung. Während die Vorteile einer Kooperation in Form eines Joint Ventures die Unternehmen zu einer solchen Zusammenarbeit motivieren, halten häufig Bedenken bezüglich des Verlustes der Kontrolle über das eingebrachte Know-how einen technologiestarken Partner von einem Joint Venture ab. Diese Arbeit zeigt die rechtlichen Möglichkeiten des Schutzes sowie des Transfers von Technologie und ihre Handhabung im Rahmen von nationalen und internationalen Joint Ventures auf.

Strich, Dieter: Auditierung als Controllinginstrument für Geschäftsprozesse.

(Gutachter: Horst Wildemann, Gunther Reinhart)

Die aus Revision und Qualitätssicherung stammende Auditierung wird zu einem Controllinginstrument für Geschäftsprozesse weiterentwickelt. Dazu werden die Auditierungsgrundlagen systematisiert und eine Einordnung in das Modell des systemorientierten Controllings vorgenommen. Anschließend erfolgt eine Typologisierung von Geschäftsprozessen. Basierend auf einer empirischen Untersuchung werden Gestaltungsempfehlungen zu den Feldern Auditierungskriterien für verschiedene Typen von Geschäftsprozessen, zeitliche und organisatorische Gestaltung der Auditierung sowie Integration von ergebnis- und prozessbezogenem Controlling gegeben.

Wiest, Karin: Die Neubewertung Leipziger Altbauquartiere und Veränderungen des Wohnumfelds - Gesellschaftliche Modernisierung und sozialräumliche Ungleichheiten.

(Gutachter: Günter Heinritz, Herbert Popp, Helga Schmidt)

Im Rahmen der Arbeit werden Lebensbedingungen und konkrete Strukturveränderung in innenstadtnahen Altbaugebieten Leipzigs im Anschluß an den gesellschaftspolitischen Systemwechsel aufgezeigt. Die festgestellten Segregationstendenzen sowie Ansätze einer Gentrification sind Indikatoren für die Neubewertung der Gebiete unter veränderten ökonomischen Rahmenbedingungen. Daneben spiegelt sich im Wandel der Wohnumfelds die Modernisierung der Sozialbeziehungen und der räumlichen Bindungen wider. Die unterschiedlichen Entwicklungen werden vor allem durch die Berücksichtigung konkreter Raumeigenschaften und die gesellschaftlichen Bedeutungszuweisungen, die an die untersuchten Stadtgebiete gebunden sind, verständlich.

FAKULTÄT FÜR BAUINGENIEUR- UND VERMESSUNGSWESEN

DISSERTATIONEN

Aufleger, Markus: Ein Beitrag zur Auswertung von Erddruckmessungen in Staudämmen.

(Gutachter: Theodor Strobl, Rudolf Floss)

Erddruckmessungen werden in Staudämmen zur Bestimmung der innerhalb des Dammkörpers auftretenden Spannungsumlagerungen durchgeführt. Die Aussagekraft dieser Messungen wird jedoch durch eine Reihe von äußeren Einflüssen - insbesondere durch die Wechselwirkung zwischen dem Meßgerät und dem umgebenden Bodenmaterial - deutlich herabgesetzt. In vorliegender Arbeit werden diese Einflußfaktoren rechnerisch und experimentell untersucht und bewertet. Ein Vorschlag zur Auswertung von Erddruckmessungen dient zur Erhöhung der Zuverlässigkeit dieses Meßverfahrens.

Böckmann, Andreas: Zuverlässigkeitsanalyse von ebenen Tragwerken aus Stahlbeton in Wechselwirkung mit dem Baugrund.

(Gutachter: Konrad Zilch, Rudolf Floss)

Zur rechnerischen Sicherheitsuntersuchung ebener Gesamtsysteme bestehend aus Tragwerk und Baugrund wird ein computerorientiertes Rechenverfahren entwickelt und auf einfache Beispiele angewandt. Die Systemberechnung mit der Finite-Elemente-Methode ist zu diesem Zwecke mit einem Algorithmus zur Zuverlässigkeitsberechnung nach der Zuverlässigkeitsmethode erster Ordnung kombiniert. Gegenstand der Zuverlässigkeitsanalyse ist das Sicherheitsniveau von Stahlbetontragwerken in Wechselwirkung mit einem nichtbindigen Baugrund. Im Rahmen dieser Untersuchung wird das nichtlineare Last-Verformungs-Verhalten des Stahlbetons und Baugrundes berücksichtigt.

Borho, Manfred: Arsenentfernung in Grundwasserwerken durch optimierte Kopplung von Oxidations- und Fällungs-/Flockungsverfahren - chemische Grundlagen und verfahrenstechnische Realisierung.

(Gutachter: Peter A. Wilderer, Martin Jekel)

Zur Einhaltung des am 1.1.1996 in Kraft getretenen Grenzwertes für Arsen im Trinkwasser von $10\mu\text{g As/l}$ müssen in zahlreichen Grundwasserwerken geeignete Verfahrenstechniken zur Arsenentfernung nachgerüstet werden. Durch systematische Untersuchungen zur Arsenat(III)-Oxidation, partikulären Arsenat(V)-Bindung durch Eisensalze und Filtration der resultierenden partikulären Reaktionsendprodukte konnte gezeigt werden, daß eine kostengünstige Arsenentfernung in Grundwasserwerken durch optimierte Kopplung von Oxidations- und Fällungs-/Flockungsverfahren erreicht werden kann. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse können entsprechende Verfahrensvarianten an die Rohrwasserqualität angepaßt und optimiert werden.

Borkner Delcarlo, Olaf: Eine Halbfacetten-Datenstruktur für die Modellierung von 'non-manifold'-Körpern.

(Gutachter: Heinrich Werner, Manfred Paul)

Die Arbeit beschreibt ein geometrisches Modell zur Konstruktion von 'non-manifold'-Körpern. Es wird ein neuer Relationentyp, die 'genealogische Relation', eingeführt und in Verbindung damit ein neues topologisches Strukturelement 'Seed'. Mit Hilfe des 'Seeds' kann die Erreichbarkeit von geometrischen Strukturelementen auf neue Art definiert werden. Zur Festlegung von Facetten-Richtungen werden 'Halb-Facetten-Kanten' eingeführt. Diese erlauben es, Löcher in Facetten und Hohlräume in Körpern mit rein topologischen Mitteln zu modellieren. Es werden 'on_Strukturen' eingeführt, deren Semantik es erlaubt, reversible Boolesche Operatoren zu implementieren.

Bouyssy, Vincent: Zur probabilistischen Lebensdauervoraussage von Meeresplattformen.

(Gutachter: Rüdiger Rackwitz, Harry Grundmann)

Rohrverbindungen bei Meeresplattformen der Nordsee können durch Ermüdung versagen. Für bestehende Plattformen werden erhebliche Diskrepanzen zwischen deterministischen Vorhersagen und Beobachtungen festgestellt. Um die Lebensdauer einer Rohrverbindung besser zu schätzen, werden daher zunehmend stochastische Analysen eingesetzt. Ursache für die Streuungen in der Lebensdauer sind Unsicherheiten nicht nur in den Belastungen und in den Materialparametern, sondern auch in der Berechnung der Beanspruchung. Eine neue Methode zur Schätzung der Versagenswahrscheinlichkeit unter Berücksichtigung der vielfältigen zufälligen Unsicherheiten wird vorgeschlagen. Ihre Effizienz wird anhand zweier Anwendungsbeispiele untersucht.

Breitsamter, Norbert: Ersatzmodelle zur Bestimmung der Schwingungsantwort von Gebäuden unter Anregung durch Bodenerschütterungen.

(Gutachter: Harry Grundmann, Heinrich Kreuzinger)

Die generelle Vorgehensweise besteht darin, die Gebäude gemäß ihren wesentlichen Schwingungseigenschaften in Substrukturen zu zerlegen, diese durch anschauliche mechanische Elemente (z.B. Stäbe, Balken, Massen, Federn, Dämpfer) zu ersetzen und nach dem Baukastenprinzip wieder zu einem Gesamtmodell zusammenzusetzen. Dadurch gelingt eine gewaltige Reduzierung der Freiheitsgrade. Es zeigt sich, daß bei komplexen Tragsystemen angesichts der in der Baupraxis vorhandenen Streubreite der Eingangsparameter teilweise nur stochastische Aussagen möglich sind.

Hartmann, Christoph: 'Simulierte Evolution': Ein Lösungsansatz für Formfindungsprobleme?

(Gutachter: Harry Grundmann, Ernst Rank)

Parallele Algorithmen, die vereinfacht Prinzipie der Natur modellieren, können mit Erfolg zur Lösung komplexer Optimierungsaufgaben eingesetzt werden. Die vorliegende Arbeit behandelt die Entwicklung von parallelen Evolutionsalgorithmen und deren Anwendung bei der Formermittlung statisch unterbestimmter Tragstrukturen. Ein paralleles Modell der Evolution, angelehnt an zelluläre Automaten, ermöglicht die adaptive Bestimmung des Globalminimums des problembeschreibenden Energiefunktionals ausschließlich durch lokale Regeln.

Hessel, Christoph: Verkehrsentlastung großräumiger Erholungsgebiete.

(Gutachter: Peter Kirchoff, Manfred Wermuth)

Der Freizeitverkehr und ganz besonders der Erholungsverkehr mit dem PKW wird wegen des veränderten Mobilitäts- und Freizeitverhaltens in Zukunft erheblich an Bedeutung gewinnen. Dieser belastet die Erholungsorte mit Lärm und Abgasen und gefährdet bisweilen ihren Status als Kurort. Während Lösungen für einzelne Erholungsorte entwickelt wurden und mittlerweile erfolgreich im Einsatz sind, stehen diese für großräumige Erholungsgebiete aus. Ziel der Arbeit war es, unter Berücksichtigung der Akzeptanz der Besucher Maßnahmen zur Verkehrsentlastung dieser Erholungsgebiete zu entwickeln und ihre Auswirkungen zu beurteilen.

Huber, Harald: Untersuchungen zur Materialdämpfung in der Bodendynamik.

(Gutachter: Rudolf Floss, Harry Grundmann)

Einleitend werden die heute üblichen rechnerischen Modelle für die Materialdämpfung vorgestellt. In einem modifizierten Resonant-Column-Gerät wurden an zylindrischen Sand- und Schluffproben Ausschwingversuche bei Longitudinal- und Torsionsschwingungen mit unterschiedlichen Dichten bei verschiedenen Zellenluftdrücken vorgenommen und die Auswirkung dieser Parametervariationen auf die Dämpfungseigenschaften studiert. Die physikalischen Ursachen der Materialdämpfung wurden für nichtbindige und bindige Bodenarten

auf der Grundlage der Mikromechanik dargestellt. Durch eine Vergleichsrechnung wurde die dominierende Wirkung einer an die Scherdehnung gekoppelten Dämpfungs Komponente im Vergleich zur Dämpfung von Volumendehnungsanteilen gezeigt.

Lechner, Bernhard: Der Temperaturgradient als Bemessungsgröße bei der Dimensionierung von dicken Betondecken.

(Gutachter: Josef Eisenmann, Konrad Zilch)

Bei der Bemessung von dicken Betondecken (z.B. Flugplätze) sind die Spannungen infolge Verkehrsbelastung und Temperaturbeanspruchung zu berücksichtigen. Auf der Grundlage von Temperaturmessungen an Betondeckenfeldern werden Angaben über die Art und Häufigkeit der auftretenden Temperaturverteilungen über die Querschnitte abgeleitet. Aus diesen Verteilungen werden nach Aufspaltung in ihre spannungs- und verformungswirksamen Anteile und durch eine Bewertung entsprechend ihrer Häufigkeit des Auftretens Bemessungsgrößen zur Beschreibung der Temperaturbeanspruchung abgeleitet. Für dünne Betondecken bis 22 cm wird der Ansatz eines Temperaturgradienten von 0,09 K/mm bestätigt.

Logiadis, Ioannis: Die Anwendung vertikaler Spannlieder ohne Verbund in der Erdbebenisolierung von Bauwerken.

(Gutachter: Konrad Zilch, Konstantin Meskouris)

In der vorliegenden Arbeit wird die Anwendung vertikaler Spannlieder ohne Verbund in der Erdbebenisolierung von Bauwerken vorgestellt. Das Hauptziel ihres Einsatzes besteht darin, die Erdbebenisolatoren gegen Zugkräfte abzuschirmen, die Kippmomente, die in Höhe der Isolierungsebene auftreten, aufzunehmen und die Globalstabilität des isolierten Bauwerks sicherzustellen. Anhand von vereinfachten Berechnungsmethoden und nichtlinearen, dynamischen Analysen wird der Einfluß der vertikalen Spannlieder ohne Verbund auf die dynamische Antwort des isolierten Bauwerks untersucht und die Effektivität dieser Konstruktion gezeigt.

Nechvatal, Dirk: Normalbeton unter hohen Dauerlasten bei verhiertem Feuchte Austausch.

(Gutachter: Herbert Kupfer, Konrad Zilch, Rupert Springenschmid)

Anhand der Ergebnisse eines eigenen Versuchsprogrammes wurde der Einfluß einachsiger konstanter Druckspannungen auf Festigkeit und Verformung von Beton untersucht. Die Proben waren mit Portlandzement und Portlandkalksteinzement hergestellt. Um den Einfluß der Feuchtigkeit zu erforschen, wurden die Proben vorgeätzt bzw. vorgetrocknet. Eine Versiegelung der Proben verhinderte einen Feuchte Austausch mit der Umgebung. Die Höhe der aufgebrachten Belastung wurde variiert. Die Proben wurden im Alter von 28 Tagen belastet und nach 180 Tagen wieder entlastet. Während der Belastung wurden die Kriechverformungen, nach der Entlastung während weiterer 180 Tage die Rückkriechverformungen gemessen. Es sind Gleichungen zur Berechnung der Verformungen, des E-Moduls und der Festigkeit angegeben.

Raeder, Wolfgang: Ein durchgängiges und integriertes Planungs- und Steuerungsmodell zum Management schlüsselfertiger Bauvorhaben.

(Gutachter: Hans-Jürgen Bösch, Richard Junge)

In der vorliegenden Arbeit wird ein Modell entwickelt, das der effizienteren Angebotserstellung und Auftragsabwicklung bei schlüsselfertigen Bauvorhaben dient. Hierzu wird eine Strukturierung des Bauvorhabens mit Hilfe einer neuen Makroeinheit *Komponente* vorgenommen, die die Kosten- und Zeitplanung vereinigt. Mit Hilfe von Komponenten wird eine schnelle und zuverlässige Kostenermittlung in der Angebotsphase ermöglicht. Gleichzeitig ist diese Strukturierung durchgängig zur Ausführungsphase, d.h. sie kann auch zur Kontrolle und Steuerung der Bauausführung verwendet werden. Dabei wird auf eine Vereinfachung der Leistungskontrolle und -abrechnung besonderer Wert gelegt.

Schäpertöns, Bernhard: Über die Wellenausbreitung im Baugrund und deren Einfluß auf das Tragverhalten von flüssigkeitsgefüllten Behältern. (Gutachter: Walter Wunderlich, Harry Grundmann)

In dieser Arbeit werden für die Wellenausbreitung im elastischen Kontinuum neue dynamische Randbedingungen formuliert, mit denen in einer numerischen Berechnung der infinite Bereich simuliert werden kann. Für den kugelsymmetrisch belasteten Hohlraum im elastischen Kontinuum wird eine Differentialgleichung für die radiale Verschiebung an seiner Oberfläche angegeben und deren Lösung diskutiert. Mit einem Finite-Element-Modell wird der Einfluß des Baugrunds auf das dynamische Tragverhalten von Flüssigkeitsbehältern untersucht und die maßgebenden Parameter für die Boden-Bauwerk-Interaktion bestimmt.

Schmalz, Michael: Eigenschaften von Bitumen und polymermodifizierten Bitumen (PmB) bei tiefen Temperaturen. (Gutachter: Rupert Springenschmid, Wolfgang Arand)

Ein Verfahren zur Messung der Kriechverformung bei Be- und Entlastung von Bitumen und PmB im tiefen Temperaturbereich wurde entwickelt. Die aus den Versuchsergebnissen abgeleitete empirische Funktion erlaubt, im Gegensatz zu den bisher auf rheologischen Modellen basierenden Funktionen, erstmals die physikalisch exakte Ermittlung von Steifigkeit (E-Modul), Viskosität und verzögert-elastischer Rückformung und damit eine Beurteilung des nichtlinearen Verformungsverhaltens von Bitumen.

Schlüter, Klaus: Ein Beitrag zur Modellierung und Simulation von Geomaterialien.

(Gutachter: Manfred Schneider, Christoph Zenger)

Untersucht werden Statik und Dynamik verschiedener Systeme von Geomaterialien. Ein Gebirgskörper wird als elastisches Material modelliert und dreidimensional simuliert. Es wird ein Algorithmus zur Simulation Nicht-Newtonscher und turbulenter Fluide in vorgebahren zweidimensionalen Grundgebieten mit beweglichen Rändern beschrieben. Die Entstehung von Wirbeln und die Ausbildung rückschlagender Wellen wird simuliert. Zwei-Phasen-Mischungen zur Modellierung von Böden werden diskutiert, ein verkürztes Drei-Phasen-Modell vorgeschlagen sowie der Einfluß der Kornform und des Granulatspins auf das Fließverhalten von Lawinen modelliert.

Schulze, André: Beitrag zum zeit- und temperaturabhängigen Materialverhalten von Asphaltbeton für Kerndichtungen in Schüttdämmen unter besonderer Berücksichtigung des ebenen Verzerrungszustandes.

(Gutachter: Rudolf Floss, Theodor Strobl)

Inhalt der wissenschaftlichen Untersuchung ist die Beschreibung des zeit- und temperaturabhängigen Materialverhaltens von Asphaltbeton für Kerndichtungen in Schüttdämmen. Auf der Grundlage eigener Laborversuche mit Hilfe eines neuartigen, für diesen Zweck konstruierten Biaxialgerätes wurde ein Stoffmodell abgeleitet, das in der Lage ist, das Spannungs-Verzerrungsverhalten für den untersuchten ebenen Verzerrungszustand unter Berücksichtigung eines etwaigen Dilatanzverhaltens zu beschreiben.

Waubke, Holger: Dynamische Berechnungen für den Halbraum mit streuenden Parametern mittels orthogonaler Polynome.

(Gutachter: Harry Grundmann, Rüdiger Rackwitz)

Die Berücksichtigung großer Streuungen der Systemparameter auf der Basis deterministischer Berechnungsverfahren ist möglich, wenn eine Reihenentwicklung der stochastischen Größen in den Gleichungen unter Verwendung orthogonaler Polynome durchgeführt wird. Mit Hilfe dieses Verfahrens werden Lösungen für den Halbraum mittels der Fourier-

Transformation und der Rand-Elemente-Methode vorgestellt. Beispielhaft werden eine schlaaffe und eine starre kreisförmige Lastfläche auf einem Halbraum mit streuendem Schubmodul vorgestellt. Grundsätzlich sind Vorhersagen dynamischer Antworten nur möglich, wenn die Abstände zwischen den Erregerpunkten und den Beobachtungspunkten beschränkt bleiben.

Zirwas, Gerhard F.A.: Ein hybrides Verfahren zur Behandlung der Bauwerk-Bodenwechselwirkung mit analytischen Integraltransformationen und numerischen Ansätzen.

(Gutachter: Harry Grundmann, Heinrich Kreuzinger)

Die sich bei der Kopplung von Bauwerk und Boden stellende Aufgabe, große Strukturen zu modellieren und mit vertretbarem numerischen Aufwand, insbesondere für strukturdynamische Wellenausbreitungsprobleme, zuverlässig zu diskretisieren, wird durch Ausnutzung und Kombination der raschen Konvergenz und Orthogonalität analytischer Integraltransformationen, der Flexibilität lokaler Ansätze der Finite-Element-Methode und des St. Venant'schen Prinzips erreicht. Das Arbeiten mit dimensionslosen Größen im Frequenzbereich erlaubt es, das Substrukturverhalten als matrizielle Impedanzen oder Admittanzen für ganze Frequenzbänder und charakteristische Systemabmessungen zur Verfügung zu stellen.

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

DISSERTATIONEN

**Burandt, Walter: Die Baugeschichte der Alten Hofhaltung in Bamberg.
(Gutachter: Herbert Weiermann, Manfred Schuller, Erich Altenhöfer)**

Die Monographie stellt die Baugeschichte von der Pfalz des 11. Jahrhunderts und der späteren Renaissanceresidenz bis zu den Umbauphasen des 18./19. Jahrhunderts vor. Die Darstellung beruht auf einer Auswertung der schriftlichen Quellen, der älteren Abbildungen und einer Bauforschung. Ziel der Analyse ist eine Rekonstruktion des Bischofssitzes in den einzelnen Bauphasen. Abschließend folgt eine Einordnung der Gesamtanlage und der Bauwerke in die Architekturgeschichte.

Neuhauser, Horst Johann: Brand- und Explosionssicherheit von Gasanlagen in Wohngebäuden.

(Gutachter: Dieter Ostertag, Gerhard Hausladen)

Eine Vielzahl detailliert durchgeführter Brandversuche mit allen Bauteilen häuslicher Gasinstallationen erlaubt in Verbindung mit einer Literaturlauswertung über praxisnah durchgeführte und dokumentierte Wohnungsbrände sowie das Zünd- und Abbrandverhalten von Brenngasen in unterschiedlichen Brandraumumgebungen eine neue fundierte Risikobewertung.

Wimmer, Martina: Untersuchungen zur Entwicklung systemorientierter Gewerbeflächen.

(Gutachter: Ferdinand Stracke, Uwe Kiessler)

Aus den Untersuchungsergebnissen beispielhaft ausgewählter Gewerbestandorte und der Analyse gesellschaftlicher, technischer und ökologischer Zusammenhänge wird eine Systemtheorie für die städtebaulichen Aspekte und die Architektur von Gewerbeflächen entwickelt. Daraus können Handlungsmuster für Neuplanungen, Umplanungen und Revitalisierungen gewerblicher Flächen abgeleitet werden.

Auer, Egon Josef: Modellbildung, Simulation und Entwicklung eines digitalen Reglers für eine Hubschraubergasturbine.

(Gutachter: Günter Kappler, Hans Rick, Hartmut Bremer)

Für eine Hubschrauber-Wellenleistungsgasturbine wurde ein digitaler modellbasierter Zustandsregler entwickelt sowie an einem rechnergesteuerten Gasturbinenprüfstand implementiert und getestet. Das Triebwerk wird durch ein abschnittsweise linearisiertes Zustandsraummodell, das die Rotorträgheiten und vereinfacht Wärmespeichereffekte berücksichtigt, beschrieben. Die Modellparameter wurden aus Meßdaten identifiziert. Die Reglerstruktur gliedert sich in Vorsteuerung, Sollzustandsgenerierung und Zustandsvektorrückführung. Leistungsfähigkeit und Stabilität wurden experimentell durch Anregung des Triebwerks mit Lastwechselfolgen über den gesamten Betriebsbereich nachgewiesen.

Beer, Oskar: Verdichtung von Metallpulvern.

(Gutachter: Horst Lippmann, Hartmut Hoffmann)

Es werden teilweise neuartige Versuche zur isostatischen, axialen und triaxialen Verdichtung von Metallpulvern beschrieben und die mit unterschiedlichen Pulvern gewonnenen Versuchsergebnisse vorgestellt. Weiterhin werden die Festigkeit sowie die Umformeigenschaften der Pulverpreßlinge untersucht. Das Verfahren der Absorptionsmessung ermöglicht die Bestimmung der lokalen Dichte in den Pulverpreßlingen. Schließlich wird versucht, mit Hilfe von elementaren Rechenmodellen die Statik des isostatischen und des axialen Pressens zu beschreiben.

Braun, Jürgen: Einfluß von Preßverbänden auf die Dynamik von Antriebssträngen.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Bernd-Robert Höhn)

Preßverbände sind in der Antriebstechnik ein häufig verwendetes Maschinenelement. Die Arbeit stellt verschiedene Modelle zur Beschreibung des dynamischen Lastübertragungsverhaltens von Preßverbänden vor. Es wird ein Kraffelement für Preßsitze entwickelt, das es ermöglicht, Preßverbände bei der Modellierung und numerischen Untersuchung von Antriebssystemen zu berücksichtigen. Am Beispiel des Rädertriebs eines mittelgroßen Dieselmotors wird der Einfluß eines Preßsitzes auf das dynamische Verhalten dieses Antriebsstrangs untersucht. Messungen an einem eigens zur Untersuchung von Schrumpfverbindungen entworfenen Prüfstand zeigen die erwarteten Effekte und sichern die Modelle ab.

Burbank, Jörg: Zur Berechnung der chemischen Reaktion in einer Gasturbinen-Brennkammer.

(Gutachter: Hanns-Jürgen Lichtfuß, Günter Kappler)

Bisher wurde die turbulente Verbrennung in Gasturbinen-Brennkammern mit Hilfe von Wirbelzerfallsmodellen oder einfachen reaktionskinetischen Modellen beschrieben. In dieser Arbeit wird ein neues, auf einer Verbundwahrscheinlichkeitsdichtefunktion (JPDF) basierendes Reaktionsmodell entwickelt und in einer realen Brennkammerströmung angewendet. Ein Vergleich mit Meßwerten zeigt, daß das in dieser Arbeit entwickelte Reaktionsmodell die turbulente chemisch reagierende Strömung besser beschreibt als die bisher verwendeten Modelle. Damit ist es möglich, die Emissionen moderner, schadstoffarmer Gasturbinen-Brennkammern zu berechnen.

Danner, Stefan: Ganzheitliches Anforderungsmanagement für marktorientierte Entwicklungsprozesse.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Wolfgang Beitz, Udo Lindemann)

Die vorgestellte Methodik dient der ganzheitlichen Erfassung und Verknüpfung von Anforderungen hinsichtlich Qualität, Kosten und Zeit im Team. Die Basis bildet ein umfassender Ansatz der Methode "Quality Function Deployment"(QFD), der hinsichtlich Struktur und Wirkungsweise diskutiert wird. Daraus werden aufgabenspezifische Erweiterungen von QFD abgeleitet, z.B. für Neuentwicklungen von Produkten, verschiedene Formen des Target Costing, Umweltaspekte oder die Ressourcenplanung im Entwicklungsbereich. Als notwendiges Hilfsmittel für die flexible Strukturierung der Anforderungen wird die industrietaugliche PC-Software HyperQFD eingeführt.

Danninger, Johann Wilhelm: Pyruvat-Darstellung aus (R)-Lactat im Enzym-Membran-Reaktor mit elektrochemischer Zelle.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Helmut Simon)

Im elektro-enzymatischen Verfahren zur Pyruvatdarstellung aus (R)-Lactat treten hohe Aktivitätsverluste auf, wenn der frei suspendierte Biokatalysator die Filzelektrode der elektrochemischen Zelle durchströmt. Durch die Einführung einer Cross-Flow-Membrantrennstufe konnte der Biokatalysator in einem Enzym-Membran-Reaktor schonend zurückgehalten werden. Mit Hilfe einer komplexen mathematischen Modellierung des gekoppelten Reaktorsystems ist es gelungen, die freien Prozeßparameter zu optimieren, sodass die Haltbarkeit des Biokatalysators wesentlich erhöht werden konnte.

Eicher, Ludwig: Gleichgewichtseinstellung in der Nähe des kritischen Punkts reiner Fluide.

(Gutachter: Johannes Straub, Dieter Vortmeyer)

Die extremen Stoffeigenschaften von reinen Fluiden nahe des kritischen Punkts haben zur Folge, daß die Einstellung des thermodynamischen Gleichgewichts von zwei sich anscheinend widersprechenden Erscheinungen geprägt ist. Trotz der gegen Null gehenden Temperaturleitfähigkeit erfolgt die Temperaturlausbreitung durch isentrope Kompression sehr schnell, der darauffolgende Dichteaussgleich dagegen ist sehr langsam. Beide Vorgänge lassen sich mit dem sogenannten "Piston" Modell beschreiben. Mit den Experimenten, die während der D-2 Mission 1993 durchgeführt wurden, konnte dieses Modell erstmals quantitativ bestätigt werden. Das auf zweiphasige Systeme erweiterte Modell macht deutlich, daß der Phasenwechsel den Dichteaussgleich zusätzlich stark verlangsamt. Ferner läßt sich damit das unterschiedliche Verhalten beim Heizen und Kühlen erklären.

Fähndrich, Martin: Modellierung der Verdampfungs- und Strömungsvorgänge beim Bubble-Jet-Prozeß.

(Gutachter: Joachim L. Heinzl, Johannes Straub)

Es wird ein Berechnungsmodell für die Verdampfungs- und Strömungsvorgänge bei Bubble-Jet-Prozessen vorgestellt. Der Prozeß wird in einzelne Vorgänge unterteilt: Aufheizvorgang, Keimbildung, Keimwachstum, Filmbildung, Filmverdampfung und Strömungsbewegung. Für jeden Teilvorgang wird ein Modell entwickelt. Dazu werden für Keimbildung, Keimwachstum und Filmbildung die unter Bubble-Jet-Bedingungen ablaufenden physikalischen Mechanismen aufgeklärt. Für die Kopplung der Teilmodelle wird ein leistungsfähiges Schema gefunden. Anwendungsmöglichkeiten für das Modell bei der Prozeßuntersuchung und -optimierung werden vorgestellt.

Feldmann, Christoph: Eine Methode für die integrierte rechnerunterstützte Montageplanung.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Klaus Bender)

Die Komplexität der Planungsaufgaben und der wettbewerbsbedingte Zeitdruck stellen hohe Anforderungen an den Montageplaner. Verbleibende Verbesserungspotentiale bei der Beherrschung dieser Problemstellung müssen ausgeschöpft werden. Geeignete Ansatzpunkte

bietet die Entwicklung einer auf die Konstruktion abgestimmten Planungsmethode und eines rechnergestützten Planungshilfsmittels. Die systematische Gliederung der Planungsaufgaben entsprechend ihrer Abhängigkeit von Konstruktionsdaten ist die Grundlage für ein situationsspezifisches Planungsvorgehen, das kurze Fehlerbehebungsschleifen und frühe Planungsergebnisse ermöglicht.

Fichtmüller, Niklas: Rationalisierung durch flexible, hybride Montagesysteme.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Dieter Spath)

Die Rationalisierung der Montage ist seit langem ein Weg zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit. Die Arbeit untersucht die Flexibilisierung von Arbeitssystemen insbesondere für die hybride Montage als neuen Rationalisierungsansatz. Dazu werden die möglichen Kostensenkungspotentiale analysiert. Die Stillstandszeiten der Arbeitssysteme sind vielfach Ursache für hohe Stückkosten. Diese können gesenkt werden, wenn sich die Systeme zur besseren Nutzung während der Stillstandszeit auf andere Aufgaben einstellen lassen, also wenn sie flexibel sind. Aus den abgeleiteten Anforderungen wird auf der Basis des Baukastenprinzips ein flexibles, hybrides Montagesystem für Kleingeräte entwickelt. Eine Beispieldarstellung zeigt die mögliche Wirtschaftlichkeit des neuen Ansatzes auf.

Früh, Hans-Joachim: Faserverstärkte Kunststoffe für die Kniegelenkendoprothetik.

(Gutachter: Hans Maria Tensi, Otto Brüller, Rudolf Ascherl)

Durch den Einsatz von faserverstärkten Kunststoffen (CFK) soll die Lebensdauer von Kniegelenkimplantaten erhöht werden. Mit werkstoffkundlichen und theoretischen Untersuchungen (FEM) sowie an neu entwickelten Modellprüfständen wurden Compositevarianten untersucht. Unter tribologischen und biomechanischen Gesichtspunkten lassen Verbundwerkstoffe Vorteile gegenüber herkömmlichen Materialien erwarten.

Geuer, Axel: Einsatzpotential des Rapid Prototyping in der Produktentwicklung.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Rapid Prototyping (RP) Verfahren ermöglichen neben den Technologien des Virtual Prototyping eine deutliche Reduzierung der Entwicklungszeiten für Produkt und Produktionsprozeß. Über eine differenzierte Nutzwertanalyse wird ein an den Verwendungszweck und die Werkstückgeometrie angepaßtes Verfahren ausgewählt. Die dargestellten Defizite der RP-Techniken lassen sich sowohl durch den Einsatz der entwickelten Hilfsmittel in der Datenaufbereitung als auch durch Folgeverfahren überwinden. Von hoher praktischer Relevanz ist die hier vorgestellte Kombination von RP-Verfahren und konventionellen Fertigungstechniken im Werkzeugbau. Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der RP-Verfahren wird ein Kostenrechnungsmodell beschrieben.

Grad, Karl: Zur Steuerung und Regelung des Allradantriebes bei Traktoren.

(Gutachter: Karl Theodor Renius, Bernd-Robert Höhn)

Bei Traktoren ist der Allradantrieb im Gegensatz zum PKW heute die Standardausstattung. Vorliegende Arbeit behandelt Grundlagen zur Steuerung und Regelung des Allradantriebes. Erstmals wurde für einen Traktor ein geregelter Allradantrieb dargestellt und im praktischen Einsatz untersucht. Anstelle einer Allradkupplung - dem Stand der Technik - wurde hierzu ein hydrostatisches Überlagerungsgetriebe als stufenloses Stellglied in den Antriebsstrang integriert. Mit der am Traktor installierten Meßtechnik war es möglich, die Achsdrehmomente stets entsprechend den wirksamen Achslasten zu verteilen und die für Traktoren geforderten hohen Zugkräfte sicherzustellen, ohne den kinematischen Ausgleich zu behindern.

Grohmann, Dieter: Ein hybrides Fahrzeugreferenzmodell für die Prüfsystementwicklung.

(Gutachter: Klaus Bender, Gerhard Woschni)

Die vorliegende Arbeit beschreibt eine neue Methodik für die Entwicklung von Prüfsystemen für die Fahrzeugelektronik. Mit Hilfe der Simulationstechnik wird unter Verwendung der elektronischen Original-Steuergeräte ein Modell der noch nicht verfügbaren Fahrzeuge geschaffen. Dieses hybride Fahrzeugreferenzmodell ermöglicht die komplette Prüfsystementwicklung im Entwicklungslabor. Die Methodik wurde am Beispiel eines Fahrzeugs der automobilen Oberklasse realisiert und erprobt. Die Ergebnisse zeigen, daß es sich um eine universelle Entwicklungsumgebung handelt, deren Einsatzfelder weit über die der Prüfsystementwicklung hinausgehen.

Güntsch, Eberhard: Kompression isotroper Turbulenz im Zylinder - Eine numerische Studie.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Hans Wengle)

Ausgehend von widersprüchlichen experimentellen Befunden wird mit Hilfe direkter numerischer Simulationen nachgewiesen, daß anfänglich isotrope Turbulenz im Zylinder eines Kolbenmotors während der Kompressionsphase durch Dilatation und Scherung angefacht wird und kleinere Längenmaße entwickelt, solange das typische Zeitmaß des Kompressionsvorgangs jenes der Schwankungsbewegung übertrifft. Gleichzeitig zeigt sich, daß das momentane Kompressionsverhältnis (und nicht die Kompressionsrate) das Turbulenzverhalten bestimmt und daß in der Nähe des Zylinderkopfes und Kolbenbodens Turbulenz nicht existieren kann.

Gutwald, Stefan: Über die Wirkweise mechanischer Schaumzerstörer mit Prallverdichtung.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Walter Nitsch)

Schnell rotierende Schaumzerstörer trennen durch Prallverdichtung einen großblasigen und flüssigkeitsarmen Primärschaum in einen feinblasigen und flüssigkeitsreichen Sekundärschaum und Gas. Die hierbei auftretenden physikalischen Vorgänge werden experimentell an wässrigen Tensidschäumen untersucht und mit dem Ziel modelliert, abhängig von Stoff-, Geometrie- und Betriebsparametern Aussagen über die Mindestumfangsgeschwindigkeit des Schaumzerstörers zum Öffnen von Schaumblasen durch Prall sowie der erzielbaren Sekundärschaumdichte und deren Zerfallszeit zu erhalten.

Hakenesch, Peter: Dünnschichtthermographie - Ein neues Meßverfahren für Wärmeübertragungsvorgänge.

(Gutachter: Boris Laschka, Georg Koppenwallner)

Ausgehend von der Infrarotthermographie wurde ein neues optisches Meßverfahren für Wärmeübertragungsvorgänge entwickelt. Diese sogenannte Dünnschichtthermographie, welche auf der wellenlängenabhängigen Transmissions- und Emissionseigenschaft von dünnen Schichten beruht, ermöglicht die optische Ermittlung von Temperaturfeldern an der Oberfläche und in unterschiedlichen Schichttiefen eines Körpers. Dadurch wird die Berechnung eines Temperaturgradienten in Normalenrichtung zur Oberfläche und somit die Bestimmung des Wandwärmestroms ermöglicht. Anhand von Finite-Element Berechnungen und einer experimentellen Erprobung an einer 30 Grad Rampe in dem Hyperschallwindkanal HHK von HTG Lindau sowie durch Vergleiche mit Näherungsrechnungen und Navier-Stokes Rechnungen konnte eine Validierung des Verfahrens durchgeführt werden.

Hamm, Andreas Michael: Fließverhalten partikelhaltiger Fluide aus der pyrolytischen Abfallbehandlung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Alfons Mersmann)

Das Fließverhalten partikelbeladener Schlämme aus der pyrolytischen Abfallbehandlung wurde bei laminarer Rohrströmung untersucht, wobei die Einflüsse des Volumenanteils und der Korngrößenverteilung der dispersen Partikel, die Viskosität der Matrixflüssigkeit

sowie deren Temperaturverhalten berücksichtigt wurden. Es konnte gezeigt werden, daß sich das Versuchsfluid durch einen Potenzansatz beschreiben läßt. Die erforderlichen Stoffkoeffizienten wurden mit Hilfe der Fehlerquadratmethode bestimmt. Die Kenntnis der rheologischen Zustandsgleichung ermöglicht die Aufstellung eines empirischen Rechenansatzes, mit dessen Hilfe die Rohrströmung partikelhaltiger Fluide analytisch beschrieben werden kann.

Hartmann, Richard: Untersuchungen zum Stofftransport von Gasen in porösen Adsorbentien.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Dieter Vortmeyer)

Die Arbeit beschäftigt sich mit dem Stofftransport binärer Gasgemische in porösen Aktivkohle- und Molekularsiebpellets. Mittels stationärer Diffusionsmessungen konnten die Beiträge der sich überlagernden Transportmechanismen Knudsendiffusion, molekulare Diffusion, Zähigkeitsströmung und Oberflächendiffusion quantifiziert werden. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den Adsorptionsvorgang wurde durch die erfolgreiche numerische Simulation der Adsorptionskinetik nachgewiesen.

Heider, Günter: Rechenmodell zur Vorausberechnung der NO-Emission von Dieselmotoren.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Franz Mayinger)

Das modular gestaltete Rechenmodell zur Vorausberechnung der NO-Emission von Dieselmotoren umfaßt die Kreisprozeßrechnung, ein neuartiges 2-Zonen-Modell für die dieselmotorische Verbrennung und die Reaktionskinetik zur Berechnung der NO-Bildungsrate auf der Grundlage des erweiterten Zeldovich-Mechanismus. Die dargestellten Ergebnisse für acht verschiedene Motoren zeigen, daß mit diesem Rechenmodell die Vorausberechnung der NO-Emission für 2- und 4-Takt-Dieselmotoren in einem großen Leistungsbereich möglich ist.

Hermann, Jakob: Anregungsmechanismen und aktive Dämpfung (AIC) selbsterregter Verbrennungsschwingungen in Flüssigkraftstoffsystemen.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Dietrich Sucker)

Eine wichtige Aufgabe bei der Neuentwicklung oder beim Betrieb bestehender Verbrennungssysteme stellt die Vermeidung oder Verminderung von selbsterregten Verbrennungsschwingungen dar. Um die diesen Schwingungen zugrundeliegenden Anregungsmechanismen zu klären, wurde im Rahmen der Arbeit eine Vielzahl von Meß- und Auswerteverfahren entwickelt. Mittels dieser Verfahren gelang es, an einem turbulenten Verbrennungssystem für Flüssigkraftstoffe die Ursachen der Schwingungen detailliert aufzuklären. Hieraus lassen sich passive Maßnahmen zur Schwingungsunterdrückung ableiten. Getrennt davon wurden auch aktive Maßnahmen erarbeitet. Hierzu wurde ein neuartiges Stellglied für die aktive Kontrolle in Flüssigkraftstoffsystemen entwickelt und erfolgreich erprobt.

Högerl, Johann: Beeinflussung der Gefügemorphologie und der mechanischen Eigenschaften von AlSi7Mg-Legierungen.

(Gutachter: Hans Maria Tensi, Savo Spaic, Jean K. Gregory)

Leichtbau und Energieeinsparung steigern die Anforderungen an Aluminium-Gußlegierungen für den Flugzeug- und Automobilbau. Durch einen ganzheitlichen Optimierungsansatz konnten die Festigkeitswerte der im AIRBUS verwendeten Al-Legierung A357 (AlSi7Mg0,6) angehoben werden (sowohl bei Raumtemperatur als auch bei 200°C um 15%!). Erreicht wurde dies durch Legierungsmodifikationen, durch Erhöhung der Abkühlgeschwindigkeit während der Erstarrung und durch die Optimierung der Wärmebehandlung. Besonderer Wert bei den Untersuchungen wurde auf den jeweiligen Einfluß der Optimierungen auf das metallographische Gefüge gelegt, das letztlich alle Gebrauchseigenschaften des Gußbauteils bestimmt.

Hoffmann, Guy: Engineering application of large eddy simulation to turbulent free and wall-bounded shear layers.

(Gutachter: Rainer Friedrich, Ulrich Schumann)

Ziel der Arbeit ist die Weiterentwicklung der Grobstruktursimulationstechnik als zuverlässiges Ingenieurswerkzeug zur Vorhersage turbulenter und transitioneller Strömungen. Durchgeführte Berechnungen von turbulenten Kanalströmungen (mit und ohne Rotation) sowie von freien und auf eine Wand auftreffenden Strahlströmungen zeigen die derzeitigen Möglichkeiten der Methode auf und erlauben es, die Genauigkeit statistischer Turbulenzmodelle zu untersuchen. Im Rahmen einer Diskretisierung der Navier-Stokes-Gleichungen mittels finiter Differenzen werden eine neue approximative Wandrandbedingung und verschiedene Feinstrukturmodelle untersucht. Ein Vergleich der Ergebnisse mit experimentellen und numerischen Referenzdaten unterstreicht die Leistungsfähigkeit der Methode.

Kaiser, Jürgen: Vernetztes Gestalten von Produkt und Produktionsprozeß mit Produktmodellen.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Frank Lothar Krause)

Zur Weiterentwicklung von rechnerunterstützten Entwurfssystemen wird ein Paradigma der Produktmodellierung vorgestellt, das den Entwicklungsprozeß im Produktmodell erfaßt. Das Produkt wird als Ergebnis einer schrittweisen Detaillierung von Systemen dargestellt, bei der jede Entwurfsentscheidung die aktuelle Lösungsmenge einschränkt. Durch das Zusammenspiel von Modellbausteinen, Constraints und Wertebereichen werden die Wechselwirkungen zwischen Produkt, Produktionsmittel und Produktionsprozeß dargestellt.

Karcher, Andreas: Informationssystem zur Konfiguration und Parametrierung mikroprozessorgesteuerter Produktionsmaschinen.

(Gutachter: Klaus Bender, Gunther Reinhart)

Ziel der Arbeit ist ein maschinennahes Informationssystem zur Bedienerunterstützung im Erfahrungsregelkreis der produktspezifischen Konfiguration, Einstellung und Parametrierung mikroprozessorgesteuerter Produktionsmaschinen. Am Beispiel einer Textilmaschine werden die mit der höheren Systemintelligenz verbundenen Anforderungen analysiert und systematisch in einen integralen Ansatz der Rechnerunterstützung überführt. Auf der Basis der Objektorientierung wird ein Systemkonzept entwickelt und umgesetzt, das alle mechanischen und elektronischen Konfigurations- und Einstellungsaspekte in einem integrierten Informationsmodell abbildet.

Katzenschwanz, Christoph: Spannungen und Verschiebungen in reparierten Scheiben und Platten unter Berücksichtigung des anisotropen Materialverhaltens.

(Gutachter: Reimer J. Meyer-Jens, Herbert Röhrle)

Reparaturen an Faserverbundstrukturen verändern den Spannungszustand in und um die Reparaturstelle gegenüber dem ungestörten Zustand. Es wird ein Verfahren erarbeitet, mit dem in der Vorauslegung der Reparatur schnell und mit guter Genauigkeit Parameterstudien betrachtet werden können. Die Modellierung der Reparaturstelle erfolgt durch einen elliptischen Kern in einer Scheibe oder Platte. Durch elliptische Ringe kann ein gestufter oder geschäfteter Übergang modelliert werden. Als Belastung können dabei sowohl die in der Mittelebene liegenden als auch die dazu senkrechten Beanspruchungen berücksichtigt werden. Ein Abschnitt der Arbeit gibt Richtlinien für eine optimale Gestaltung einer Reparaturstelle.

Klaus, Benedikt: Untersuchung des Wärmetransports vom Kolben über die Ringe und die Zylinderbüchse zum Kühlmittel.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Franz Mayinger)

Für Verbrennungsmotoren wurde ein Rechenmodell entwickelt, mit dem die Temperaturfelder und Wärmetransportwege in Kolben, Kolbenringen und Zylinderbüchse auf FEM-Basis als geschlossenes System wirklichkeitstreu berechnet werden können. Die Koppelung

an den realen Motorprozeß erfolgt in der Arbeitsprozeßrechnung. Den Kern des Modells bildet die Simulation der thermischen Wechselbeziehung zwischen Kolben, Ringen und Büchse zusammen mit der entstehenden Reibwärme. Die dabei auftretenden Wärmetransportmechanismen konnten mit Hilfe von umfangreichen transienten Messungen der Oberflächentemperatur an Kolben, Kolbenringen und Zylinderbüchse im realen Motorbetrieb geklärt werden.

Kleeberger, Michael: Nichtlineare dynamische Berechnung von Gittermast-Fahrzeugkranen.

(Gutachter: Willibald A. Günthner, Gunther Reinhart)

Auf der Grundlage der Methode der finiten Elemente wird ein Programmsystem sowie eine Modellierungstechnik für Gittermast-Fahrzeugkrane entwickelt, die detaillierte Aussagen über dynamische Belastungen und Bewegungszustände aller Stahlbaukomponenten ermöglichen. Dabei wird das geometrisch nichtlineare Tragverhalten der schlanken, spitzwinklig abgespannten Auslegersysteme besonders beachtet. Die theoretischen Herleitungen ließen sich durch experimentelle Untersuchungen an einem großen Gittermast-Raupenkran bestätigen.

Koch, Michael R.: Autonome Fertigungszellen - Gestaltung, Steuerung und integrierte Störungsbehandlung.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Hans Kurt Tönshoff)

Ausgehend von den Defiziten bestehender Ansätze zur Steuerung und Störungsbehandlung in der flexiblen Fertigung werden die Grundlagen für die Gestaltung autonomer Systeme in der Fertigung erarbeitet. Darauf aufbauend wird ein Konzept zur störungstoleranten Steuerung autonomer Fertigungszellen entwickelt. Abschließend erfolgen die prototypische Realisierung und der Einsatz eines entsprechenden Systems.

Köhler, Robert: Disposition und Materialbereitstellung bei komplexen, variantenreichen Kleinserienprodukten.

(Gutachter: Joachim Milberg, Klaus Ehrlenspiel)

Die große Varianz komplexer Kleinserienprodukte erschwert die Übersicht über die Planung und Bedarfsstückzahlen der einzelnen Bauteile. Mit Hilfe des Informationssystems TRIM, das gezielt Vertriebs- und Konstruktionsdaten verbindet, läßt sich diese Stückzahltransparenz erzeugen. Auf ihrer Basis wird die Materialbewirtschaftung optimiert: Durch die Kombination verschiedener Dispositions- und Materialbereitstellungsverfahren werden mehrere Bewirtschaftungsmethoden definiert und bewertet. Die Zuordnung der Bauteile zu den Methoden wird durch Klassifizierung des Bauteilspektrums anhand geeigneter, von TRIM erzeugter Kennwerte und eines Entscheidungsbaumes vorgenommen.

Kolb, Alexander: Theoretische und experimentelle Untersuchungen an einem neuen solaren Luftkollektor mit durchströmtem Absorber.

(Gutachter: Edgar R.F. Winter, Raymond Viskanta)

Gegenstand der vorliegenden Dissertation ist die Sammlung, Sichtung und Auswertung der Literatur über luftbeaufschlagte Sonnenkollektoren, die mit einer durchströmten Matrix ausgerüstet sind sowie der Entwurf, Bau und die experimentelle Erprobung eines neuartigen solaren Luftkollektors mit durchströmtem Absorber und dessen theoretische Beschreibung sowie thermodynamische Bewertung unter stationären Betriebsbedingungen. Ziel der Untersuchungen ist es, die Rahmenbedingungen für die Fertigung von vielfältig einsetzbaren, wirtschaftlichen und effizienten Luftkollektoren dieses Typs mit ausreichenden Standzeiten zu erarbeiten.

Koller, Franz Ludwig: CAD-gestützte Toleranzrechnung basierend auf der Auswertung von Kontaktkräften in einem Mehrkörpersimulationsmodell. (Gutachter: Joachim Heinzl, Klaus Ehrlenspiel)

Durch die Auswertung von Kontaktkräften zwischen Bauteilen lassen sich die Überbestimmtheiten und das Spiel in einer Baugruppe ermitteln. Auf dieser Grundlage wurde ein Toleranzrechnerwerkzeug realisiert, das es ermöglicht, konstruktive Anordnungen auf ihre Toleranzempfindlichkeit hin zu untersuchen und innerhalb von räumlichen Maßketten die Überlagerung der geometrischen Abweichungen zu erfassen. In diesem Zusammenhang wurde eine Kopplung zwischen einem CAD-Programm und einem Simulationsprogramm für die Bewegungs kinematik und -dynamik von Baugruppen geschaffen.

Kratzel, Thomas: Modellierung turbulenter, instationärer Verbrennungsprozesse am Beispiel der Wasserstoff-Luft-Verbrennung. (Gutachter: Franz Mayinger, Manfred Fischer)

Die Mechanismen der Flammenbeschleunigung instationärer turbulenter Verbrennungsprozesse von Brenngas-Luft-Gemischen wurden untersucht. Mit Hilfe eines physikalisch-mathematischen Modells wurden charakteristische Größen der instationären Verbrennung in Kanälen und Brennräumen berechnet. Durch die Anwendung der inkompressiblen, zweidimensionalen Random-Vortex-Methode konnte der Rückkopplungsmechanismus zwischen turbulenter Flammenfrontaufaltung und groballiger Wirbelstrukturentwicklung analysiert und beschrieben werden. Die Berechnungen wurden mit eigenen und experimentellen Untersuchungsergebnissen Dritter verglichen und bewertet.

Krause, Jürgen: Simulation hybrider Fahrzeugkonzepte mit rechnergestützt erzeugten Antriebsstrangmodellen. (Gutachter: Gerhard Woschni, Bernd-Robert Höhn)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der längsdynamischen Simulation hybrider PKW-Antriebskonzepte. Es wurde ein speziell auf die Antriebsstrang-Simulation abgestimmter Mehrkörperformalismus entwickelt, mit dem mathematische Modelle beliebig strukturierter Antriebsstrang-Konfigurationen rechnergestützt erzeugt werden können. Die Strukturierungsmöglichkeiten hybrider Antriebskonzepte werden aufgezeigt und die wichtigsten Betriebsstrategien erörtert. Am Beispiel zweier paralleler Hybrid-Konzepte mit Drehmoment- bzw. Drehzahlüberlagerung werden Modellierung und Simulationsergebnisse dargelegt. Anhand von Messungen an einem Versuchsfahrzeug werden Modell und Generierungsverfahren verifiziert.

Krebs, Axel Bernhard: Hochtemperatur-Korrosionsreaktionen beim Einsatz metallischer Werkstoffe als Rußfilter-Materialien. (Gutachter: Karlheinz G. Schmitt-Thomas, Siegfried Leistikow)

Metallische Rußfilterwerkstoffe wurden in realitätsnahen Simulationen -einschließlich Prüfstandsversuchen- detailliert hinsichtlich ihres werkstofflichen Verhaltens untersucht. Einsatzrelevante thermische, chemisch-korrosive sowie mechanische Beanspruchungen sowie die Kleinheit einzelner Filterbestandteile (Oberflächenkrümmung) fanden besondere Berücksichtigung. Die höhere Deckschichtstabilität aluminiumoxidbildender Werkstoffe ermöglicht deren Einsatz bis zu 900 °C. Chromoxidbildner sollten unterhalb 450 °C Anwendung finden. Auf Abschätzungen und Haupt-Einflußparameter wird eingegangen.

Krischke, Manfred: Anwendungen von seilgefesselten Raumfahrtsystemen in der oberen Atmosphäre. (Gutachter: Rainer Friedrich, Ernst Messerschmid)

Lange Seile (Tether) zur Verbindung von Raumfahrzeugen werden für die verschiedensten dynamischen und elektrischen Anwendungen vorgeschlagen. In dieser Arbeit werden die speziellen Anwendungen von Tethern in Verbindung mit der Erdatmosphäre untersucht. Nach einer generellen Einführung in die Tethertechnologie wird ein Überblick über bereits vorgeschlagene Anwendungen von seilgefesselten Raumfahrtsystemen in der Atmosphäre

und deren Potential gegeben. Nach Herleitung der aerodynamischen Beschreibung und der Bewegungsgleichungen für zwei unterschiedliche Modellierungen werden zwei Simulationsprogramme erstellt. Diese Programme werden anhand der bereits durchgeführten Mission SEDS I (Small Expendable Tether Deployer System) getestet und zur Auslegung einer vorgestellten Referenzmission eingesetzt.

Kutzer, Stephan: Zum Abwasserstrippen mit Füllkörperkolonnen.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Johann Stichlmair)

In der vorliegenden Arbeit wurde anhand umfangreicher Messungen der Einfluß verschiedener Betriebsparameter (u.a. Flüssigkeitsbelastung, Strippluftdurchsatz) auf die Trennleistung von Füllkörperkolonnen untersucht, in welchen chlorierte Kohlenwasserstoffe aus Modellabwässern desorbiert werden. Auf der Basis eines Modells zur Flüssigkeitsstruktur in berieselten Füllkörperkolonnen und den darauf aufbauenden Berechnungsansätzen für die effektive Phasengrenzfläche und die gas- bzw. flüssigkeitsseitigen Stoffübergangskoeffizienten gelang es, die mit zunehmender Flüssigkeitsbelastung und abnehmendem Strippluftdurchsatz unerwartet stark abnehmende Stoffübergangsleistung mathematisch zu beschreiben.

Lazar, Markus: Möglichkeiten der Erfassung von Starrkörperschwingungen in 6 Freiheitsgraden mit Hilfe der optischen Meßtechnik.

(Gutachter: Joachim L. Heinzl, Bernd-Robert Höhn)

Vor dem Hintergrund der Problematik des innerhalb der Karosserie schwingenden Motors eines PKW werden in dieser Arbeit systematisch Möglichkeiten aufgezeigt, wie eine Starrkörperschwingung längs aller 6 Raumachsen transient erfaßt werden kann. Insbesondere wird eine Analogie zwischen der Meßtechnik und der Getriebetechnik hergeleitet, die eine Bewertung der geometrischen Anordnung der Sensoren mit aus der Getriebelehre bekannten Mitteln ermöglicht. Desweiteren wird eine systematische Vorgehensweise zur Entwicklung von optischen Sensoren vorgeschlagen. Die praktische Umsetzung der theoretischen Überlegungen wird am Beispiel eines für den industriellen Einsatz entwickelten Meßsystems zur Erfassung der Aggregatbewegung beschrieben und anhand von Meßschrieben dokumentiert.

Lehmann, Helwig: Integrierte Materialfluß- und Layoutplanung durch Kopplung von CAD- und Ablaufsimulationssystem.

(Gutachter: Joachim Milberg, Willibald A. Günthner)

Für die Materialflußplanung stehen verschiedene Methoden und Systeme (CAD- und Simulationssysteme) zur Verfügung. Da diese Systeme auf zum Teil identische Daten zurückgreifen, wurde im Rahmen dieser Arbeit eine Kopplung zwischen der statischen und dynamischen Planung entwickelt und zu einem Planungsregelkreis ausgebaut. Somit ist es nun möglich, daß CAD- und Ablaufsimulationssystem auf eine identische Datenbasis zugreifen und der Datenaufbereitungs- und Eingabeaufwand reduziert wird (z.B. automatischer Simulationsmodelleraufbau). Es können mehr Planungsvarianten in kürzerer Zeit bei Berücksichtigung vielfältiger Einflußfaktoren entwickelt werden. Eine gesteigerte Planungsqualität ist die Folge.

Lehner, Markus: Staubabscheidung im Venturiwäscher mit Flüssigkeits-Selbstansaugung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dieter Mewes)

Das Betriebsverhalten und die Staubabscheidung eines Venturiwäschers mit Selbstansaugung sind dadurch gekennzeichnet, daß die Waschmittelbelastung eine Funktion des Gasdurchsatzes ist. Durch Zugabe der Waschflüssigkeit in mehreren Ebenen konnte der Staubabscheidegrad bei gleichzeitiger Reduzierung des Druckverlustes signifikant verbessert werden. Aufgrund der mit verringertem Gasvolumenstrom ansteigenden Flüssig-

keitsbelastung bleibt die Abscheideleistung über einen weiten Gasdurchsatzbereich auf hohem Niveau. Basierend auf den experimentellen Untersuchungen konnte ein Modell zur Vorausberechnung des Gesamtabscheidegrades entwickelt werden, das die Messungen sehr gut wiedergibt.

Lesch, Klaus: Periodische Optimalflugbahnen mit singulärer Steuerung. (Gutachter: Gottfried Sachs, Hans Georg Bock)

Mit dem Ziel der Minimierung des Treibstoffverbrauchs für propellergetriebene Flugzeuge werden periodisch gesteuerte Optimalflugbahnen berechnet. Analytische Näherungsbeobachtungen ermöglichen eine Erklärung der physikalischen Effekte. Die spezielle Charakteristik des Propellerantriebs führt auf singuläre sowie chatteringartige Steuerungen. Aufbauend auf das Minimumprinzip werden die notwendigen Optimalitätsbedingungen angegeben. Probleme im Rahmen der numerischen Lösung werden betrachtet. Parameterstudien belegen meßbare Treibstoffeinsparungen.

Lingg, Georg: Die Modellierung gasdurchströmter Festbettadsorber unter Beachtung der ungleichmäßigen Strömungsverteilung und äquivalenter Einphasenmodelle.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Alfons Mersmann)

Das Zweiphasenmodell der isothermen Festbettadsorption kann auch bei nichtlinearem Adsorptionsgleichgewicht durch ein äquivalentes Einphasenmodell ersetzt werden, wenn die inneren Transportwiderstände dominieren (LDF-Modell). Dieses Äquivalenzmodell gilt für gleichmäßig und ungleichmäßig verteilte Strömung in Adsorbentien. Der Einfluß einer radialen Porositäts- und Strömungsverteilung auf das Adsorptionsverhalten in einem Festbett wird am Stoffsystem CO_2 / Molekularsieb experimentell untersucht. Die ermittelten Konzentrations- und Temperaturverläufe werden durch die gekoppelte Lösung der zweidimensionalen Bilanzgleichungen von Stoff und Energie simuliert.

Liu, Jianqiang: Thermischer Abbau der Eigenspannungszustände in Schrupfverbänden.

(Gutachter: Horst Lippmann, Bernd-Robert Höhn)

Der Thermische Abbau der Eigenspannungszustände in Schrupfverbänden wurde theoretisch als auch experimentell untersucht. Bei der theoretischen Untersuchung wurden ein linear viskoelastisch-plastisches Stoffmodell für die Berücksichtigung des Materialkriechens bei dem Abbau des Schrupfdruckes unter thermischer Belastung $T(t)$ verwendet und Differential-Gleichungen für die Berechnung des Schrupfdruckes als zeitabhängige Funktion hergeleitet. Für Schrupfverbände aus gleichem Material wurden geschlossene Lösungen gefunden. Der Schrupfdruck wurde experimentell mit selber entwickelter Versuchsvorrichtung und selber gefügten Schrupfverbänden bestimmt. Beide Ergebnisse stimmen zufriedenstellend überein.

Lorenzen, Jochen: Simulationsgestützte Kostenanalyse in produktorientierten Fertigungsstrukturen.

(Gutachter: Joachim Milberg, Horst Wildemann)

Die besonderen Eigenschaften produktorientierter Fertigungsstrukturen erschweren deren wirtschaftliche Beurteilung. Durch die Abbildung in einem Simulationsmodell lassen sich unterschiedliche Anforderungen an das Fertigungssystem durchspielen und unter Berücksichtigung des dynamischen Verhaltens bewerten. Auf Grund des hohen Detaillierungsgrades, in dem Simulationsergebnisse vorliegen, bieten sich diese Informationen auch für die Analyse der Wirtschaftlichkeit an. In der Arbeit wird dazu ein Bewertungsansatz entwickelt, der eine prozeßorientierte Bewertung des Produktionsgeschehens auf der Basis von Simulationsergebnissen ermöglicht.

Ludäscher, Michael: Auswirkungen von Triebwerksstörungen auf die Flugdynamik eines zweistufigen Hyperschallfluggerätes.

(Gutachter: Gottfried Sachs, Hans Rick)

Ein Simulationsmodell wurde erstellt, mit dem die Auswirkungen verschiedener Triebwerksstörungen auf die Flugdynamik eines zweistufigen Hyperschallfluggerätes untersucht wurden. Mit Hilfe von Zeitverläufen und Eigenwertberechnungen wurde der Einfluß wichtiger Flugzustandsparameter auf die Längs- und die Seitendynamik des unregelmäßigen Flugzeuges nach triebwerksbedingten Störungen ermittelt. Außerdem wurde der geregelte Flug betrachtet, wobei insbesondere Fragen nach Auswirkungen extremer Störungen von Interesse waren.

Maaß, Carsten: Numerische Simulation turbulenter Strömungen über welligen Wänden.

(Gutachter: Ulrich Schumann, Rainer Friedrich)

Mit Hilfe numerischer Simulationen wird die turbulente Strömung in einem geschlossenen Kanal mit sinusförmig gewelltem Boden untersucht. Auf ein Laborexperiment mit niedriger Reynolds-Zahl abgestimmte direkte numerische Simulationen zeigen die Struktur der Strömung, bestehend aus einem intermittenten Ablösegebiet sowie aus Wirbeln längs und quer zur Hauptströmungsrichtung. Die Bereiche von Turbulenzproduktion und -dissipation werden identifiziert. Auf der Grundlage von Grobstruktursimulationen wird bei hohen Reynolds-Zahlen der Einfluß von Steigung und Rauigkeit der Bodenwellen auf die Strömungsstruktur und den Impulstransport beschrieben.

Marek, Rudi: Einfluß thermokapillarer Konvektion und inerte Gase beim Blasensieden in unterkühlter Flüssigkeit.

(Gutachter: Johannes Straub, Edgar R.F. Winter)

Der Einfluß nichtkondensierbarer Gase auf die Marangoni-Konvektion um Blasen wird als ein wichtiger Wärmetransportmechanismus beim Blasensieden in unterkühlter Flüssigkeit angesehen und in Abhängigkeit zahlreicher Parameter analytisch und numerisch untersucht. In stationär durchströmten Blasen mit Verdampfung am Blasenfuß und Kondensation am Blasenkopf bauen sich in kurzer Zeit hohe Inertgasgehalte auf der Kondensationsseite auf, die ab einem bestimmten Grenzwert zum Blasenwachstum führen. Das vorgeschlagene Modell gibt experimentelle Befunde gut wieder.

Mehlhorn, Rainer: Integrierte Arbeitsumgebung zur numerischen Berechnung von Problemen der optimalen Steuerung.

(Gutachter: Gottfried Sachs, Roland Bulirsch)

Eine integrierte Arbeitsumgebung zum Lösen von Problemen der optimalen Steuerung von dynamischen Systemen mit Hilfe der indirekten Methode wird vorgestellt. Dabei steht eine ganzheitliche Betrachtung des jeweiligen Problems von der Spezifikation bis zur endgültigen Dokumentation im Vordergrund. Das Konzept des "Transparenten Programmierens" beinhaltet die automatische Generierung der problemabhängigen Programmteile in einer gängigen Programmiersprache aus einer Problemformulierung in mathematischer Notation ($L^A_T E_X$). Die Benutzerfreundlichkeit wird zusätzlich durch den Einsatz von "Automatischem Differenzieren" sowie einer weitgehend automatisierten Anpassung der parallelisierten numerischen Kernalgorithmen an verschiedene Rechnerarchitekturen verbessert.

Merat, Peyman: Rechnergestützte Auftragsabwicklung an einem Praxisbeispiel.

(Gutachter: Klaus Ehrlenspiel, Bernd-Robert Höhn)

In dieser Arbeit wird ein praxisgerechtes integriertes Rechnersystem, bestehend aus einem CAD-System und einem Leitsystem, für eine verbesserte Unterstützung der Konstruktionsaufgaben vorgestellt. Zum einen wird eine bidirektionale Integration zwischen einem Auslegungssystem und einem Konstruktionssystem beschrieben. Zum anderen wird ein Rechnerhilfsmittel zur konstruktionsbegleitenden Organisation von Konstruktionsprozessen

diskutiert. Aus den erzielten Erfahrungen beim Einsatz des Gesamtsystems in einem Pilotunternehmen werden Methoden zur teamorientierten Planung und Einführung integrierter Rechnersysteme in der Praxis abgeleitet.

Mersch, Dominik: Optimierung der Gestaltfestigkeit von Konussteckverbindungen bei modular aufgebauten Revisionshüftendoprothesen aus TiAl6Nb7.

(Gutachter: Hans Maria Tensi, Wolfgang Plitz, Rudolf Ascherl)

Ziel dieser Arbeit war es, die Gestaltfestigkeit von Konussteckverbindungen einer modular aufgebauten Revisionshüftendoprothese aus TiAl6Nb7 zu erhöhen. Nach der Überprüfung mittels Dauerschwingversuchen zeigten sich Schwinganrisse im Bereich der Konusverbindung. Durch verschiedene Methoden wurde versucht, die Dauerschwingfestigkeit zu erhöhen. Mit einem optimierten Verfestigungsstrahlverfahren ergaben sich Steigerungen von 27-68% der Dauerschwingfestigkeit. Durch verschiedene Analyseverfahren wurde die Geometrie der Konusverbindung optimiert, so daß die max. Spannungen um 44% reduziert werden konnten. Eine Verbesserung der Dauerschwingfestigkeit durch eine spezielle Wärmebehandlung konnte nicht festgestellt werden.

Neugebauer, Stephan: Das instationäre Betriebsverhalten von Ottomotoren - experimentelle Erfassung und rechnerische Simulation.

(Gutachter: Gerhard Woschni, Franz Mayinger)

Im Rahmen dieser Arbeit ist es erstmals gelungen, in einem weiten Betriebs- und Temperaturbereich das Instationärverhalten von Ottomotoren rechnerisch zu simulieren. Durch systematische Prüfstandsversuche, großen konstruktiven Aufwand und den Einsatz hochdynamischer Meßtechnik konnten Saugrohr und Brennraumeffekte separiert und gezielt untersucht werden. Die Einzeleffekte wurden zu geschlossenen mathematischen Modellen zusammengefaßt und in ein Simulationsprogramm zur Gesamtprozeßanalyse eingebunden.

Paul, Klaus G.: Partikelwolken aus Hochgeschwindigkeitskollisionen in Erdumlaufbahnen.

(Gutachter: Eduard Igenbergs, Eberhard Grün)

Satellitenoberflächen sind im erdnahen Raum Einschlägen natürlicher und künstlicher Partikel ausgesetzt. Bei bestimmten Materialien kann dies zum Auswurf einer Vielzahl kleiner Teilchen führen. Ausgehend von Einschlagexperimenten am plasmadynamischen Beschleuniger des Fachgebiets Raumfahrttechnik und theoretischen Modellen werden Ejekta-Modelle für Kollisionen mit Solarzellen und lackierten Satellitenoberflächen aufgestellt. Die Flugbahnen dieser Fragmentwolken werden berechnet und mit Einschlagdaten des LDEF-Satelliten, der sich 5 $\frac{1}{2}$ Jahre im Erdorbit befand, verglichen.

Pertler, Manfred: Die Mehrkomponenten-Diffusion in nicht vollständig mischbaren Flüssigkeiten.

(Gutachter: Eckhart Blaß, em., Johann Stichlmair, Manfred J. Hampe)

Die holographische Interferometrie wird im Bereich von binären und ternären flüssigen Entmischungszuständen für die temperatur- und konzentrationsabhängige Messung der Fickschen Diffusionskoeffizienten eingesetzt. Diese werden mit den derzeit verfügbaren Ansätzen zur Vorausberechnung verglichen. Der von Hampe gefundene, einem Skalierungsansatz folgende Diffusionskoeffizientenrückgang bei Annäherung an den Entmischungszustand konnte mit der unterschiedlichen Neigung zur Ausbildung von Wasserstoffbrückenbindungen und mit dem Anwachsen von molekularen Agglomeraten erklärt werden. In ternären Systemen verringert sich bei Annäherung an die Flüssig-flüssig-Binodale die Kopplung zwischen den Diffusionsströmen, und die Diffusionsmatrix wird zu einer Diagonalmatrix mit übereinstimmenden Hauptkoeffizienten.

Pfeiffer, Ernst K.E.: Entwicklung, Erprobung und Bewertung einer Fixiereinrichtung für Astronauten.

(Gutachter: Eduard Igenbergs, Heinzpeter Rühmann)

Für spezielle Arbeiten in Raumstationen, bei denen z.B. Präzision gefordert wird, entstand ein neues Konzept (Weltraumstuhl), welches dem Astronauten den nötigen Halt bietet. Zur Ermittlung der Kräfte, die der Astronaut auf den Stuhl ausübt, wurde ein Meßsystem entwickelt. Die gemessenen Werte aus Experimenten unter Schwerelosigkeit bei Parabelflügen wurden in ein theoretisches Modell eingegeben. Diese experimentell überprüften Daten führten zur Auslegung und zum Bau einer weltraumtauglichen Ausführung, die dann auf die Raumstation MIR gebracht wurde. Dort bleibt der Stuhl und wird von der Besatzung ständig benutzt. Das System wurde anhand dieser Erprobung in einer Nutzwertanalyse bewertet und mit anderen Fixierungssystemen verglichen. Die Erwartungen aus den Voruntersuchungen wurden bestätigt und zusätzliche Einsatzmöglichkeiten gefunden.

Pischeltrieder, Klaus: Steuerung autonomer mobiler Roboter in der Produktion.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Georg Färber)

Die Arbeit beschreibt ein Konzept zum Aufbau einer frei konfigurierbaren Steuerung für autonom arbeitende mobile Roboter in der Produktion. Ein Schwerpunkt wurde auf die Integration verteilter Planungsmethodiken gelegt, bei denen für die Produktionsplanung das Wissen aller intelligenten Produktionseinheiten berücksichtigt werden kann. Der zweite Schwerpunkt umfaßt die flexible Steuerung der Aufgabenausführung durch den mobilen Roboter. Zur Ausführung von komplexen Teilaufgaben wurde ein regelbasiertes System um echtzeitfähige Komponenten erweitert. Die Ausführung einfacher Aufgaben mit gleichbleibendem Ablauf hingegen baut auf einer Petri-Netz-basierten Darstellung auf.

Prause, Oliver: Der Einfluß von elektronenemissionsfördernden Dotierungen auf Herstellung und Anwendung von Wolframelektroden.

(Gutachter: Karlheinz Schmitt-Thomas, Klaus Landes)

Für die Entwicklung von strahlungsfreien Wolframelektroden mit hochwertigem schweißtechnischem Eigenschaftsprofil wurden umfangreiche Untersuchungen zum Verarbeitungsverhalten und Schweißverhalten durchgeführt. Zur Ermittlung des Werkstoffverhaltens während der Verarbeitung von dotiertem Wolfram wurden signifikante Einflußfaktoren mittels statistischer Versuchsmethodik ermittelt. Im besonderen Maße wurden Erkenntnisse über das Verdichtungs- und Dotierungsverhalten beim pulvermetallurgischen Sinterprozeß gewonnen. Die elektrodenspezifischen Eigenschaften wie Zündfähigkeit, Standzeitverhalten und Lichtbogenstabilität wurden anhand von metallkundlichen Untersuchungen interpretiert.

Rank, Bernhard: Untersuchungen zur Grübchenbildung bei Zylinder-Schneckengetrieben.

(Gutachter: Bernd-Robert Höhn, Gunther Reinhart)

Systematische Flankentragfähigkeitsversuche an Schneckenradsätzen belegen eine von Belastung und Gleitgeschwindigkeit geprägte, charakteristische Grübchen- und Verschleißentwicklung an den Radzähnen. Bei einer kritischen Schadensfläche erhöht sich der abrasive Gleitverschleiß und führt zu verschleißbedingten Folgeschäden, wie gestörtem Übertragungsverhalten oder Zahnbruch. Aufbauend auf diesen Resultaten wurde ein Rechenverfahren entwickelt, das eine Abschätzung der Grübchenentwicklung sowie über eine Simulation des Schadensablaufes eine Lebensdauerabschätzung auf Basis der Verschleißtragfähigkeit ermöglicht.

Rottschäfer, Kent: Geschwindigkeitsverteilungen in durchströmten Füllkörperschüttungen.

(Gutachter: Dieter Vortmeyer, Alfons Mersmann)

Die Geschwindigkeitsverteilung in einphasig durchströmten Füllkörperschüttungen wurde durch Anpassung der Brechungsindizes von der Flüssigkeit und den aus Spezialglas gefertig-

ten Füllkörpern mit Hilfe eines Laser-Doppler Anemometers gemessen. Trotz der in den Hohlräumen lokal stark schwankenden Geschwindigkeiten der axialen Strömungskomponente führt eine Mittelung der ca. 5000 Meßpunkte pro Querschnitt auf reproduzierbare radiale Geschwindigkeitsprofile, die den unabhängig davon gemessenen Porositätsprofilen entsprechen. Simulationsrechnungen mit einem strömungsmechanischen Modell sind in der Lage, die Messungen zu reproduzieren.

Sabath, Dieter: Chancen und Probleme des seilunterstützten Wiedereintritts.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, Rainer Friedrich)

Eine naheliegende Anwendung von Fesselseilsystemen ist der seilunterstützte Wiedereintritt einer kleinen Kapsel, ausgehend von einer Raumstation oder einem Raumfahrzeug. Zur Erarbeitung der Grundlagen einer Experimentalmission wird in dieser Arbeit die Gefährdung des Fesselseilsystems durch Mikrometeoroiden und Space Debris untersucht und die Lebensdauer des Seils abgeschätzt. Die Problematik des seilunterstützten Wiedereintritts wird ebenfalls betrachtet. Dazu werden die auf das Fesselseilsystem wirkenden Störungen und ihre Auswirkungen auf die Landegenauigkeit ermittelt sowie ein Vergleich zwischen zwei unterschiedlichen Missionskonzepten durchgeführt.

Sauer, Georg: Grundlagen und Betriebsverhalten eines Zugketten-Umschlingungsgetriebes.

(Gutachter: Karl Theodor Renius, Bernd-Robert Höhn)

Um Grundlagen für den Einsatz stufenloser mechanischer Umschlingungsgetriebe in Traktoren zu schaffen, wurden im Rahmen der Arbeit umfangreiche Untersuchungen zum Verhalten eines P.I.V.-Zugkettenwandlers bezüglich hochdynamischer Betriebszustände, Wirkungsgrad und Anpreßbedarf angestellt. Dabei kamen verschiedene Anpreßsysteme und hydraulische Versorgungssysteme zum Einsatz. Der Anpreßbedarf ließ sich durch eine neue Berechnungsmethode mit integrierter FE-Analyse relativ genau modellieren. Die mit einer Telemetrieanlage bei laufender Kette gemessenen Zugkräfte bestätigen die rechnerischen Voraussagen.

Schmidt, Wolfgang: Entwicklung und Erprobung einer neuartigen Kokille für das horizontale Stranggießen von Aluminium.

(Gutachter: Hartmut Hoffmann, Hans Maria Tensi)

Es wird ein neuartiges Kokillenkonzepkt für das horizontale Stranggießen von Aluminiumvorband mit ofenabhängiger Gleitkokille vorgestellt. Ausgehend von vorhandenen Kokillenausführungen werden aufgrund analytischer Bewertungen nacheinander sechs Kokillen nach dem Hot-Top-Prinzip entwickelt und gebaut und damit Vorband aus Al 99,5 auf einer Versuchsstranggießanlage vergossen. Nach Ermittlung der optimalen Verfahrensparameter ist ein vollkontinuierlicher Bandabzug bei hoher Geschwindigkeit und sehr guter Oberflächen- und Gefügequalität möglich. In anschließenden Kaltwalzversuchen ohne Abtragen der Randschale wird diese Qualität dokumentiert, wobei die erhaltenen Bleche mit konventionell hergestellten Blechen verglichen werden.

Schobert, Detlef: Aluminiumoxid-Belastung niedriger Erdumlaufbahnen durch feststoffraketen-gestützte Platzierung geostationärer Satelliten.

(Gutachter: Harry O. Ruppe, Eduard Igenbergs, Robert Schmucker)

Untersucht wird die Al_2O_3 -Belastung der niedrigen Erdumlaufbahnen, die sich innerhalb der ersten 24 Stunden und innerhalb der ersten 30 Tage nach einem feststoffgestützten Apogäumsmanöver einstellt. Zur Modellbildung werden - repräsentativ für die mit dem Trägersystem ARIANE platzierten geostationären Satelliten - die Charakteristiken des Feststoffmotors MAGE 2 und der Standardtransferbahn herangezogen. In den Meßdaten des LDEF-Experiments IDE aus den Jahren 1984/85 werden theoretisch hergeleitete Einschlagscharakteristiken wiedererkannt und einzelnen Apogäumsmanövern zugeordnet. Die Aussagen zur Al_2O_3 -Belastung innerhalb der ersten 30 Tage basieren auf Bahnrechnungen, die

gravitative und atmosphärische Störbeschleunigungen und solare und terrestrische Strahlungsdrücke unter Verwendung der Mie-Theorie berücksichtigt.

Staudacher, Stephan: Untersuchungen zum sekundären Luftsystem von Luftstrahltriebwerken.

(Gutachter: Günter Kappler, Wolfgang Braig)

Ausgehend von den Marktanforderungen an eine Familie moderner ziviler Strahltriebwerke wird die Bedeutung des sekundären Luftsystems in heutigen Triebwerken untersucht. Es wird ein Verfahren zu rechnerischen Erfassung des sekundären Luftsystems im Rahmen der Leistungssyntheserechnung vorgestellt. Dieses Verfahren wird mit Hilfe der Versuche am gemeinsamen Kerntriebwerk der BR700 Triebwerksfamilie verifiziert. Anhand der Meß- und Rechenergebnisse wird die wechselseitige Beziehung zwischen sekundärem Luftsystem und Triebwerkskreisprozeß erläutert.

Steer, Thomas: Zur Verwendbarkeit eines axialen Magnetlagers bei der Ermittlung aerodynamischer Dämpfungskoeffizienten.

(Gutachter: Hans-Joachim Thomas, Friedrich Pfeiffer)

Flatterschwingungen von axialen Beschauelfungen in thermischen Turbomaschinen treten in einer Eigenfrequenz auf und können zu schweren Schäden führen, charakteristisch für sie ist ein negativer aerodynamischer Dämpfungskoeffizient. Mit dem Einsatz eines axialen Magnetlagers lassen sich die versuchstechnischen Möglichkeiten zur Erforschung dieser Schwingungen durch die aktive Kontrolle und damit freie Vorgabe der Schwingbewegung wesentlich erweitern. Die vorliegende Arbeit weist erstmalig die Verwendbarkeit eines axialen Magnetlagers für derartige Einsatzfälle nach.

Steinle, Joachim: Entwicklung einer prozeßangepaßten Roboterregelung für Montagevorgänge.

(Gutachter: Friedrich Pfeiffer, Gunther Reinhart)

Bei der automatischen Montage mit rein lagegeregelten Robotern kommt es immer wieder zu Störungen aufgrund fehlerhafter Teilepositionierung. Daher wurde eine strukturvariante Roboterregelung entwickelt, die durch Verwendung eines Kraft-Momenten-Sensors den Montagevorgang überwacht. Anhand dieser Prozeßinformation werden Möglichkeiten der Fehlererkennung untersucht, die dann durch den Einsatz einer Kraftregelung korrigiert werden (*Error Detection and Recovery*). Die Ergebnisse werden an einem Industrieroboter mit modifizierter Steuerung, die die Realisierung dieser neuen Regelkonzepte ermöglicht, umgesetzt und experimentell verifiziert.

Thomas, Peter: Numerische Untersuchung der Kompressionsspule des plasmadynamischen Beschleunigers.

(Gutachter: Eduard Igenbergs, Manfred Lindmayer)

Für die Kompressionsspule des am Fachgebiet für Raumfahrttechnik betriebenen plasmadynamischen Beschleunigers wurde ein zweidimensionales, zylindersymmetrisches magneto-hydrodynamisches Modell erstellt und numerisch umgesetzt. In Simulationsrechnungen konnten die elektromagnetischen und aerodynamischen Kräfte separiert und bezüglich ihrer Bedeutung für den Kompressionsvorgang bewertet werden. Eine Reihe von Experimenten wies die Richtigkeit des aufgestellten Modells nach. Damit gibt dieses eine in sich geschlossene Darstellung der Arbeitsweise der Spule wieder. Die Simulationsergebnisse verdeutlichen die Auswirkungen von Geometrie, Strompfaden und -stärken auf das Gesamtsystem. Daraus lassen sich konstruktive Verbesserungsvorschläge ableiten sowie erstmalig die Wirkung von Änderungen an der Beschleunigerkonfiguration vorab prüfen.

Tong, Kuan: Dampfgehalt und Druckverlust in Rohren bei Druckentlastung.

(Gutachter: Franz Mayinger, Dieter Mewes)

Bei rascher Druckentlastung eines mit gesättigtem Propan gefüllten Kessels über ein Rohr wurden Dampfgehalt, Druckverlust und das thermodynamische Ungleichgewicht untersucht. Dabei wurde beobachtet, daß der im Kessel auftretende Siedeverzug im Einlauf des Rohres fast vollständig abgebaut wird. Die Wechselwirkung von Strömungswiderstand, der eine Funktion des Dampfgehaltes ist, und treibendem Druckgefälle führte bei der Drosselung durch Blenden zu Dichtepulsationen. Der Schlupf zwischen den beiden Phasen bei instationärer Strömung kann durch das Drift-Flux-Modell gut beschrieben werden. Das ermöglicht die Nachbildung des Druckverlaufs längs des Rohres mit geeigneten Ansätzen aus der Literatur.

Trunzer, Wilhelm: Strategien zur On-Line Bahnplanung bei Robotern mit 3D-Konturfolgesensoren.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Klaus Feldmann)

Industrieroboter sind heute ein zentraler Bestandteil der modernen Automatisierungstechnik, da sie frei programmierbar für verschiedenartige Aufgabenstellungen eingesetzt werden können. Ihre volle Leistungsfähigkeit erreichen sie jedoch erst durch die Integration geeigneter Sensoren. Sie ermöglichen es dem Roboter, flexibel auf eine sich verändernde Arbeitsumgebung zu reagieren. Eine wichtige Anwendung ist die exakte Führung eines Werkzeugs entlang toleranzbehalteter Konturen. Hierfür werden Strategien zu Integration von intelligenten Konturfolgesensoren erarbeitet und verschiedene Konzepte für die räumliche On-Line-Bahnprogrammierung realisiert. Praxisorientierte Untersuchungen an unterschiedlichen Aufgabenstellungen belegen die Eignung der erarbeiteten Verfahren für den industriellen Einsatz.

Wagner, Michael: Steuerungsintegrierte Fehlerbehandlung für maschinennahe Abläufe.

(Gutachter: Gunther Reinhart, Klaus Bender)

In der Arbeit wird das Konzept einer Ablaufsteuerung für Produktionsmaschinen beschrieben, das neben dem fehlerfreien Betrieb insbesondere die maschinennahe Behandlung auftretender Fehler berücksichtigt. Im ersten Teil der Arbeit wurden Mechanismen für die rechnergeführte Erkennung, Lokalisierung und Behebung von Fehlern sowie für den Wiedereinstieg in den unterbrochenen Betrieb entwickelt. Dabei lag ein besonderer Schwerpunkt auf einer möglichst hohen Selbständigkeit und Vollständigkeit der Fehlerbehandlung. Der zweite Teil der Arbeit bestand darin, die Mechanismen der Fehlerbehandlung zusammen mit den Funktionen für den fehlerfreien Betrieb in einer gemeinsamen Steuerungsstruktur zu integrieren.

Wentscher, Holger: Design and Analysis of Semi-Active Landing Gears for Transport Aircraft.

(Gutachter: Gero Madelung, Willi Kortüm, Gottfried Sachs)

In einem integrierten Entwurfsprozeß wurde ein Regler für ein semiaktives Bugfahrwerk entworfen. Ein Mehrkörpersimulationsprogramm wurde mit einem Mehrzieloptimierungsprogramm so verknüpft, daß die Optimierung der Reglerparameter mit Hilfe von parallelen Simulationsläufen einer nichtlinearen Modellfamilie durchgeführt werden konnte. Die Modelle beschreiben u.a. das elastische Verhalten der Flugzeugzelle, das Reifenverhalten, die Federbeinkräfte und den Verlauf unterschiedlicher Lande- und Rollbahnen.

Winkler, Wolf-Dieter: Wellendynamische Prozesse in Carbid- und Borid-Keramiken.

(Gutachter: Jerzy Najar, Hans Maria Tensi, Janusz R. Klepaczko)

An B_4C , SiC und TiB_2 wurden Planar-Impakt-Experimente durchgeführt, wobei eine Target durch eine beschleunigte Projektilplatte beaufschlagt wird. Der Geschwindigkeit-Zeit-

Verlauf der Targetrückseite wurde mit einem VISAR-Interferometer aufgezeichnet und die Bruchstücke der Keramiken zusätzlich aufgefangen. Es konnte nachgewiesen werden, daß TiB_2 auf dynamische Druckspannungen mit zwei mikroskopischen Schädigungsmechanismen reagiert, die sich auch makroskopisch in einem Doppel-HEL äußern können. Zudem wurde ein Modell entwickelt, das die Bildung einer Spallationszone unter dynamischen Zugspannungen in spröden Materialien ausschließlich auf den Überlagerungsprozeß der Wellenfronten zurückführt.

Wiriadidjaja, Surjatin: Zur Strömungsstruktur im Bereich von Körper-Intersektionen.

(Gutachter: Boris Laschka, Hans Wengle)

Um einen tieferen Einblick in die Strömungsvorgänge an Körper-Intersektionen zu gewinnen, werden Windkanal-Untersuchungen und theoretische Berechnungen durchgeführt. Die zeitlich gemittelten Strömungsgrößen und die Turbulenzterme, die aus Windkanalmessungen und aus numerischen Berechnungen gewonnen werden, werden dazu benutzt, die Auswirkungen der verschiedenen Untersuchungsparameter, nämlich Flügelprofilungen, Anstellwinkel und der Reynoldszahl, auf das Strömungsverhalten systematisch zu analysieren. Körper-Intersektionen werden dabei durch eine Grundplatte und einfache symmetrische Flügel idealisiert.

Zacher, Uwe: Die Kristallwachstumsdispersion in einem kontinuierlichen Suspensionskristallisator.

(Gutachter: Alfons Mersmann, Rolf Lacmann)

Die Kristallwachstumsdispersion, also die bei gleicher Übersättigung und gleichen Umgebungsbedingungen von Kristall zu Kristall sich ändernde Wachstumsgeschwindigkeit, war Gegenstand der Arbeit. Dabei wurden in einem kontinuierlichen Suspensionskristallisator die Stoffe Kaliumalaun, Kaliumnitrat und Nikotinsäure aus wässriger Lösung durch Kühlung kristallisiert. Es stellte sich heraus, daß ein Zusammenhang zwischen der dispersiven Wachstumsrate und der individuellen Perfektion des Kristallgitters besteht. Die durch Gitterstörungen induzierte Spannungsenergie erhöht das chemische Potential insbesondere kleiner Kristalle, was zu einer Reduzierung der effektiven Wachstumstriebkraft bis hin zu einer Wachstumsblockade führt.

Zamponi, Guido: Das dynamische Verhalten einer gerührten Solventextraktionskolonne.

(Gutachter: Johann Stichlmair, Eckhart Blaß)

Den fluidodynamischen Zustand eines Flüssig-flüssig-Extraktors kennzeichnen in erster Linie der Volumenanteil sowie die Tropfengrößenverteilung der dispersiven Phase. Das Stoffübergangsverhalten ist durch das axiale Konzentrationsprofil im Extraktor charakterisiert. An einer Anlage im Technikumsmaßstab wird der zeitliche Verlauf der genannten Größen nach sprungförmigen Störungen des Betriebszustandes sowie beim An- und Abfahren der Extraktionskolonne ermittelt. Die mathematische Modellierung des Kolonnenverhaltens basiert auf einem Populationsmodell, dessen Validierung durch den Vergleich berechneter und experimenteller Ergebnisse erfolgt.

**Aigner, Robert: Systemeigenschaften von Silicium-Planar-Pellistoren.
(Gutachter: Rudolf Müller, Elmar Schrüfer)**

Silicium-Planar-Pellistoren sind miniaturisierte Gassensoren, die mit Methoden der Si-Mikromechanik hergestellt werden. Brennbare Gase werden kalorimetrisch über die Reaktionswärme einer katalytischen Oxidation detektiert. Entscheidende Kriterien für den Einsatz der Sensoren sind die Nachweisgrenze und die Langzeitstabilität sowie die Eignung zur Gasidentifikation. Technologische Einflüsse auf diese Eigenschaften wurden untersucht und Modelle zur theoretischen Beschreibung formuliert, wodurch eine gezielte Dimensionierung erfolgen konnte. Die durch technologische Weiterentwicklungen und neue Varianten des Sensorbetriebs erreichten Verbesserungen konnten durch Meßergebnisse belegt werden.

**Alberty, Thomas: Zur Empfängersynchronisation bei der digitalen Nachrichtenübertragung.
(Gutachter: Joachim Hagenauer, Karlheinz Tröndle)**

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Synchronisationseinheiten erfolgt eine Einteilung in mehrere Klassen. Für jede Klasse wird die zugehörige Cramér-Rao Bound abgeleitet. Bezüglich der Takt- und Trägersynchronisation kann die verfügbare Information dabei spektral lokalisiert werden. Für die wichtigste Komponente von Synchronisationseinheiten, die sogenannten Parameter-Fehler Detektoren, wird eine generelle Struktur abgeleitet, welche nahezu alle bislang verwendeten Detektoren umfaßt. Anhand eines praktischen Beispiels zeigt sich die Anwendbarkeit der Ergebnisse.

**Auerbach, Franz: Modulationstechnik in der Gassensorik.
(Gutachter: Rudolf Müller, Elmar Schrüfer)**

Die Modulationstechnik hat sich in der Sensorik, wie z.B. in der IR-Meßtechnik, zur Verbesserung des Signal-Geräusch-Verhältnisses und Unterdrückung der Drifteinflüsse der Sensoren bewährt. Analog dazu wird eine Modulationstechnik für die Gasmeßtechnik vorgestellt, die auf der periodischen Anreicherung des Testgases in einem dem Gassensor vorgeschalteten Adsorber basiert. Die Eigenschaften dieses Modulators bezüglich Stoff- und Wärmetransport werden mit analogen elektrischen Ersatzschaltbildern beschrieben und mit Meßergebnissen verglichen. Durch die Anwendung dieser Modulationstechnik konnte die untere Nachweisgrenze des verwendeten Gassensors verbessert und Drifteffekte deutlich verringert werden. Die spezifische Wechselwirkung zwischen Adsorber und Gas konnte für die Mustererkennung mit unselektiven Sensoren erfolgreich genutzt werden.

Bernard, Ernst: Entwurfs- und Testverfahren für Implementierungen mehrstufiger Algorithmen.

(Gutachter: Josef A. Nossek, Frank M. Johannes)

Es wird zunächst ein Verfahren zum VLSI-Entwurf von partitionierten Implementierungen mehrstufiger Algorithmen vorgestellt, mit dem sich effiziente systolische Architekturen herleiten lassen. Zudem werden Testverfahren zur Fehlerlokalisierung für mehrstufige Verbindungsnetzwerke mit verschiedenen Kontrollstrategien und für FFT-Netzwerke vorgestellt. Sie zeichnen sich durch die Unabhängigkeit der Tests vom eigentlichen Fehler bzw. durch die geringe Anzahl von Tests aus. Deshalb sind sie besonders für einen eingebauten Selbsttest geeignet.

Beuthauser, Roland: Ein System für die elektronische Fotografie mit hoher Auflösung.

(Gutachter: Hans Marko, Georg Färber)

Für die wissenschaftliche Fotografie von Gemälden ist ein Auflösungsvermögen erforderlich, wie es bisher nur von Großformatkameras mit chemischen Filmen oder Platten erreicht werden konnte. Die Arbeit beschreibt ein digitales Aufnahmesystem, das durch ein neuartiges Abtastverfahren, nämlich die Kombination von Mikro- und Makroverschiebung eines CCD-Flächensensors, knapp 20000 x 20000 informationstragende Bildpunkte liefern kann. Damit ist erstmals die direkte Aufnahme großformatiger Werke und die Weiterverarbeitung der Bilddaten bis zur drucktechnischen Reproduktion in lückenlos digitaler Form möglich.

Bott, Wolfgang: Automatische Planung und Ausführung lokaler Fahrmanöver für mobile Roboter mit Dreirad-Kinematik.

(Gutachter: Günther Schmidt, Gunther Reinhart)

Die Arbeit beschreibt ein Verfahren zur Planung und Ausführung lokaler Bewegungsaufgaben, wie z.B. Wenden in Sackgassen, Andocken und Einparken, für Fahrzeuge mit Dreirad-Kinematik. Unter Berücksichtigung der aktuell zur Verfügung stehenden Freifläche werden automatisch aufgabenabhängige Fahrbefehle generiert, die von einer kartesischen Bewegungssteuerung ausgeführt werden. Die entwickelte Methodik basiert auf einer Auswahl und Kombination typischer Bewegungsmuster, die durch Verkettung der Bahnelemente Geraden- und Kreisbogenstück entstehen.

Brammer, Uwe: Schirmung supraleitender magnetischer Energiespeicher.

(Gutachter: Hans Werner Lorenzen, Konrad Reichert)

Um den Kühlaufwand beim Betrieb supraleitender magnetischer Energiespeicher niedrig zu bemessen, bedarf es einer effektiven thermischen Schirmung der supraleitenden Spulen. Im ersten Teil dieser Arbeit wird das Konzept für einen solchen thermischen Schirm vorgestellt und für die im Bau befindliche Modellspeicheranlage München umgesetzt. Da beim solenoidförmigen Speicher im Gegensatz zum Torus eine magnetische Schirmung erforderlich sein kann, behandelt der zweite Teil der Arbeit das ferromagnetisch geschirmte Solenoid. Es wird ein Feldrechenverfahren entwickelt, mit dem ferromagnetische Schirme für solenoidförmige Speicher unter verschiedenen Aspekten optimiert werden.

Diefenbach, Armin: Mikromechanische Kelvin-Sonde als Gassensor.

(Gutachter: Rudolf Müller, Elmar Schrüfer)

Vorgestellt wird ein Sensorsystem, bestehend aus einem elektrostatisch mechanisch modulierten Kondensator als Sensor. Es mißt Austrittsarbeitdifferenzen nach dem Prinzip der Kelvin-Sonde und kann damit zur Gasanalyse verwendet werden. Untersucht werden mechanische und elektrische Eigenschaften, die elektrische Anregung und Auswertung des Systems sowie Entwurf, Aufbau und Herstellungsweg des Sensors. Letztlich folgt ein Vergleich mit bereits vorhandenen Sensoren.

Ebersperger, Ralf: Methodik zur Ermittlung der energieoptimierten Nutzungsdauer von Produkten.

(Gutachter: Helmut Schaefer, Horst Pichert)

Die Wahl der Nutzungsdauer bei Produkten beeinflusst den kumulierten Energieaufwand, der für die Herstellung, Nutzung und Entsorgung anfällt. Kurze Nutzungsdauern bedeuten die schnelle Ausnutzung des technischen Fortschritts in Bezug auf Verbesserungen der spezifischen Verbrauchswerte bei gleichzeitig häufigem Produktwechsel. Die Arbeit stellt ein Verfahren vor, mit dem die "energieoptimierte Nutzungsdauer" im Lebenszyklus von Produkten bestimmt werden kann. Am Beispielprodukt "Waschvollautomat" werden die benötigten Ausgangsdaten erarbeitet, das Zusammenwirken von produkt-, nutzer- und zeitspezifischen Bestimmungsgrößen dargestellt und die Ergebnisse parametrisch diskutiert.

Eckrich, Michael: Methodische Unterstützung zur Spezifikation, Validierung und Diagnoseentwicklung beim Entwurf mechatronischer Systeme.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Klaus D. Müller-Glaser)

Die Arbeit befaßt sich mit einer methodischen sowie werkzeugtechnischen Unterstützung bei der Entwicklung mechatronischer Systeme. Ziel ist das Vermeiden bzw. das frühzeitige Erkennen von Konzeptfehlern, von systematischen Fehlern während einzelner Entwurfsphasen sowie von Bauteilfehlern nach einer Systemimplementierung. Das Ergebnis dieser Arbeit ist eine geeignete Methode zur Erstellung von Spezifikationen des gewünschten Systemverhaltens, die wiederum als Grundlage dient für ein Verfahren zur Generierung notwendiger Testszenarien für die Systemvalidierung. Neben einem entsprechendem Testsystem zur Systemvalidierung wird eine integrierte Entwicklungsumgebung erarbeitet, die zur Festlegung der Vorgehensweise bei der Diagnose von mechanischen bzw. elektrischen Defekten dient.

Edmaier, Bernhard: Pfad-Ersatzschaltverfahren mit verteilter Steuerung für ATM-Netze.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Georg Färber)

Für Breitbandkommunikationsnetze auf der Basis des Asynchronen Transfermodus (ATM) werden Ersatzschaltverfahren mit verteilter Steuerung für virtuelle Pfadverbindungen vorgestellt. Die Arbeit umfaßt eine systematische Klassifizierung, die erforderlichen Steuerungsverfahren und Ersatzschaltprotokolle. Die Konzepte und Protokolle wurden mit Hilfe eines neuartigen Simulationswerkzeugs entwickelt und anhand zahlreicher Beispiele verifiziert und bewertet. Zur störungsfreien Pfadumschaltung wurde eine modulare Architektur einer Synchronisierungseinheit und ein verbessertes Synchronisierungsverfahren entworfen.

Eisenmann, Wolfgang: Schnelle Simulation der Verlustleistung und der Zuverlässigkeit von hochintegrierten CMOS-Schaltkreisen auf Gatterebene.

(Gutachter: Kurt Antreich, Walter Anheier)

In dieser Arbeit wird eine neue Methode zur Simulation der Verlustleistung und der Zuverlässigkeit von hochintegrierten digitalen CMOS-Schaltkreisen vorgeschlagen. Das entwickelte Verfahren basiert auf der effizienten Kombination einer schnellen, ereignisgesteuerten Simulationsmethode mit einer genauen und elektrisch korrekten Modellierungstechnik auf Gatterebene. Durch die gleichzeitige Einbindung aller dominanten Wirkungsmechanismen wird eine realistische elektrische Entwurfsverifikation für große zellenbasierte Schaltkreise bei kurzen Rechenzeiten ermöglicht. Die Güte der erzielten Ergebnisse wird anhand aktueller industrieller Schaltungen qualitativ und quantitativ nachgewiesen.

Felgentreff, Tilmann: Großsignal- und Rauschmodellierung von Heterostruktur-Feldeffekttransistoren.

(Gutachter: Peter Russer, Günter Weimann)

In dieser Arbeit werden Modelle entwickelt, welche die Großsignal- und Rauscheigenschaften von Heterostruktur Feld-Effekt-Transistoren (HFET) beschreiben und zur nichtlinearen Rauschsimulation von Mikrowellenschaltungen geeignet sind. Die Modellierung berücksichtigt die dispersiven und thermischen Effekte der Bauelemente. Die Rauscheigenschaften der HFET werden unter Verwendung von weißen-, f^α - und Generations-Rekombinations-Rauschquellen mit Lorentzspektren im gesamten Frequenzbereich von 10 Hz bis 20 GHz beschrieben. Mit diesen Modellen wird das Phasenrauschen von koplanaren HFET-Oszillatoren im Mikrowellenbereich berechnet.

Filleböck, Marion: Kombinierte Zeit-Frequenzbereichsmethoden zum Entwurf von Mikrowellenoszillatoren.

(Gutachter: Peter Russer, Peter Rentrop)

Ausgehend von einer kombinierten Zeit-Frequenzbereichsmethode zur Bestimmung des eingeschwungenen Zustands von Mikrowellenoszillatoren werden Methoden zum nichtlinearen Entwurf vorgestellt, die eine Empfindlichkeits- sowie eine Stabilitätsanalyse beinhalten. Es werden Homotopieverfahren entwickelt, die die automatisierbare Variation von Schaltungsparametern ermöglichen und die spezifischen Anforderungen bei der Analyse von Oszillatoren berücksichtigen. Zur Bestimmung der Stabilität der berechneten Lösungen wird eine Methode zur globalen Stabilitätsanalyse hergeleitet, die nur geringen numerischen Aufwand erfordert. Die Effizienz und Robustheit der vorgestellten Methoden wird am Beispiel demonstriert. Ein Vergleich zwischen Simulation und Experiment erfolgt am Beispiel der Entwurfsoptimierung und Realisierung eines planar integrierten Oszillators.

Fritsche, Norbert: Vermittlungsarchitektur mit getrennter Ruf- und Leistungsmerkmalsteuerung.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Joachim Swoboda)

Zur effizienten Einführung neuer Leistungsmerkmale wird eine modulare Vermittlungsarchitektur mit funktional getrennter Ruf- und Leistungsmerkmalsteuerung vorgestellt. Die Arbeit umfaßt die Rufmodellierung, die Architektur der Funktionseinheiten, die Steuerverfahren sowie die erforderlichen Protokolle. Die Interaktionen zwischen den Leistungsmerkmalen, deren Behandlung entscheidend für eine effiziente Einführung ist, werden analysiert und klassifiziert. Diese Interaktionen werden durch ein neuartiges Verfahren behandelt. Anhand eines Simulationsprototyps und zahlreicher Beispiele werden die Konzepte und Protokolle verifiziert und validiert.

Fröhlich, Christoph: Aktive Erzeugung korrespondierender Tiefen- und Reflektivitätsbilder und ihre Nutzung zur Umgebungserfassung.

(Gutachter: Günther Schmidt, Jürgen Detlefsen)

Die Arbeit beschreibt Konzept und Aufbau eines aktiven visuellen Sensorsystems für die Erzeugung korrespondierender Tiefen- und Reflektivitätsbilder sowie deren Nutzung zur Umgebungserfassung. Grundlage der Bildgewinnung ist ein augensicheres AMCW-Lasermesssystem, das die Umgebung mit zweifrequenz moduliertem Laserlicht im Infrarotbereich aktiv beleuchtet. Zur robusten Extraktion von Landmarken werden geometrische und visuelle Merkmale aus Tiefen- und Reflektivitätsbildern verwendet und mittels eines virtuellen Sensornetzwerkes bestimmt. Experimentelle Ergebnisse von Einsätzen des Sensorsystems zur "Bewegungsführung eines Roboterfahrzeugs" und zur "Tunnelvermessung" bestätigen seine hohe Leistungsfähigkeit.

Hoffmann, Cornelis: Kumulierter Energieaufwand und energieoptimierte Nutzungsdauer von Personenkraftwagen.

(Gutachter: Helmut Schaefer, Peter Kirchhoff)

Es wurden Abgrenzungskriterien und ergänzende Definitionen zum Kumulierten Energieaufwand von Produkten entwickelt. Mit der Zielsetzung des rationellen Energieeinsatzes und der Ressourcenschonung wurde eine Methodik zur Ermittlung der energieoptimierten Nutzungsdauer von Produkten festgelegt. Das geschaffene Instrumentarium wurde am Beispiel von Personenkraftwagen angewendet. Es konnte gezeigt werden, daß bei Pkw der Kraftstoffverbrauch nur einen Anteil von 60% am gesamten zuweisbaren Energieaufwand ausmacht. Die energieoptimierte Nutzungsdauer von Pkw liegt unter der Annahme jährlich konstanter Fahrleistungen bei etwa 10 Jahren.

Hochholzer, Michael: Theoretische und experimentelle Charakterisierung der statischen und dynamischen Eigenschaften in Potentialtopflasern.

(Gutachter: Wolfgang Harth, Gerhard Wachutka)

Die Arbeit umfaßt eine systematische Untersuchung des statischen und des dynamischen Betriebsverhaltens von GaAs-Potentialtopflasern basierend auf der Modellierung des optischen Gewinnes und einer Ratengleichungs-Analyse. Zur Berücksichtigung von Ladungsträger-Transporteffekten werden zwei Ansätze für die Anwendung auf MQW-Laserdioden erweitert und verglichen. Durch die Realisierung einer modifizierten Rippenwellenleiter-Laserstruktur gelingt eine deutliche Verbesserung der Modulationseigenschaften. Schließlich können in einer umfassenden meßtechnischen Charakterisierung vor allem des Modulations- und Rauschverhaltens die Simulationsergebnisse und damit das theoretische Modell gut verifiziert werden.

Johannes, Thomas: Gewinngekoppelte Halbleiterinjektionslaser.

(Gutachter: Wolfgang Harth, Peter Russer)

Es werden die statischen und dynamischen Eigenschaften von gewinngekoppelten Halbleiterlasern mit sättigbarem und nicht sättigbarem Absorptionsgitter untersucht. Die theoretische Behandlung stützt sich einerseits auf ein Simulationsmodell, das den Einfluß longitudinaler Inhomogenitäten im Resonator berücksichtigt, andererseits auf eine Analyse mit räumlich gemittelten Ratengleichungen. Es wird darüber hinaus der Entwurf und die Technologie von DFB-Lasern beschrieben, in denen die starke optische Absorption von Metallgittern zur Modenselektion ausgenutzt wird. Die Messung des Modulationsverhaltens dieser Bauelemente bestätigt die Ergebnisse der theoretischen Modellierung.

Kayser, Andreas: Modellierung der Bildqualität datenkomprimierter stereoskopischer Fernsehbilder.

(Gutachter: Gert Hauske, Manfred K. Lang)

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, auf welchen Wahrnehmungsaspekten die Beurteilung gestörter 3D-TV-Bilder beruht und in welchem Zusammenhang diese Aspekte mit der Beurteilung der Bildqualität stehen. Dabei hat sich herausgestellt, daß der Wahrnehmung zwei Dimensionen zugrunde liegen, Objektstörungen und Überlagerungsstörungen, wobei die Beurteilung von Objektstörungen einen deutlich stärkeren Zusammenhang mit der subjektiven Qualitätsbewertung aufweist. Aufbauend auf den Beurteilungsaspekten, die der subjektiven Qualitätsbeurteilung zugrundeliegen, wurde ein Verfahren entwickelt, mit dem sich die Qualität gestörter 3D- und 2D-TV-Bilder vorhersagen läßt.

Kempf, Gero: Simulation von Prototypen vernetzter Kfz-Steuergeräte.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Georg Färber)

In dieser Arbeit wird eine Methode zur Spezifikation von Kommunikationsschnittstellen vernetzter Kfz-Steuergeräte vorgestellt. Dazu können modellbasierte Simulationmethoden zur Spezifikation des Dialoges zwischen Steuergerät und Nutzer einerseits und dem Kfz-Netzwerk andererseits verwendet werden. Bisher wurden diese Methoden allerdings noch nicht unter den speziellen Randbedingungen der Entwicklung vernetzter Systeme in einem als evolutionär charakterisierbaren Entwicklungsablauf untersucht, wie sie z.B. in der Automobilindustrie vorliegen. Diese und weitere Randbedingungen werden dargestellt und dienen zur Ableitung eines Konzeptes, das eine Integration von Methoden der Strukturier-ten Analyse nach Harel und des Prototypings nach Budde darstellt, das zusammen mit dessen Auswirkungen auf Methodik und Technologie untersucht wird.

Krause, Hans-Joachim: Die verfahrenstechnische Ankopplung eines supraleitenden Läufermodells an eine von einem Automatisierungssystem geführte Helium-Verflüssigungsanlage.

(Gutachter: Hans Werner Lorenzen, Heinz Bausch)

Die Dissertation beschreibt ein Berechnungsverfahren zur kryotechnischen Dimensionierung der Bauteile des Rotors eines Drehstromsynchrongenerators mit einer supraleitenden Erregerwicklung. Für einen solchen Generator mit einer Scheinleistung von 120 MVA wird bei einem Außendurchmesser von 1,20 m ein erforderlicher He-Massenstrom von 5 g/s ermittelt. Die Prozeßführung einer He-Verflüssigungsanlage wird durch konventionelle Regelschemata beschrieben. Der Verfasser gibt detailliert die Kennwerte der Komponenten und die Resultate von experimentellen Untersuchungen an. Das Gesamtsystem wird im quasistationären Betrieb durch eine Blockbildstruktur dargestellt.

Lindenmeier, Stefan: Finite Differenzen-Methoden zur Modellierung planarer Hochfrequenzschaltungen.

(Gutachter: Peter Russer, Friedrich Landstorfer)

Hybride Finite Differenzen- und Finite Integrations-Methoden werden im Hinblick auf ihre Eignung zur Modellierung planarer Hochfrequenzschaltungen untersucht. Durch Einbeziehung statischer Lösungen werden in Kantenbereichen auftretende Singularitäten mit hoher Genauigkeit erfaßt. Die statischen Feldlösungen werden numerisch bei feiner Diskretisierung bestimmt. Verglichen mit bekannten Verfahren, bei denen die Diskretisierung der dynamischen Differenzgleichungen im Kantenbereich verfeinert wird, läßt sich bei gleicher Genauigkeit der Rechenaufwand um mehr als eine Größenordnung reduzieren. Auf diesen Methoden basierende Rechenprogramme werden entwickelt und anhand der Modellierung planarer Schaltungen verifiziert.

Mauder, Anton: Nachweisgrenze piezoelektrischer Sensoren.

(Gutachter: Rudolf Müller, Horst Groll)

Bei Gassensoren auf der Basis von Schwingquarzen oder akustischen Oberflächenwellenbauelementen reagieren Gase mit den beschichteten Sensoroberflächen und ändern so das elektrische Verhalten der Bauelemente. Die wichtigsten Kriterien für den Einsatz der Sensoren sind ihre Nachweisgrenze (kleinste detektierbare Gaskonzentration) und ihre Selektivität als Einzelsensor bzw. als Array mit nachgeschalteter Mustererkennung (elektronische Selektivität). Ausgehend von den physikalischen Eigenschaften der Sensoren werden Verfahren zur Verbesserung der Nachweisgrenze untersucht und realisiert. Mit Daten aus der Gaschromatographie kann eine Vorhersage der Sensorempfindlichkeiten für den Entwurf von Arrays getroffen werden. Die entwickelten Modelle werden durch Messungen bestätigt.

Miksch, Willy Ferdinand: Ein Konzept zur optimalen Steuerung und Regelung von mobilen Manipulatoren.

(Gutachter: Dierk Schröder, Gunther Reinhart)

Die Arbeit befaßt sich mit der Kombination aus Roboterarm und radgebundenem Trägerfahrzeug, die als mobiler Manipulator bezeichnet wird. Für die gleichzeitige Nutzung von Lokomotion und Manipulation bei kontinuierlichen Handhabungsaufgaben werden Methoden zur optimalen Aufteilung der Bewegung zwischen Arm und Fahrzeug, zur Bahnplanung und zur online Fehlerkorrektur vorgestellt. Das Ergebnis ist ein mobiles System, das, gestützt auf kartesische Sensorik, den Arbeitsraum des Fahrzeugs und die hohe Bahngenauigkeit des Arms gleichzeitig zur Verfügung stellt. Die prinzipielle Eignung der Steuerungs- und Regelungsverfahren für den industriellen Einsatz wird durch eine experimentelle Umsetzung nachgewiesen.

Niebling, Gerhard: Strategien der Signalverarbeitung in der Chemosensorik - Konventionelle Methoden und neuronale Netze.
(Gutachter: Rudolf Müller, Ingolf Ruge)

Chemische Sensoren, die in preiswerter Massenfertigung hergestellt werden können, stellen eine Alternative zu teuren chemischen Analysetechniken dar. Die Nachteile chemischer Sensoren sind ihre mangelnde Selektivität, nichtlineare Kennlinien sowie Alterungs- und Vergiftungserscheinungen. Für eine diese Nachteile weitgehend korrigierende Signalauswertung bei Sensorarrays werden verschiedene Verfahren der multivariaten Statistik sowie der Einsatz neuronaler Netze gegenübergestellt und weiterentwickelt. Methoden des Array-Designs werden diskutiert und Kriterien zur Bestimmung der zweckmäßigsten Signalverarbeitung abgeleitet.

Niederhoff, Monika: Feldberechnung in Hochleistungslaserdioden.
(Gutachter: Peter Russer, Klaus Petermann)

Ein dreidimensionales selbstkonsistentes Modell zur numerischen Berechnung des elektromagnetischen Feldes in Hochleistungslaserdioden wird entwickelt. Das Modell basiert auf einer im Rahmen der Arbeit entwickelten Feldberechnungsmethode (Finite Integration Beam Propagation Method-FIBPM). Es umfaßt auch die nichtlinearen Effekte aufgrund der Wechselwirkung des elektromagnetischen Feldes mit dem Injektionsstrom und den Ladungsträgern sowie der Erwärmung. Das Modell wird auf reale Laser mit unterschiedlichen Strukturen angewendet. Die Ergebnisse werden mit experimentellen Ergebnissen verglichen. Die gefundene Übereinstimmung mit dem Experiment zeigt die Eignung des entwickelten Modells zur Optimierung von Laserstrukturen.

Obermeier, Anton: Modellierung des adaptiven Mensch-Maschine-Dialoges und experimentelle Untersuchungen an einem Prototypen.
(Gutachter: Manfred K. Lang, Kurt Antreich)

Die vorliegende Arbeit zeigt neue Prinzipien zum maschinell unterstützten Dialog zwischen Mensch und Computer. Als Versuchsumgebung wird dazu ein Intelligentes Tutorielles System (ITS) konzipiert und prototypisch realisiert. Tests mit Versuchspersonen demonstrieren, wie durch dynamische Bewertung mit Hilfe von Lernzielen eine permanente Benutzereinschätzung durchgeführt werden kann. Das Dialogverhalten und Niveau der Tutorsitzung passen sich automatisch an die individuellen Bedürfnisse des Benutzers an.

Offer, Elke: Decodierung mit Qualitätsinformation bei verketteten Codiersystemen.

(Gutachter: Joachim Hagenauer, John Bailey Anderson)

G.D. Forney hat die Verkettung von Codes als eine Möglichkeit zur Erzeugung leistungsstarker, langer Codes, deren Decodierung im praktikablen Bereich bleibt, vorgestellt. In dieser Arbeit beschäftigen wir uns mit den Möglichkeiten, verkettete Codier- bzw. Decodiersysteme durch den Austausch von Zusatzinformationen zwischen innerem und äußerem Decoder zu verbessern. Die klassische, harte Trennung von innerem und äußerem Decoder wird zugunsten einer verstärkten Zusammenarbeit der beiden Decoder aufgegeben. Die dafür notwendigen 'Soft-In/Soft-Out' Decodieralgorithmen werden vorgestellt bzw. hergeleitet. Neben theoretischen Untersuchungen wird die Leistungsverbesserung auch an konkreten Beispielen aufgezeigt.

Pfeiffer, Andreas: Integrierter \mathcal{H}_∞ -Regler/Filterentwurf für elektromechanische Präzisionswaagen.

(Gutachter: Günther Schmidt, Jürgen Ackermann)

Die Arbeit beschreibt den Einsatz eines angepaßten \mathcal{H}_∞ -Verfahrens zum integrierten Entwurf eines Regler/Filtersystems für Präzisionswaagen. Diese Methodik erweist sich als besonders zweckmäßig, da auftretende Störungen und Robustheitsanforderungen leicht im Frequenzbereich beschrieben und gemessene Spektren in den \mathcal{H}_∞ -Entwurf einbezogen wer-

den können. Das entwickelte neue Regler/Filterkonzept wird an einer handelsüblichen Präzisionswaage verifiziert. Experimentelle Vergleiche mit bisher in der Wägetechnik üblichen Konzepten zeigen, daß durch Kombination des integrierten Reglers/Filters mit einem adaptiven FIR-Filter die Meßzeit bis zu einer gültigen Gewichtsanzeige deutlich verkürzt wird, ohne dabei die notwendige hohe Störunterdrückung zu verschlechtern.

Plathner, Berk-Dietmar: Frequenzmischer-Elemente für Überlagerungsempfänger oberhalb 600 GHz.

(Gutachter: Peter Russer, Karl-Heinz Gundlach)

Supraleiter-Isolator-Supraleiter (SIS)-Tunnelemente für Frequenzmischer wurden sowohl auf Niob- als auch auf Niobnitrid-Basis untersucht. Für den Einsatz bei 690 GHz wurden Niob-Aluminium/Aluminiumoxid-Niob-Kontakte hergestellt. Diese Elemente besitzen maximale Stromdichten von 10 kA/cm² und eine Kontaktfläche von etwa 2.5 µm². Ein Verfahren zur reproduzierbaren Herstellung dünner Schichten aus Niobnitrid durch reaktives Zerstäuben wurde entwickelt. Mit diesen Schichten, die den Vorteil einer höheren Energielücke besitzen, und einer Tunnelbarriere aus Magnesiumoxid konnten SIS-Mischer hergestellt werden, deren theoretische Grenzfrequenz bei 1.2 THz liegt. Erste Mischereperimente mit diesen Elementen ergaben eine Empfängerrauschtemperatur von 110 K bei 150 GHz.

Prassek, Arnd: Dynamische Energiebilanzierung verschiedener Traktionsbatteriesysteme.

(Gutachter: Ulrich Wagner, Hans-Georg Stäblein)

Im Elektrostraßenfahrzeug wird ein Anzeigeinstrument benötigt, das den Fahrer analog zur Tankuhr in einem konventionellen Fahrzeug über den momentanen Inhalt des Energiespeichers informiert. In Prüfstandsversuchen konnten die wesentlichen Einflußgrößen auf den verfügbaren Energieinhalt quantifiziert und die Energieflüsse innerhalb des Batteriesystems bestimmt werden. Darauf aufbauend wurde ein Verfahren entwickelt, welches den Energieinhalt verschiedener Traktionsbatteriesysteme bilanzierend ermittelt. Dieses Instrumentarium wurde bei unterschiedlichen, dynamischen Entladeprofilen erfolgreich angewendet.

Reichl, Wolfgang: Diskriminative Lernverfahren für die automatische Spracherkennung.

(Gutachter: Günther Ruske, Erwin Paulus)

In dieser Arbeit werden verschiedene Ansätze zur Erhöhung der Erkennungsleistung eines automatischen Spracherkennungssystems durch diskriminative Lernverfahren untersucht und experimentell überprüft. Ihre Verwandtschaft mit Algorithmen für das Lernen neuronaler Netze wird aufgezeigt. Die stochastische Modellierung der sprachlichen Einheiten erfolgt durch Hidden-Markov-Modelle oder mit einem hybriden Ansatz aus neuronalen Netzen und Hidden-Markov-Modellen. Die klassische Maximum-Likelihood-Schätzung für die Modellparameter betrachtet die Modelle unabhängig voneinander, während die diskriminativen Lernverfahren die Modelle gezielt auf ihre Unterscheidbarkeit optimieren.

Reiner, Klaus: Energetisches Betriebsverhalten elektrochemischer Energiespeicher für stationäre Anwendungen.

(Gutachter: Helmut Schaefer, Hans-Georg Stäblein)

Eine Methode zur Beschreibung, Ermittlung und Simulation des energetischen Betriebsverhaltens elektrochemischer Energiespeicher wurde entwickelt. Das Verhalten von fünf verschiedenen Batteriespeichern (Blei-Bleiodioxid, Nickel-Cadmium, Zink-Brom, Natrium-Nickelchlorid, Natrium-Schwefel) wurde in Prüfstandsversuchen ermittelt, modelliert und ihre wichtigen energetischen Kenngrößen dargestellt. Mit Hilfe des Simulationsprogramms lassen sich Basisdaten für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung verschiedener stationärer Speichereinsatzmöglichkeiten gewinnen.

Rosenbauer, Georg: Systemmodell der induktiven Erwärmung fließfähiger Nahrungsmittel.

(Gutachter: Helmut Schaefer, Franz Mayinger)

Die mit einem neuartigen Verfahren der induktiven Längsfelderwärmung mögliche sehr rasche und gleichmäßige Durchlauferwärmung eignet sich besonders zur schonenden Haltbarmachung hochviskoser Güter oder solcher mit stückigen Anteilen. Im Rahmen der Verfahrensentwicklung wurde das Systemverhalten, d.h. der induktive Energieeintrag und der damit verbundene Erwärmungsprozeß, numerisch und analytisch modelliert. Durch Messungen an einer Versuchsanlage wurden die Modellrechnungen verifiziert. Mit dem erarbeiteten Systemmodell ist die verfahrenstechnische und energetische Optimierung einer Induktionserwärmungsanlage möglich.

Rosberg, Dirk Winfried: Untersuchung und Herstellung eines spektral-abstimmbaren Infrarot-Sensors in Silizium-Mikromechanik-Technologie für Anwendungen bei Zimmertemperatur.

(Gutachter: Rudolf Müller, Horst Groll)

Die Infrarot-Spektroskopie ist ein weit verbreitetes Meßverfahren zur Analyse von Flüssigkeiten und Gasen. Der Preis und die Größe herkömmlicher Spektrometer steht einer breiten Anwendung im Wege. Es wurde ein mit Methoden der Silizium-Technologie integrierbares System untersucht und realisiert, das für preiswerte Untersuchungen ausreichende Auflösung bietet. Es wurden für die optischen, thermischen und elektrischen Eigenschaften des Spektrometers Modelle aufgestellt, die Abschätzungen über die Nachweisgrenze für verschiedene Medien zulassen. Deren Brauchbarkeit wurde anhand von Messungen verifiziert. Damit wurde ein Minimeßsystem aufgebaut und mit Erfolg in Betrieb genommen.

Ruf, Michael J.: Kombinierte Quell- und Kanalcodierung für Festbilder.

(Gutachter: Joachim Hagenauer, Hans Georg Musmann)

Zur effizienten Übertragung von Standbildern über gestörte Kanäle wird mit Hilfe der operationellen Rate-Distortion-Funktion für Quell- und Kanalcodierung das Verhältnis von Quell-Bits zu Kanalcode-Bits vor der Übertragung analytisch optimiert. Dies geschieht in Abhängigkeit der verwendeten Art der Quellcodierung, der eingesetzten Kanalcodierung, des Modulationsverfahrens sowie des Übertragungskanals. Durch dieses Vorgehen kann im Vergleich zum jetzigen Standard-Verfahren die Gesamt-Leistungsfähigkeit deutlich gesteigert und die Fehlerempfindlichkeit verringert werden. Zudem läßt sich damit das Übertragungssystem je nach Randbedingungen den individuellen Bedürfnissen (Qualität und/oder Robustheit) anpassen.

Rumpf, Oliver: Eine rechnergestützte Entwicklungsumgebung für integrierte Verhaltens- und Leistungsuntersuchungen am Beispiel von Kfz-Datenbussystemen.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Georg Färber)

Die Arbeit behandelt die Integration von Simulationsmodellen unterschiedlicher Abstraktionsebenen und Untersuchungsschwerpunkte, die im Laufe des Entwicklungsprozesses vernetzter, elektronischer Systeme zum Einsatz kommen. Konkret steht die Integration von Verhaltensmodellen kommunizierender Steuergeräte und dem Performancemodell des Datenbussystems im Vordergrund. Für die Erzeugung realistischer Kommunikationsszenarien wird ein Algorithmus für die Erstellung und Parametrierung von Stimuligeneratoren vorgestellt. Die resultierende Umgebung wird exemplarisch auf ein Kfz-Datenbussystem angewendet. Das Ergebnis der Arbeit ist eine geeignete Methodik zur Integration und Stimulierung von Simulationsmodellen, die bei der Entwicklung derartiger Systeme verwendet werden.

Schäffner, Clemens: Analyse und Synthese neuronaler Regelungsverfahren.

(Gutachter: Dierk Schröder, Volker Krebs)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Analyse und Synthese nichtlinearer Regelungsverfahren. Dabei werden neuronale Netze als universelle Funktionenapproximatoren benutzt. Es werden drei neuronale Regelungskonzepte entwickelt: Erstens ein Verfahren zur Approximation einer zeitoptimalen Regelfläche, zweitens die globale Linearisierung, bei der die neuronalen Netze eine nichtlineare Zustandsrückführung erlernen und drittens die lokale Linearisierung, die aus einem nichtlinearen Beobachterentwurf besteht mit dem Ziel, Nichtlinearitäten in der Regelstrecke zu erlernen und zu kompensieren.

Scheiter, Thomas: Integration mikromechanischer Sensoren in einer CMOS/BICMOS-Prozeßumgebung.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Rudolf Müller)

Im Rahmen der Dissertation ist es erstmals gelungen, die Herstellung kapazitiver mikromechanischer Sensoren (z.B. Drucksensoren, Tastsensoren) vollständig, d.h. inklusive aller Mikromechanik-spezifischen Prozeßschritte, in einen Standard-VLSI-Prozeß zu integrieren. Dadurch wird es möglich, mikromechanische Sensoren kostengünstig auf einem gemeinsamen Silizium-Substrat mit entsprechenden Auswerteschaltungen zu integrieren und die Miniaturisierung der Sensoren voranzutreiben. Die Machbarkeit des vorgestellten Integrationskonzepts wurde anhand von Tastsensoren mit integrierter Auswerteschaltung demonstriert.

Schmidt, Rolf: Vollwellenanalyse von verlustbehafteten koplanaren Leitungen und Leitungsdiskontinuitäten.

(Gutachter: Peter Russer, Friedrich Landstorfer)

Koplanare Leitungsstrukturen monolithisch integrierter Mikrowellenschaltkreise werden untersucht. Da die transversalen Abmessungen dieser Leitungsstrukturen nicht groß gegen die Skineffekt-Eindringtiefe sind, erfordert eine genaue Analyse der planaren Schaltungen auch die Berechnung der Felder innerhalb der Leiter. Leitungsverluste gewinnen einen signifikanten Einfluß auf das Ausbreitungs-Streuverhalten der elektromagnetischen Wellen und müssen daher bei der Feldberechnung miteinbezogen werden. Die in dieser Arbeit angewandte numerische Berechnungsmethode für die elektromagnetischen Felder beruht auf der Partialwellensynthese und der verallgemeinerten Streumatrix-Methode. Die Grundlagen dieser Methode werden einer kritischen Analyse unterzogen. Feldberechnungsergebnisse werden vorgestellt und mit Messungen und Resultaten anderer Feldanalysemethoden verglichen.

Schöps, Gerhard: Optimierung und Referenzbildung der adaptiven Echokompensation für mehrstufige HDTV-Kabelübertragungssysteme mit Quantisierter Rückkopplung und ACT-Filterung.

(Gutachter: Hans Marko, Walter Entenmann)

Zur Übertragung digitaler HDTV-Signale in koaxialen Kabelnetzen ist eine Echokompensation unerlässlich. Diese wird mit Hilfe der Quantisierten Rückkopplung durchgeführt, wobei die adaptive Koeffizienteneinstellung bei starken Störungen mittels iterationsschrittabhängiger Mittelung, günstiger Referenzwerte und Variation der Iterationsparameter empirisch zeitoptimiert wird. Zwei realisierte Experimentalsysteme mit Quantisierter Rückkopplung im Basisband und Transversalfilterung in einem Zwischenfrequenzbereich werden beschrieben, in denen ein programmierbares akustisches Oberflächenwellenfilter (ACT-Filter) zum Einsatz kommt.

Seitz, Stefan: Ein physikalisch begründetes SOI-Transistor-Modell für die Schaltungssimulation.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Peter Seegebrecht)

Ein in "Silicon On Insulator"-Material gefertigter Transistor zeigt in seinem elektrischen Verhalten gegenüber Transistoren in reinem Silizium deutliche Unterschiede. In dieser Arbeit werden die elektrischen Eigenschaften eines SOI-MOSFET dargestellt, die Kanalladung innerhalb und außerhalb des thermischen Gleichgewichts analytisch bestimmt und ein Drainstrom-Modell hergeleitet, das um Effekte wie Surface Scattering, Selbsterwärmung und Kanallängenmodulation sowie um Temperatureffekte ergänzt wird. Die Ergebnisse werden mit numerischen Simulationen und Messungen überprüft und die Leistungsfähigkeit des SOI-Modells anhand einiger häufig verwendeter Anlogschaltungen demonstriert.

Siebenhaar, Rainer: Verkehrslenkung und Kapazitätsanpassung in ATM-Netzen mit virtuellen Pfaden.

(Gutachter: Jörg Eberspächer, Joachim Hagenauer)

Die Arbeit befaßt sich mit der Planung und dem Betrieb von ATM-Netzen mit virtuellen Pfaden. Untersucht werden unterschiedliche Netzkonzepte, Verkehrslenkungsverfahren und Methoden zur Berechnung der Rufblockierungswahrscheinlichkeiten. Dabei werden mehrere Verkehrsklassen und statistisches Multiplexen von Verkehr mit variabler Bitrate berücksichtigt. Um auch bei schwankenden Verkehrsangeboten eine bestmögliche Ressourcenausnutzung zu erreichen, wird ein neues Optimierungsverfahren zur Anpassung der Kapazitäten der virtuellen Pfade vorgestellt. Umfangreiche Untersuchungen verschiedener Netzbeispiele zeigen die Vorteile des Verfahrens.

Spruth, Henning: Parallele Verfahren zur automatischen Layoutsynthese integrierter Schaltungen.

(Gutachter: Frank M. Johannes, G. Zimmermann)

Die Arbeit beschreibt neue Verfahren zur Lösung von beim Layoutentwurf integrierter Schaltungen auftretenden Platzier- und Verdrahtungsproblemen auf Parallelrechner. Auf Netzwerken von Arbeitsplatzrechnern werden diese Verfahren gegenüber sequentiellen Rechnerarchitekturen um mehr als eine Größenordnung beschleunigt, zum Teil wird auch eine höhere Ergebnisqualität erzielt.

Steiner, Peter: Lichtemittierende Bauelemente in poröser Siliziumtechnologie.

(Gutachter: Ingolf Ruge, Frederick Koch)

Die Arbeit befaßt sich schwerpunktmäßig mit den elektrolumineszenten Eigenschaften von porösem Silizium. Experimentell wurden die möglichen Anwendungen für die Herstellung von LEDs auf poröser Siliziumbasis erfaßt. Die effizientesten LEDs weisen einen Wirkungsgrad von 0,01% bei einer Betriebsspannung von 10 V auf. Die Farbe der Lichtemission konnte durch geeignete Modifikation des porösen Siliziums vom nahen infraroten bis in den sichtbaren blauen Bereich eingestellt werden.

Thürmel, Peter: Frequenzmoduliertes Dauerstrich-Laser-Radar für die industrielle Meßtechnik.

(Gutachter: Peter Russer, Gerhard K. Grau)

Das optische Abstandsmeßprinzip des Frequenzmodulierten Laser-Radars wird im Hinblick auf den Einsatz bei der absoluten Distanzmessung optisch rauher und dynamischer Objekte untersucht. Es wird die Beeinflussung von Meßunsicherheit, Meßbereich und Meßzeit durch die Eigenschaften des Meßsystems, durch die Objekt Oberfläche und durch Objektbewegungen analysiert. Aufbauend auf den Erkenntnissen wird ein robustes Systemkonzept und ein Verfahren zur Reduktion der Meßunsicherheit entwickelt. In experimentellen Untersuchungen werden Meßfehler von 3µm bei einem Abstand von einem Meter erreicht. Es werden

zwei neue Methoden vorgestellt, mit deren Hilfe die interferometrische Stöempfindlichkeit des Laser-Radars gegenüber Objektbewegungen überwunden wird. Experimentelle Ergebnisse und numerische Simulationen belegen die Funktionsweise dieser Verfahren.

Weber, Rainer: Simultandurchschläge in SF₆-isolierten metallgekapselten Schaltanlagen.

(Gutachter: Wolfram Boeck, Ulrich Wagner)

Die Arbeit beschäftigt sich mit den schwingenden transienten Ausgleichsvorgängen nach einem Isolationsdurchschlag in gasisolierten Schaltanlagen und deren Folgen. Der Schwerpunkt der praktischen und theoretischen Untersuchungen in verschiedenen, realitätsnahen Anlagenkonfigurationen liegt in der Bestimmung der Spannungsentwicklung nach einem Überschlag. Aus experimentellen Ergebnissen wird ein Funkenmodell entwickelt, das für unterschiedliche Arten von Fehlstellen gültig ist. Dadurch wird eine Abschätzung der kritischen Spannungspegel bei der Prüfung von Schaltanlagen im Hinblick auf Simultandurchschläge möglich.

Weiß, Bernhard: Dimensionierung und Realisierung optischer Richtkoppler-Schalter auf InGaAsP.

(Gutachter: Manfred Börner, Peter Russer)

Um das Schalten des Lichtweges für optische Nachrichtensysteme zu verbessern, wurden Richtkoppler-Strukturen mit zwei geraden, zwei entgegengesetzt gekrümmten und drei geraden Wellenleitern untersucht. Bei der Simulation wurden der stromgesteuerte Schaltvorgang und die Verkopplung von gleichmäßig entgegengesetzt gekrümmten Wellenleitern berücksichtigt. Berechnung und Messung zeigen in guter Übereinstimmung, daß der Richtkoppler-Schalter mit drei Wellenleitern aufgrund seiner Symmetrie, der weiten Separation der Ausgänge und seines Dämpfungsverhaltens die geeignetste Struktur darstellt.

Westendorp, Robert: Adaptive modulare Prozeßsignalverarbeitung in Transputernetzwerken.

(Gutachter: Friedrich Schneider, Georg Färber)

Die dezentrale Struktur moderner Meß- und Automatisierungssysteme erfordert den Einsatz von Netztopologien und die Parallelisierung der Aufgaben. In der Arbeit werden Probleme der prozeßnahen Signalverarbeitung bezüglich der Anwendungsdarstellung und -ausführung diskutiert. Diese betreffen die effektive Implementierung von Kommunikationsdiensten sowie die Modularisierung und Optimierung der Applikation. Es wird ein verteiltes Betriebssystem für Transputer vorgestellt, das eine signalfußorientierte Programmierung erlaubt. Hierzu wurden neue Verfahren entwickelt, die eine konsequente Kapselung von Prozessen implementieren und Prozeßmigration durch Codeverschiebung zur Laufzeit gestatten.

Wittmann, Hannes Christian: Testentwurf zur Erkennung von Verzögerungsfehlern in hochintegrierten Schaltungen.

(Gutachter: Kurt Antreich, Hans-Joachim Wunderlich)

Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Erkennung von Pfadverzögerungsfehlern in digitalen Schaltungen. Zentraler Aspekt der Dissertation ist die Weiterentwicklung und Beschleunigung von Fehlersimulation und automatischer Testmuster-generierung zur Testvorbereitung für sequentielle Schaltungen mit Prüfbus. Darüber hinaus werden mit der Handhabung großer Pfadmengen und der Bewertung der üblicherweise erzielbaren geringen Fehlerüberdeckung zwei weitere Themen des dynamischen Tests beleuchtet. Experimentelle Ergebnisse belegen anhand von großen Beispielschaltungen die Effizienz der entwickelten Verfahren.

Wohlmuth, Michael: Einfluß beweglicher Partikel auf das Isolationsverhalten gasisolierter Schaltanlagen.

(Gutachter: Wolfram Boeck, Wolfgang Harth)

Im Rahmen der Arbeit wird die Reduzierung der Spannungsfestigkeit von gasisolierten Schaltanlagen durch bewegliche Partikel untersucht. Mit Hilfe der experimentellen Ergebnisse und bekannter Entladungsmodelle wird ein Simulationsprogramm entwickelt, das ein weitreichendes Verständnis der Vorgänge ermöglicht. Bei der Prüfung der Anlagen werden moderne Teilentladungsmeßverfahren eingesetzt, die eine Identifikation eines Defekts erlauben. Im Fall eines beweglichen Partikels können die gewonnenen Erkenntnisse zur Interpretation der Ergebnisse und zur Festlegung der Anforderungen bei der Prüfung benutzt werden.

Wülbern, Kai Christian: Prozeßgekoppelte Messung von Rauchgasen mit einem Fourier-Spektrometer.

(Gutachter: Elmar Schrüfer, Rudolf Müller)

In der Arbeit wird ein Fourier-Spektrometer zur Erfassung der gasförmigen Emission von Verbrennungsanlagen eingesetzt. Neben den sich ergebenden apparativen Aspekten wird vor allem das Problem der quantitativen Auswertung der gemessenen Rauchgasspektren behandelt. Die Untersuchungen führten zur Entwicklung eines rechnergestützten Auswerteverfahrens, das speziell an die Anforderungen bei der Rauchgasanalyse angepaßt ist. Dieses Verfahren wurde bei Messungen in einem Heizkraftwerk sowie an einer Gasturbine erfolgreich erprobt.

Wurth, Bernd: Logic Synthesis with the Boolean Model.

(Gutachter: Kurt Antreich, Bernd Becker)

Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zur Synthese kombinatorischer Schaltungen. Zentrale Aspekte der Dissertation sind theoretische Erkenntnisse sowie ein neuartiger Algorithmus zur Dekomposition von Funktionsbündeln. Dieser Algorithmus wird zur Bibliotheksabbildung für wertetabellenorientierte Gate Arrays verwendet. Darüber hinaus wird in der Arbeit die Berechnung von funktionalen Freiheitsgraden in kombinatorischen Schaltungen, aufbauend auf der Relationenalgebra, systematisiert und einer allgemeinen Verwendung zugänglich gemacht. Experimentelle Ergebnisse für eine große Zahl von Beispielschaltungen belegen die Effizienz des Dekompositionsverfahrens.

Xu, Wen: Quality Assessment of Compressed and Impaired Monochrome Still Pictures.

(Gutachter: Gert Hauske, Jörg Eberspächer)

In this study a large number of coding algorithms for monochrome still pictures were implemented, optimized, and evaluated in extensive subjective tests according to the relation between subjective quality, signal-to-noise ratio, and bitrate. To model subjective quality, a systematic investigation was carried out for a class of human vision system based distortion measures. The best modelling results are given by a segmentation-based error metric (SEM) in which the error picture is classified into errors at own edges of objects, errors representing exotic or spurious edges, and remaining errors in flat regions. Based on the SEM, the influence of different kinds of distortion on the overall picture quality can be quantitatively analysed.

Abeck, Sebastian: Integriertes Management von verteilten Systemen aus Entwicklersicht und aus Betreibersicht. 26.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Netz- und Systemmanagement umfaßt die Gesamtheit der Vorkehrungen und Aktivitäten zum effektiven und effizienten Einsatz eines Kommunikationsnetzes und der darüber verbundenen Rechensysteme. Hierzu sind von einem Entwickler komplexe Informatiksysteme bereitzustellen, die sich aus verschiedenartiger Software, wie z.B. Datenbanksystemen, Kommunikationssoftware, regelbasierten Diagnosekomponenten und graphischen Oberflächen zusammensetzen. In der Arbeit werden die zur Entwicklung integrierter Managementsysteme bereitstehenden Entwurfs- und Implementierungstechniken am Beispiel konkreter Managementfragestellungen analysiert und bewertet. Es wird ein Vorgehen aufgezeigt, durch das sich die von einem Betreiber eines verteilten Systems gestellten Anforderungen an integrierte Managementsysteme systematisch ableiten lassen. In einem geschichteten Beschreibungsmodell werden die für das Management eines verteilten Systems relevanten organisatorischen und technischen Aspekte mittels jeweils angemessener Modellierungstechniken formalisiert. Zentrale Elemente des Vorgehens, das bewußt den Anwender und nicht den Entwickler in den Mittelpunkt stellt, lassen sich auf andere Bereiche der praktischen und technischen Informatik übertragen.

Böcking, Stefan Adolf: Modular Communication Systems. 31.7.1996 (Dr.-Ing. Dr.rer.nat.habil.)

Eine attraktive Alternative zu herkömmlich geschichteten Architekturen von Kommunikationssystemen bieten modulare Systemkonzepte. Hierbei lassen sich Protokolle und Protokollsäulen je nach Anwendungsanforderungen und Netzeigenschaften aus elementaren Protokollbausteinen individuell konfigurieren. Prinzipiell erhofft man sich von modularen Kommunikationssystemen sowohl eine gewisse Leistungssteigerung durch dedizierte Protokollkonfigurationen als auch eine Erleichterung bei Entwurf und Implementierung von neuen Protokollen durch Wiederverwendung einzelner schon spezifizierter, implementierter und getesteter Protokollbausteine. Im ersten Teil der Arbeit wird ein neuartiges Referenzmodell für modulare Kommunikationssysteme vorgestellt. Es baut auf dem OSI-Referenzmodell auf, beinhaltet jedoch Ergänzungen und Neuerungen wie etwa die Einführung einer objektorientierten Beschreibungsmethodik. Im zweiten Teil wird eine prototypisch vorgenommene Implementierung eines modularen Kommunikationssystems diskutiert. In einer abschließenden Leistungsbewertung werden Kosten und Nutzen sowie Stärken und Schwächen von modularen Kommunikationssystemen gegeneinander abgewogen, mit dem Fazit, daß modulare Kommunikationssysteme durchaus eine ernsthafte Alternative zu derzeitigen monolithischen Kommunikationssystemen darstellen.

Saglietti, Francesca: Design and Assessment of Fault-Tolerant Software. Entwurf und Bewertung fehlertolerierender Software. 30.5.1996 (Dr.rer.nat. Dr.rer.nat.habil.)

Um die Zuverlässigkeit von Rechensystemen den jeweils vorliegenden Sicherheitsanforderungen anzupassen, kann man (neben konstruktiven und analytischen Methoden) auch den Einsatz redundanter Techniken erwägen; diese sollen während der Betriebszeit zur Tolerierung einzelner Komponentenfehler beitragen, indem sie das Auftreten unerwünschter oder unerkannter Systemversagen verhindern. Im Falle von Software wird Fehlertoleranz durch Erstellung diversitärer Versionen erzielt, die identischen (oder äquivalenten) Anforderungen genügen sollen; geeignete Entscheidungsmechanismen bestimmen, falls möglich, unter den alternativen Ausgaben das zu akzeptierende Ergebnis. Ziel dieser Arbeit

ist die Untersuchung der Software-Diversität im Hinblick auf ihre Anwendbarkeit und Effizienz. Anhand theoretischer Modelle und experimenteller Beobachtungen behandelt die Studie zunächst das Problem der Versagensabhängigkeit diversitärer Versionen und schlägt Verfahren zu ihrer Abschätzung und Reduzierung vor. Eigenschaften der Entscheidungsmechanismen werden ebenfalls anhand mathematischer Modelle und Versuchsdaten analysiert. Schließlich werden die Ergebnisse in einer Reihe von Richtlinien zusammengefaßt. Sie sollen im Einzelfall die Entscheidung über den Einsatz von Diversität sowie deren Realisierung und anschließende Bewertung unterstützen.

DISSERTATIONEN

Aue, Alfred: Business Processes as a Concept for Systems-Analysis and Specification.

(Gutachter: Manfred Broy, Johann Schlichter)

In der Arbeit wird untersucht, welche Aspekte von Unternehmen mit Geschäftsprozessen beschrieben werden können. In der Praxis verwendete Beschreibungen von Geschäftsprozessen werden anhand ihrer Zielsetzung und ihres Abstraktionsgrades klassifiziert und auf mathematische Systemmodelle zurückgeführt. Untersuchungsschwerpunkte sind Beziehungen zwischen Geschäftsprozessen sowie die Beziehung zwischen Geschäftsprozeßmodellen und Datenmodellen. Die wesentlichen Aussagen der Arbeit gelten für alle Beschreibungstechniken für Geschäftsprozesse, die sich auf Ereignisstrukturen zurückführen lassen.

Bergner, Klaus: Spezifikation großer Objektgeflechte mit Komponentendiagrammen.

(Gutachter: Albert Endres, Manfred Broy)

Komponentendiagramme sind ein graphischer Formalismus zur Spezifikation und Visualisierung großer Objektgeflechte. Die Arbeit zeigt ihren methodischen Einsatz bei der Entwicklung objektorientierter Systeme; Syntax und Semantik werden durch eine Metaspezifikation formal definiert. Die erarbeitete Spezifikation wurde in eine prototypische Implementierung von Software-Entwicklungswerkzeugen umgesetzt.

Binter, Horst: Statische Optimierung für die Auswertung von Konsistenzbedingungen zur Prozedurausführung.

(Gutachter: Manfred Paul, Jürgen Eickel)

Zur Übersetzungszeit wird eine Verbesserung der Auswertung der Konsistenzbedingungen angestrebt, die sich auf die Parameter bei der Zusammenfassung aufgeteilter Prozeduraufrufe beziehen. Die Entwicklung einer strukturellen Darstellung der Auswertung der Konsistenzbedingungen erfolgt im ersten Teil mittels ihrer Umformung und der Einführung der enthaltenen Literale in einen soweit wie möglich optimierten Konsistenzgraphen. Im weiteren werden Synergieeffekte zwischen Konsistenzbedingungen berücksichtigt, und es wird eine Klasse von Konsistenzbedingungen angegeben, für die die Auswertung mit polynomialer Zeitkomplexität möglich ist. Im übrigen beschäftigt sich der zweite Teil mit der effizienten Auswertung eines Literals und umfaßt die Ermittlung von Umformungszielen für Literale und die Entwicklung einer unterstützenden Datenstruktur zu ihrer Auswertung.

Dendorfer, Claus: Methodik funktionaler Systementwicklung.

(Gutachter: Manfred Broy, Tobias Nipkow)

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel, einen Beitrag zur Konsolidierung und Weiterentwicklung der formalen Entwurfsmethodik FOCUS zu leisten. Dazu wird für eine Variante von FOCUS eine formale Beschreibung der einzelnen Stufen (Spurspezifikation, funktionale Spezifikation, Implementierung) einer vollständigen Systementwicklung gegeben. Für die

Entwicklung von einem funktional spezifizierten Agenten hin zum ausführbaren Programm wird ein zustandsorientierter Formalismus definiert und untersucht. Weiter werden Techniken zur Zeitmodellierung angegeben. Ein Formalismus zur Darstellung dynamischer Agentennetze wird definiert und untersucht.

Fischer, Max: Aufgabenspezifikation und Bahnplanung für kooperierende Manipulatoren.

(Gutachter: Hans-Jürgen Siegert, Achim Schweikard)

Kooperierende Manipulatoren werden in der Zukunft der Robotik eine immer größere Rolle spielen. Zu ihrer Programmierung wird ein Formalismus zur *aufgabenorientierten Beschreibung von Elementaraufgaben für kooperierende Manipulatoren* vorgestellt. Durch ihn werden *Beziehungen* zwischen in einer Aufgabe relevanten Koordinatensystemen durch geometrische und auf Sensorinformation beruhende Bedingungen beschrieben. Im zweiten Teil wird ein Bahnplanungsverfahren beschrieben, das in Hinblick auf effiziente Planung ohne Vorverarbeitung der Umgebung in realistischen 3D-Umgebungen entwickelt wurde.

Gomm, Dominik: Modellierung und Analyse verzögerungs-unabhängiger Schaltungen mit Petrinetzen.

(Gutachter: Eike Jessen, Wolfgang Reisig)

In dieser Arbeit wird ein Formalismus zur Modellierung und Analyse ungetakteter Schaltungen vorgestellt. Es wird ein Baukasten, bestehend aus Petrinetzmodellen einfacher Schaltungsbausteine, angegeben. Für die mit dem Baukasten konstruierbaren Schaltungen wird eine kompositionale Semantik eingeführt, mit deren Hilfe bewiesen wird, daß die vorgenommene Modellbildung adäquat ist. Es wird ein Kriterium dafür angegeben, ob eine Schaltung verzögerungs-unabhängig ist. Desweiteren werden Methoden zur modularen Analyse von Schaltungen vorgestellt und auf Fallstudien angewandt.

Greiner, Michael: Untersuchung und Entwicklung mathematischer Optimierungsverfahren zur Dimensionierung von Rechensystemen.

(Gutachter: Eike Jessen, Stefan Schäffler)

Eine wichtige Teilaufgabe beim Entwurf von Rechensystemen ist die optimale Dimensionierung, d.h. die Bestimmung quantitativer Systemparameter derart, daß ein gegebenes Bewertungsmaß einen optimalen Wert annimmt. In dieser Arbeit wurden die Charakteristika von Dimensionierungsproblemen möglichst vollständig erfaßt und daraus Forderungen an die numerischen Lösungsverfahren abgeleitet. Auf dieser Basis konnten dann die derzeitigen Verfahren in einem einheitlichen Rahmen bewertet und zwei neue Hybrid-Konzepte sowohl für differenzierbare als auch nicht differenzierbare Probleme entwickelt werden.

Gritzner, Thomas F.: wp-Kalkül und relationale Spezifikation kommunizierender Systeme.

(Gutachter: Manfred Broy, Gunther Schmidt)

Es wird ein kompositionaler Ansatz zur Spezifikation und Verfeinerung kommunizierender Systeme mit stromverarbeitenden Relationen entwickelt. Wesentliches Element ist der Rückgriff auf die Konzepte des dämonischen Nichtdeterminismus, der Abgeschlossenheit der Resultatmengen nach oben im Sinne der Approximationsordnung und der Verfeinerung gemäß der robusten Korrektheit, die sämtlich mit dem *wp*-Kalkül verbunden sind. Die vorgeschlagene denotationelle Semantik wird auf Übereinstimmung mit sowohl der vorgegebenen operationellen Semantik als auch der axiomatischen Semantik überprüft.

Hackenberg, Rudolf G.: Performance Optimization Methods in SVM Systems.

(Gutachter: Arndt Bode, Hermann Hellwagner)

In dieser Arbeit werden Methoden zur Leistungsoptimierung von Shared Virtual Memory (SVM) Systemen im Sinne von Entwurfskriterien klassifiziert und bewertet. Daraus wird die Notwendigkeit einer Leistungsoptimierungsmethode abgeleitet, die es erlaubt, von der ho-

hen Abstraktionsebene des Anwendungsprogramms Anforderungen an die Verwaltungsmechanismen von SVM Systemen zu bestimmen. Die vorgestellte Methode basiert auf einer hierarchischen Klassifikation von numerisch-wissenschaftlichen Anwendungen und wird abschließend empirisch bewertet.

Hafer, Christian: Quantitative Analyse der Software-Hardware Schnittstelle (Speicherschnittstelle) als Grundlage für Optimierungen.

(Gutachter: Eike Jessen, Peter Müller-Stoy)

Die Arbeit zeigt neue Ansätze zur Leistungsoptimierung von Rechensystemen auf. Aufbauend auf Analysen des Ablaufverhaltens von Programmen und der dieses bedingenden Hardware beschreibt sie Laufzeitinformationen verwendende semantikerhaltende Reorganisationen von Programmen. Die praktische Einsetzbarkeit wird durch Untersuchung der Ablaufähnlichkeit von Programmen untermauert. Dazu werden die Ähnlichkeit beschreibende Metriken definiert. Die Resultate werden mittels Simulation quantifiziert.

Hahndel, Stefan: Ein verteiltes, verhandlungsgesteuertes Planungsverfahren für flexible Fertigungsumgebungen.

(Gutachter: Hans-Jürgen Siegert, Paul Levi)

In dieser Arbeit wurde ein Konzept für ein verteiltes, verhandlungsgesteuertes Planungsverfahren entwickelt, das einige typische Aufgaben (z.B. Aufgabenverteilung, Zeitplanung, Koordinierung etc.) der Produktionsplanung und -steuerung auf Kontrollebene eines flexiblen Fertigungssystems löst. Die Tragfähigkeit des gewählten Ansatzes wurde experimentell überprüft, indem er als sogenanntes Multiagentensystem auf einem Rechnernetz realisiert wurde.

Heun, Volker: Efficient Embeddings of Treelike Graphs into Hypercubes.

(Gutachter: Ernst Mayr, Friedhelm Meyer auf der Heide, Hermann Hellwagner)

In dieser Arbeit wird ein zweiphasiges Schema zur Einbettung von Graphen in hyperwürfelartige Graphen entwickelt. Aus diesem Schema lassen sich zahlreiche Einbettungen von baumartigen Graphen in die verschiedensten, vom Hyperwürfel abgeleiteten Graphen realisieren. Die auf diesem Schema beruhenden Einbettungen lassen sich darüber hinaus sehr effizient auf einem Parallelrechner mit einem dem Hyperwürfel ähnlichen Verbindungsnetzwerk implementieren. Mit Hilfe dieser Ergebnisse werden dann auch dynamische Verfahren zur Einbettung von Graphen vorgestellt.

Höfling, Gabriele: Schema-Evolution in objekt-orientierten Datenbanken.

(Gutachter: Rudolf Bayer, J.C. Freytag)

Eine Schema-Evolution einer objekt-orientierten Datenbank muß das bestehende konzeptuelle Datenbankschema modifizieren, die Korrektheit der Veränderungen überprüfen und bereits bestehende Daten an das neue Schema adaptieren. Mit SODA wird eine Methodik entwickelt, die auf sogenannten Δ -Mengen basiert und ein hohes Maß an Flexibilität erlaubt. Die von einer Schema-Evolution ausgelösten Effekte werden als Primär- und Sekundäreffekte in Δ -Mengen protokolliert, die durchgängig zur Abwicklung aller Phasen einer Schema-Evolution eingesetzt werden. SODA bietet Vorwärtskompatibilität und unterstützt durch den Einsatz von Transaktionen dynamische, nebenläufige Schema-Evolutionen. Der vorgestellte Lösungsansatz ist im objekt-orientierten Datenbanksystem MoodBase integriert und befindet sich im praktischen Einsatz.

Huber, Walter: Turbulenzsimulation mit der Kombinationsmethode auf Workstation-Netzen und Parallelrechnern.

(Gutachter: Christoph Zenger, Arndt Bode)

Die numerische Turbulenzsimulation ist sowohl extrem rechen- als auch speicheraufwendig. Um diesen Aufwand zu senken, finden dünne Gitter im Vergleich zu bisher verwendeten vollen Gittern Anwendung. Als Modellproblem dient eine turbulente Rohrströmung. Die erhaltenen Resultate stimmen sehr gut sowohl mit den besten bisher durchgeführten numerischen Simulationen als auch mit neuen Resultaten aus physikalischen Experimenten überein. Der Aufwand ist bei dünnen Gittern um ein vielfaches geringer als bei vollen Gittern. Eine Parallelisierung wurde auf mehreren Parallelrechnerarten durchgeführt.

Hüttl, Reiner: Ein iteratives Lösungsverfahren bei der Finite-Element-Methode unter Verwendung von rekursiver Substrukturierung und hierarchischen Basen.

(Gutachter: Christoph Zenger, Walter Wunderlich)

Das Verfahren der rekursiven Substrukturierung wird mit hierarchischen Ansatzfunktionen kombiniert und in ein iteratives Lösungsverfahren weiterentwickelt. Damit wird eine parallele Modellierung und Berechnung von technischen Objekten, eine adaptive Zerlegung von Bauteilen und die modulare Ankopplung von verschiedenen FE-Programmen ermöglicht. Die Anwendung der Methode der adaptiven Relaxation führt zu einer adaptiven Steuerung der Iteration auf Gitterpunkte, die einen gewissen Mindestbetrag zur Approximation beitragen und liefert ein Kriterium zur adaptiven Verfeinerung des FE-Netzes.

Kempe, Johann: Das Delta-Transaktionsmodell zur Unterstützung von Nicht-Standard-Anwendungen.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Werner Kießling)

Das in dieser Arbeit eingeführte Delta-Transaktionsmodell basiert auf dem Insert-Delete-Select-Modell und erweitert die klassischen ACID-Transaktionen unter anderem um geschachtelte und lange Transaktionen. Es bietet außerdem verschiedene Grenzen und Grade für die Zusicherung der einzelnen ACID-Eigenschaften. Zur Synchronisation wird ein verallgemeinertes optimistisches Verfahren verwendet, das unter anderem eine relaxierte Isolations-eigenschaft und partielle Rücksetzung unterstützt. Das Delta-Transaktionsmodell wird eingesetzt in dem objektorientierten Datenbanksystem MoodBase und in einem Dokumentenverwaltungssystem.

Kinder, Margit: Pfadplanung für Manipulatoren in komplexen Umgebungen mittels generalisierender Pfadspeicherung in Ellipsoidkarten.

(Gutachter: Wilfried Brauer, Gerd Hirzinger)

Pfadplanung für Manipulatoren bedeutet die Spezifikation des örtlichen Verlaufs einer Bewegung, die einen Manipulator in seine Zielkonfiguration kollisionsfrei überführt. In dieser Arbeit wird das neuartige Konzept der Pfadplanung mittels generalisierender Pfadspeicherung vorgestellt. Vom Experten vorgemachte Bewegungen können dadurch in die Modellierung des Freiraumes mit einfließen und somit, aufgrund der Generalisierung, zur Planung weiterer Pfade herangezogen werden.

Kolland, Markus: Generische Unterstützung von Information Sharing im Kontext computer-unterstützter Gruppenarbeit.

(Gutachter: Johann Schlichter, Kurt Geihs)

Bei Applikationen aus dem Bereich computer-unterstützter Gruppenarbeit (CSCW) spielt Zugriff, Manipulation und Konsistenz gemeinsamer Information ("information sharing") in einer verteilten Umgebung eine zentrale Rolle und ist der Grund für die hohe Implementierungskomplexität. Die vorliegende Arbeit beschreibt ein generisches Unterstützungsmodell für CSCW. Das Modell und seine Implementierung berücksichtigen die spezifischen Anforderungen menschlicher Kollaboration (z.B. autonomes Arbeiten) und die Komplexität typischer CSCW Laufzeitumgebungen.

Kozlowski, Rolf: Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Last auf physikalischer Schicht und Protokollen der OSI-Ebenen 5-7 in Abhängigkeit verschiedener Benutzeranwendungen und Erstellung eines Generators zur Erzeugung von Lasten.

(Gutachter: Eike Jessen, Joachim Swoboda)

Die Arbeit beinhaltet Messungen und Analysen von aktuellen Netzapplikationen, die auf Langzeitmessungen basieren, die am Institut für Informatik durchgeführt wurden. Weiterhin wurde ein generisches, objektorientiertes Lastmodell erstellt, das Connection Modell. Anwendung findet das Modell in der Erstellung eines verteilten Lastgenerators, der in der Lage ist, realistische Netzlasten synthetisch zu generieren.

Lenke, Michael: Ein Gestaltungskonzept für den Anwendungszyklus massiv paralleler Strömungssimulationsalgorithmen.

(Gutachter: Arndt Bode, Friedrich Hertweck)

Die Produktivität der Arbeit mit Strömungssimulationsalgorithmen im Test- bzw. Produktionsbetrieb wird entscheidend davon bestimmt, wie schnell jeweils der Anwendungszyklus durchlaufen wird und wie hoch dabei die jeweiligen Erkenntniszuwächse sind. Konventionelle Gestaltungsansätze erlauben lediglich ein stapelorientiertes Voranschreiten. Das hier vorgeschlagene Konzept ermöglicht dagegen die Interaktion zur Simulationszeit mit entfernt laufenden massiv parallelen Simulationsrechnungen. Der Prototyp VIPER zeigt die Überlegenheit des gewählten Ansatzes anhand erzielter Resultate in realistischen Anwendungskonfigurationen.

Listl, Andreas: Effiziente Pufferverwaltung in parallelen relationalen Datenbanksystemen.

(Gutachter: Rudolf Bayer, Wolfgang Reisig)

In dieser Arbeit wird ein neues Verfahren für die Pufferverwaltung in parallelen Shared-Disk Datenbanksystemen entwickelt, welches eine effiziente und skalierbare Kohärenzkontrolle realisiert. Ausgehend von dem Entwurf einer symmetrischen Architektur für die Pufferverwaltung, welche einen ortsunabhängigen Zugriff auf gepufferte Daten erlaubt, wird ein auf Subseiten basierendes Kohärenzprotokoll vorgestellt, welches den gleichzeitigen schreibenden Zugriff auf verschiedene Bereiche einer Seite erlaubt. Die Korrektheit des Verfahrens wird mit Hilfe eines Petrinetzformalismus gezeigt. Außerdem wird anhand einer Simulationsstudie die Leistungsfähigkeit und die Skalierbarkeit des Verfahrens untersucht und bewertet.

Mayr, Klaus: Verfeinerungen und Erweiterungen des Modelleliminationskalküls.

(Gutachter: Eike Jessen, Javier Esparza)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Optimierung der Beweissuche im Modelleliminationskalkül. Die ME ist zielorientiert, Teilziele werden rekursiv zerlegt, bis sie durch einen gegebenen Fakt oder eine im Beweis gemachte Annahme gelöst sind. Die Zielorientiertheit führt jedoch zu Redundanzen. Diese werden analysiert, es werden Möglichkeiten ihrer Eliminierung aufgezeigt. Dazu werden neue Verfeinerungen von Kalkül und Beweisprozedur unter Erweiterung des Subsumtionskonzepts vorgeschlagen und Vollständigkeit sowie Verträglichkeit mit anderen Verfeinerungen untersucht.

Meyer, Ulrich: Simulation adaptiver Koppelnetze für Multiprozessor-systeme.

(Gutachter: Friedrich Hertweck, Arndt Bode)

Die Kommunikation zwischen Prozessoren ist ein leistungsmindernder Faktor in Multiprozessor-systemen. Ein Ansatz, sie zu beschleunigen, ist der Einsatz adaptiver Koppelnetze.

In ihnen wird die Wegewahl unter Berücksichtigung der aktuellen Verkehrssituation im Netz getroffen. In der Arbeit werden drei adaptive Wegewahlverfahren entwickelt, Bausteine, die diese Verfahren ausführen, modelliert und ihre Funktionsfähigkeit sowie ihre Fähigkeit, die Kommunikation zu beschleunigen, mittels Simulation nachgewiesen.

Meyer-Gruhl, Uwe: Konzepte für eine wissensbasierte visuelle Sprache zur Bildanalyse.

(Gutachter: Bernd Radig, Albert Endres)

In dieser Arbeit werden Konzepte präsentiert, wie mit objektorientierten Methoden grafische Oberflächen für Bildanalysezwecke zu ermöglichen sind, die dem Benutzer die Möglichkeit geben, mit Hilfe von wissensbasierter Unterstützung Problemstellungen schneller und einfacher zu lösen (Rapid Prototyping). Der Benutzer wird bei Auswahl und Parametrierung von Operatoren unterstützt und sieht sofort die Auswirkungen von vorgenommenen Veränderungen, wodurch syntaktische und semantische Fehler vermieden und die Entwicklungszeiten verringert werden.

Moser, Maximilian J.: Goal-Directed Reasoning in Clausal Logic with Equality.

(Gutachter: Eike Jessen, Tobias Nipkow)

Die zielgesteuerte Vorgehensweise birgt ein großes Potential für die Einschränkung des beim automatischen Theorembeweises entstehenden Suchraums. Für das Schließen mit Gleichheit läßt sich dieses Potential aber aufgrund der prinzipiellen Unverträglichkeit mit anderen für die Effizienz unverzichtbaren Verfahren, wie etwa der durch Ordnungen eingeschränkten Anwendung von Gleichungen, kaum nutzen. Gegenstand dieser Arbeit ist ein neuer Kalkül für Klausellogik mit Gleichheit, der die Vollständigkeit der effizienten zielgesteuerten Beweiskonstruktion durch die eingeschränkte Verknüpfung von Klauseln aus der zugrundeliegenden Formel erreicht.

Pfefferer, Leo: Objektzentrierte Visualisierung mehrdimensionaler Daten als Erweiterung konventioneller Datenbankmodelle.

(Gutachter: Bernd Radig, Dieter Schütt)

Durch die Visualisierung von Informationskontexten hochdimensionaler Daten einer Datenbank in einem dreidimensionalen Informationsraum (ohne Achsensemantik, allein nach der Prämisse "kontextuelle Nähe \approx räumliche Nähe") wird dem Benutzer neben den attributbasierten Abfragesequenzen der relationalen Datenbanksysteme zusätzlich die Möglichkeit des assoziativen, räumlich-interaktiven Zugriffes über die Datenbankobjekte (als Informationsgegenstände) zur Verfügung gestellt.

Pleier, Christoph: Prozeßverlagerung in heterogenen Rechnernetzen basierend auf einer speziellen Übersetzungstechnik.

(Gutachter: Jürgen Eickel, Peter Paul Spies)

Durch die zunehmende Vernetzung von Rechnern werden Rechnernetze vermehrt zur Benutzung als Ressourcenpool verfügbar. Meistens werden unterschiedlichste Rechenanlagen verknüpft, so daß ein heterogenes Rechnernetz entsteht. Zur möglichst optimalen Ausnutzung der Netzressourcen ist eine Verlagerung eines sich in Ausführung befindlichen Prozesses von einem Rechner auf einen anderen, inkompatiblen Rechner sinnvoll. Diese Arbeit enthält die Entwicklung, allgemeine Beschreibung, weitgehende Realisierung, Anwendung und Untersuchung eines Konzeptes zur heterogenen Prozeßverlagerung, basierend auf einer speziellen Übersetzungstechnik.

Radermacher, Ralph: Eine Ausführungsumgebung mit integrierter Lastverteilung für verteilte und parallele Systeme.

(Gutachter: Peter Paul Spies, Arndt Bode)

In der Arbeit wird ein sprachbasierter Gesamtsystemansatz zur Konstruktion von verteilten Anwendungen vorgestellt. Verteilte Anwendungen können in der imperativen Sprache

INSEL erstellt werden, ohne daß dabei realisierungsbedingte Einschränkungen berücksichtigt werden müssen. Damit die so erstellten Anwendungen einer Hardware-Konfiguration aus vernetzten Workstations effizient ausgeführt werden können, wurden ein INSEL-Compiler und eine Ausführungsumgebung mit integrierter Lastenverteilung in Form des verteilten Thread-Kerns DTK entworfen und realisiert.

Schumann, Matthias: Efficient performance prediction for parallel programs.

(Gutachter: Arndt Bode, Eike Jessen)

Der Einsatz effizienter Methoden zur Leistungsvorhersage ermöglicht es, die Cross-Entwicklung paralleler Programme sowie Systemkaufentscheidungen zu beschleunigen. Ausgehend von einer Klassifikation bestehender Ansätze wird eine in allen Phasen durch automatische Werkzeuge unterstützte Methode zur Leistungsvorhersage paralleler, nachrichten-basierter Programme aus dem Bereich des wissenschaftlichen Rechnens entwickelt. Der gewählte Ansatz ermöglicht hinreichend genaue Vorhersagen für umfangreiche Programme, wobei die Vorhersagezeit in der Größenordnung der Summe aus Übersetzungs- und Laufzeit des betrachteten Programms liegt. Die Verifikation des Ansatzes erfolgt anhand der NAS parallel benchmark suite.

Stellner, Georg: Methoden zur Sicherungspunkterzeugung in parallelen und verteilten Systemen.

(Gutachter: Arndt Bode, Peter Paul Spies)

Die Nutzung brachliegender Rechenleistung auf Netzen von Arbeitsplatzrechnern erfolgt derzeit durch lastgesteuerte Verteilung sequentieller Aufträge mit Ressourcenverwaltungssystemen und durch Parallelverarbeitung mit parallelen Programmierumgebungen. Der hier verfolgte Ansatz schlägt ein effizientes und übertragbares Verfahren zur Sicherungspunkterstellung vor, das als Bindeglied zwischen Ressourcenverwaltungssystemen und parallelen Programmierumgebungen eingesetzt werden kann. Es ermöglicht sowohl die lastgesteuerte Zuteilung von Prozessen zu Rechnern als auch die Erstellung permanenter Sicherungspunkte paralleler Anwendungen.

Wessels, Gerhard: Untersuchung und Entwicklung von High-Level Synthese. Techniken für den Entwurf digitaler Signal-Prozessoren.

(Gutachter: Eike Jessen, Gottfried Tinhofer)

Die vorliegende Arbeit gibt eine Formalisierung des High-Level Synthese (HLS) Problems. Für die Ablaufplanung in der HLS wird eine neue Darstellung, die Wege-Matrix, gefunden. Mit Hilfe von Wege-Matrizen kann die Zahl zulässiger Ablaufpläne bestimmt werden. Aufbauend auf der Wege-Matrix Darstellung werden Heuristiken für die Suche nach günstigen Ablaufplänen entwickelt. An einer neuartigen bitseriellen Architektur wird die Methodik vorgeführt.

Windisch, Hans-Michael: Speicherverwaltung für konzeptionell strukturierte verteilte Systeme.

(Gutachter: Peter Paul Spies, Arndt Bode)

In der Arbeit werden Konzepte und Verfahren vorgestellt und bewertet, die einen Beitrag zur effizienten Realisierung der verteilten Programmiersprache INSEL leisten. Die Basis für eine flexible Realisierung stellt ein aus der konzeptionellen Strukturierung von INSEL-Systemen abgeleitetes Verwalterkonzept dar. Darüberhinaus werden Verfahren für statische und dynamische Analysen angegeben, die Optimierungsmaßnahmen durch den Einsatz des von der Verwalterarchitektur auf der Basis einer erweiterten Betriebssystemfunktionalität bereitgestellten Realisierungsspektrums für INSEL-Komponenten ermöglichen.

**Zimmer, Stefan: Rand-Druckkorrektur für die Stokes-Gleichung.
(Gutachter: Christoph Zenger, Michael Griebel)**

Zur Konstruktion schneller Iterationsverfahren vom Uzawa-Typ für die Stokes-Gleichung wird eine Formulierung der Gleichungen verwendet, die das Problem einschränkt auf die Bestimmung des Drucks am Rand des Berechnungsgebietes. Eine Analyse des zugehörigen Schurkomplementoperators zeigt, daß für die einfachsten Gebiete das Uzawa-Verfahren mit passend gewähltem Parameter zum direkten Löser entartet. Für kompliziertere Gebiete läßt sich die geometrieabhängige Information, die von effizienten Iterationsverfahren benötigt wird, mit wenigen Parametern beschreiben.

FAKULTÄT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND GARTENBAU

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Balling, Richard: Gemeinschaftsmarketing für Nahrungsmittel. Theoretische Grundlagen und empirische Analyse am Fallbeispiel des Gemeinschaftsmarketing des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. 9.2.1996 (Dr.agr. Dr.agr.habil.)

Gemeinschaftsmarketing für Nahrungsmittel kann als offene Form der zwischenbetrieblichen Kooperation konzeptualisiert werden. In Ermangelung eines geschlossenen Theoriegebäudes zu Erklärung des Kooperationsphänomens werden auf der Grundlage einer Reihe von Erklärungsansätzen Elemente einer eklektischen Theorie der Kooperation herausgearbeitet. Aus der Marketingperspektive wird Gemeinschaftsmarketing für Nahrungsmittel determiniert von den Besonderheiten des Dienstleistungsmarketing und des "Public and Non-profit Marketing". Der Maßnahmenswerpunkt liegt auf der Kommunikationspolitik. Zentrales Beteiligungsmotiv und wichtiger Erfolgsfaktor für das untersuchte Fallbeispiel ist das positive Image Bayerns und bayerischer Nahrungsmittel in In- und Ausland. Instrumentell wird eine Optimierung des vielfältigen Verkaufsförderungsinstrumentariums angestrebt. Die Entwicklung eines internen und externen Controllingsystems ist als integraler Bestandteil einer kontinuierlichen Weiterentwicklung zu sehen. Aus den Wirkungszusammenhängen und Entwicklungsrichtungen relevanter Einflußgrößen kann mittelfristig ein stabiler Handlungsrahmen für das Gemeinschaftsmarketing abgeleitet werden. Die Entwicklung des gegenwärtigen Gemeinschaftsmarketing zu intensiveren Formen der Zusammenarbeit zur Nutzung weiterer Kooperationspotentiale stößt mit dem Konzept einer "differenzierten" Absatzförderung und der Bildung von Teilgruppierungen an seine Grenzen.

Eidelsburger, Ulrich: Zur intestinalen Absorption des Spurenelements Nickel - Studien zum Transport und dessen Regulation am Tiermodell Ratte. 16.2.1996 (Dr.agr. Dr.agr.habil.)

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde das intestinale Absorptionsverhalten des Spurenelements Nickel mit der *in vitro* Methode der evertierten Darmsäckchen am Tiermodell Ratte untersucht. Die Ni-Absorption ist im gesamten Dünndarm möglich und nimmt in distaler Richtung nachweisbar ab. Der Ni-Transport ist auch in entgegengesetzter Richtung möglich. Im Verlauf der Inkubationszeit wird Nickel sehr schnell in die Darmwand aufgenommen, der Ni-Durchtritt erfolgt zunächst langsam, nimmt aber nach 25 min einen linearen Verlauf an. Beim Transport in Richtung der Absorption deutet sich für die Ni-Aufnahme in die Darmwand eine Sättigung an, der Ni-Durchtritt nimmt jedoch proportional zu. Auch in entgegengesetzter Richtung zeigte die Ni-Aufnahme in die Darmwand ein Sättigungsverhalten, der Ni-Durchtritt nahm dagegen überproportional zu. Der Zusatz des Stoffwechselfhemmers 2,4-DNP hemmte dosisabhängig die Ni-Absorption. Ebenso verminderten Eisen oder Cobalt in der Inkubationslösung die Ni-Absorption. Die Ni-Absorption unterliegt einer homöostatischen Kontrolle, da ein alimentärer Ni-Mangel zu einer Erhöhung der Ni-Absorption führte. Bereits ein moderater alimentärer Eisenmangel erzeugte eine Erhöhung der Ni-Absorption. Zwischen Nickel und Eisen bestehen negative Interaktionen bei der Absorption, die darauf beruhen, daß beide Elemente um denselben Transportmechanismus konkurrieren und sich dabei gegenseitig hemmen.

Fischer, Klaus: Freisetzung von Schwermetallen aus bodenbildenden Festphasen und Böden unter der Einwirkung von natürlichen organischen Chelatbildnern - umweltgeochemische, umweltschutztechnische und umweltschutztechnische Aspekte. 5.7.1996 (Dr.rer.nat. Dr.agr.habil.)

Wechselwirkungen von wäßrigen Lösungen organischer Komplex- und Chelatbildner mit festphasengebundenen Schwermetallionen können einen Transfer von Metallionen in die Flüssigphase und eine gesteigerte Mobilität organisch koordinierter Spezies im umgebenden Medium hervorrufen. In diesem Kontext werden unter Anwendung und Fortentwicklung des "Surface Complex Formation"-Modells die Bedingungen für das Zustandekommen lösungsinizierender Oberflächenreaktionen herausgearbeitet. Unter thermodynamischen Gesichtspunkten werden die Kriterien der Bildung und Stabilität von Chelatoberflächenkomplexen erörtert und die Faktoren diskutiert, die auf die Metalllösungsaktivität von oberflächenkoordinierten Chelatbildnern Einfluß nehmen. Laborexperimentell werden die Möglichkeiten zur Metallabreicherung aus kontaminierten Festphasen, insbesondere Böden, unter Einwirkung von natürlichen Chelatbildnern wie polyfunktionelle Carbonsäuren, Aminosäuren und (Amino-) Zuckersäuren ausgelotet. Gleichzeitig werden chemisch-analytische Methoden zum Nachweis dieser Verbindungen in verschiedenen wäßrigen Matrices optimiert. In Extraktionsversuchen kommen definierte Einzelkomponenten, Substanzkombinationen und Aufschlußprodukte eiweiß- und/oder kohlenhydrathaltiger Biomassereststoffe zum Einsatz. Die metallspezifische Zusammenstellung anwendungsrelevanter Bodenextraktionsbedingungen wird verbunden mit einer Bewertung der experimentellen Ergebnisse unter ökologischen und umweltschutztechnischen Aspekten.

Seewald, Markus Johann: Untersuchungen zum Einfluß von Lipiden und Wachstumsfaktoren auf die intrazelluläre Ca^{2+} -Konzentration. 16.2.1996 (Dr.oec.troph., Dr.oec.troph.habil.)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde mit verschiedenen Techniken der Einfluß von Lipiden und Wachstumsfaktoren auf die intrazelluläre Ca^{2+} -Konzentration unterschiedlicher Zellsysteme untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß Wachstumsfaktoren und Signalstoffe charakteristische transiente Erhöhungen der intrazellulären Ca^{2+} -Konzentrationen induzieren und sich gegenseitig in ihrer Aktivität beeinflussen. Weiterhin wurde festgestellt, daß Polyenfettsäuren direkt Ca^{2+} aus intrazellulären Speichern freisetzen und somit Second Messenger Charakter besitzen. Am Beispiel von humanen Muskelzellkulturen wurde unter besonderer Berücksichtigung der Lipidzusammensetzung und des Lipidstoffwechsels gezeigt, daß Zellkulturen zur Erforschung von intrazellulären Signalkaskaden geeignet sind. Ihre Lipidzusammensetzung wird allerdings durch den Fettsäuregehalt des Kulturmediums sehr stark beeinflußt.

DISSERTATIONEN

Appel, Josef: Ein Schwellenkonzept zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten im Gerstenanbau und seine Einführung in Beratung und Praxis. (Gutachter: Volker Zinkernagel, Günter Martin Hoffmann, em.)

In dreijährigen Arbeiten wurde das Schwellenkonzept GERSTENMODELL BAYERN / IPS MODELL GERSTE in Parzellenversuchen und in mehr als 450 Praxisschlägen überprüft. Die Bekämpfungsschwellen für die einzelnen Krankheiten konnten unter Versuchsbedingungen sowie unter den Bedingungen des praktischen Betriebes bestätigt werden. Einzelne Entscheidungskriterien wurden um klar definierte und praktikable Witterungsvariablen für eine stärker infektionsbezogene Bekämpfung erweitert. Die hohe Akzeptanz des Entscheidungsmodells, sowohl bei Landwirten als auch bei den staatlichen Beratungsorganisationen, ermöglichten die Integration des GERSTENMODELL BAYERN im amtlichen Beratungswesen und in der praktischen Landwirtschaft.

Arpe, Ingvild: Zur Milchabgabe von Kühen in Zeiten physiologischer Belastung am Beispiel von post partum-Phase und wiederholter Superovulation.

(Gutachter: Heinrich Karg, Hans Hinrich Sambraus)

Es wurden 4204 bzw. 1005 Milchflußkurven gewonnen und die Reaktionen der Milchabgabe durch die physiologischen Belastungen der Nachgeburtphase bzw. wiederholter Superovulation erstmals eingehend statistisch analysiert. Bereits mit Einsetzen der Laktation konnte eine verbesserte Milchabgabe durch 60 s manuelle im Gegensatz zur maschinellen - und damit verbesserungsfähigen - bzw. unterlassenen Eutervorbereitung nachgewiesen werden. In speziellen Phasen wiederholter Superovulation wurden kurzfristige Milchleistungsdepressionen mit anschließendem Wiederanstieg beobachtet, die ohne Einfluß auf den Laktationstrend blieben, aber bei Leistungsprüfungen zu berücksichtigen sind.

Bauer, Eva: Molekulare Kartierung von Resistenzgenen gegen das Barley Mild Mosaic Virus (BaMMV) bei Gerste.

(Gutachter: Gerhard Wenzel, Alfons Gierl)

Die Gelbmosaikvirose der Gerste zählt zu den wichtigsten Virose im Gerstenanbau. Mit Hilfe der "bulk segregant" Analyse und anschließender Feinkartierung in spaltenden Kreuzungsnachkommenschaften konnten vier neue Resistenzgene ($\gamma m5'$, $\gamma m8$, $\gamma m9$ und $\gamma m11$) aus "exotischen" Herkünften lokalisiert werden. Damit wurde ein Beitrag zur Aufklärung der genetischen Grundlagen der Resistenz gegen das Barley Mild Mosaic Virus (BaMMV) geleistet. Im Rahmen eines kartengestützten Klonierungsansatzes für das $\gamma m4$ Resistenzgen erfolgte die Erstellung einer genetisch hochauflösenden Kartierungspopulation im Bereich des $\gamma m4$ Gens. Zur Markerabsättigung wurden subgenomische RFLP-Banken gesichtet.

Benninger, Martin: Bewirtschaftungsvereinbarungen in den neuen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

(Gutachter: Winfried von Urff, Joachim Ziche)

Bewirtschaftungsvereinbarungen im Rahmen von Agrarumweltprogrammen stoßen in den neuen Ländern der Bundesrepublik auf eine hohe Resonanz. Dabei liefern Umweltaspekte die Legitimation für Geldströme, die offensichtlich einen erheblichen Beitrag zur Abfederung transformationsbedingter Verwerfungen im Agrarsektor liefern. In einem weiteren Zusammenhang wird das pragmatische Instrument Bewirtschaftungsvereinbarung aus dem Blickwinkel der Diskussion um Umweltwirkungen der modernen Landwirtschaft dargestellt.

Bertram, Andreas: Geräte- und verfahrenstechnische Optimierung der thermischen Unkrautbekämpfung.

(Gutachter: Joachim Meyer, Christian von Zabeltitz)

Der Einsatz von Geräten zur thermischen Unkrautbekämpfung ist mit hohen Verfahrenskosten verbunden. In der vorliegenden Arbeit wurden geräte- und verfahrenstechnische Ansätze für eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und eine Verringerung des flächenbezogenen Energieeinsatzes und damit für eine Verringerung der variablen Kosten erarbeitet. Durch die Optimierung bestehender Geräte und Verfahren und durch den Einsatz neuer Gerätekonzepte ergeben sich große Spielräume für eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und eine Verringerung des flächenbezogenen Energieeinsatzes.

Bipp, Hans-Peter: Einsatz von Zuckersäuren und Hydroxycarbonsäuren zur Dekontamination schwermetallbelasteter Böden sowie ihre Freisetzung aus kohlenhydrathaltigen Reststoffen.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Walter Nitsch)

In Batch-Versuchen wurde das Extraktionsvermögen von Zucker- und Hydroxycarbonsäuren gegenüber bodengebundene Schwermetallen unter Variation der physikalisch - chemischen Versuchsbedingungen (pH-Wert, Konzentrations- und Phasenverhältnisse, Kontaktzeit) ermittelt. Eingesetzt wurden neben naturidentischen Syntheschemikalien auch Auf-

schlußlösungen von kohlenhydrathaltigen Reststoffen und Abfällen der Lebensmittelindustrie. Zum Nachweis der Komplexbildner wurde ein ionenchromatographisches Verfahren entwickelt. Es konnten Methoden gefunden werden, bei denen hohe Metallanreicherungen aus ökotoxikologisch relevanten Bindungsformen unter relativ bodenschonenden Bedingungen erzielt werden.

Blechinger-Zahnweh, Monika: Einfluß der Vermahlungstemperatur in Haushalts-Getreidemöhlen auf die Eigenschaften von Weizenvollkornmehl.

(Gutachter: Horst Pichert, Gerhard Fischbeck)

Zwei Weizensorten mit unterschiedlichen Korneigenschaften werden in einer modifizierten Haushalts-Getreidemühle zu Vollkornmehl vermahlen. Die Mahlgluterhitzung während des Zerkleinerungsprozesses bewirkt bei beiden Sorten Veränderungen im Mahlgut. Aktivitätsverluste des temperaturempfindlichen Enzyms Katalase weisen auf Hitzeschäden hin. Betroffen ist vor allem die Eiweißkomponente. Die backtechnologisch bedeutsamen Enzyme verhalten sich unterschiedlich. Die β -Amylase-Aktivität nimmt in Abhängigkeit von der Mahlguthitze zu, die α -Amylase bleibt wie Stärke und Vitamin E unbeeinflusst. Negative Auswirkungen auf das Backergebnis zeigen sich unter den gewählten Versuchsbedingungen nur bei der harten Weizensorte Sperber.

Carrascal de la Puente, Maria J.: Entwicklung und Evaluierung von Hypermedia-Anwendungen im Pflanzenbau.

(Gutachter: Ludwig Reiner, Manfred Precht)

Die Arbeit behandelt den Einsatz der Hypermedia-Technik für die bessere Strukturierung und Verbreitung von Wissen und Information im Pflanzenbau. Zunächst wurde der Stand der Technik an 35 derzeit weltweit vorhandenen pflanzenbaulichen Hypermedia-Anwendungen erfaßt. Anschließend sind Entwicklungsschritte für eine iterative Projektentwicklung im Rahmen des EU-Forschungsprojekts HYPP abgeleitet worden. Mit der Methode des "Lauten Denkens" erfolgte die Evaluierung und Identifizierung der Schwerpunkte der Handhabbarkeit pflanzenbaulicher Hypermedia-Anwendungen.

Dosch, Paul: Optimierung der Verwertung von Güllestickstoff durch Separiertechnik und kulturartspezifische Applikationstechnik.

(Gutachter: Norbert Claassen, Johann Schön)

In Modell-, Gefäß- und Feldversuchen wurde neben der Ertragswirkung der Einfluß unterschiedlicher Applikationstechniken und der Aufbereitung von Gülle mittels Separierung auf die Höhe gasförmiger N-Verluste (NH_3 , N_2O , N_2) sowie der N-Immobilisation untersucht. Die NH_3 -Emissionen stellten quantitativ das höchste gasförmige Verlustpotential dar. Techniken zur Minimierung der NH_3 -Verluste (z.B. Injektion) erhöhten die gasförmige N-Freisetzung über Nitrifikation (N_2O) und Denitrifikation (N_2O , N_2). Gülleseparat verminderte zudem die biologische Festlegung des gedüngten NH_4 -Stickstoffs und erreichte folglich die beste N-Verwertung der gedüngten Kultur.

Eyink, Hagen Paul: Die soziale Funktion von Naturschutz und Gartenarchitektur bei William Morris (1834-1896) und der Einfluß auf Deutschland.

(Gutachter: Christoph Valentin, Herbert Weiermann)

Eingebettet in MORRIS' sozialreformerische Aktivitäten ist sein Kampf um die "beauty of life" für alle Menschen. Zentral ist dabei die Verbesserung der Wohnverhältnisse der Arbeiter. Er ist konsequenter als seine Zeitgenossen, weil Gegenstand seiner Überlegungen und Aktivitäten nicht nur das eigentliche Haus, sondern auch dessen Einrichtung und Garten ist. Wie die Nationalrevolutionäre im Deutschland der Zwischenkriegszeit, zu denen er viele Parallelen aufweist, wartet er noch darauf, den ihm gebührenden Platz unter den Vorläufern der Grünen zu finden. Eine Gelegenheit, Versäumtes nachzuholen, bietet sein 100. Todestag im nächsten Jahr.

Famulok, Tobias: Entwicklung analytischer Meßverfahren für die Bestimmung von Kühlschmierstoff-Einzelkomponenten und -Summenparametern am Arbeitsplatz.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Joachim Firl)

Kühlschmierstoffe (KSS) werden häufig in der metallverarbeitenden Industrie eingesetzt. KSS sind komplexe Substanzgemische, die bis zu 500 z.T. toxische Einzelstoffe enthalten können. Zur Identifizierung und analytischen Bestimmung von ausgewählten Glykolen, Ketonen, Fettsäureestern, PAH's und Metallen in flüssiger KSS-Phase bzw. in KSS-Dämpfen und Aerosolen am Arbeitsplatz wurden analytische Verfahren entwickelt und erprobt. Als Methoden wurden eingesetzt: Festphasenextraktion, Gaschromatographie (GC), Head-space-GC, Atomemissions- und Infrarot (IR)-Spektroskopie. Zudem wurde eine Screening-Methode zur Erfassung charakteristischer IR-KSS-Summenparameter am Arbeitsplatz realisiert.

Gedrich, Kurt: Ökonometrische Bestimmung der Lebensmittel- und Nährstoffzufuhr von Personen anhand des Lebensmittelverbrauchs von Haushalten.

(Gutachter: Georg Karg, Günther Wolfram)

Für die Beurteilung der Ernährungssituation werden regelmäßig und kostengünstig Daten über die Lebensmittel- und Nährstoffzufuhr von Personen in der Bundesrepublik Deutschland benötigt. Regelmäßig und kostengünstig verfügbar sind aber nur Daten über den Lebensmittelverbrauch von Haushalten. Es werden daher verschiedene Methoden untersucht, die eine Bestimmung der benötigten Daten anhand der verfügbaren ermöglichen. Im einzelnen handelt es sich um Methoden, mit denen Verbrauchs- in Zufuhrdaten, haushaltsbezogene in personenbezogene Daten und lebensmittelbezogene in nährstoffbezogene Daten transformiert werden können.

Glasauer, Susan: Silicate associated with Fe(hydr)oxides. (Die Wechselwirkung zwischen Silikat und Fe(hydr)oxiden).

(Gutachter: Udo Schwertmann, Hans Sticher, Heinrich M. Köster)

Goethite und Ferrihydrite wurden in Gegenwart steigender Mengen Si im sauren und alkalischen Bereich synthetisiert und mit zahlreichen Methoden charakterisiert. Es wurden sowohl die Form des an die Fe-oxide gebundenen Si und sein Einfluß auf die Ladungseigenschaften als auch der Einfluß von Si auf das Aggregationsverhalten von reinen Goethiten untersucht. Anschließend wurden Goethite an Silikatoberflächen (Kaolinite, Quarz) gebunden und diese Bindung charakterisiert. Die Ergebnisse zeigten, daß die Bindung zwischen Si und Oberflächen-Fe sehr stabil ist und die Form Si-O-Fe hat. Diese hat Bedeutung für die Mikroaggregation von Böden und das Flockungsverhalten von Fe-oxiden in Gewässer.

Gleixner, Andreas: Pharmakologische Untersuchungen zur Anreicherung von Clenbuterol und steroidalen Anabolika in pigmentierten Geweben.

(Gutachter: Heinrich Karg, Werner Joachim Grosch)

Zur Kontrolle von im Sport und in der Tiermast eingesetzten Dopingmitteln wie Clenbuterol und Steroidanabolika wurden Untersuchungsverfahren für Haarproben entwickelt. Optimierungen betrafen die Aufschluß- und Extraktionsverfahren, wobei die Quantifizierung mittels Enzymimmuntests durch die HPLC validiert wurde. In menschlichem Kopfhaar und in Rinderhaaren zeigte sich eine positive Korrelation der Anreicherung von Clenbuterol mit der Pigmentierung. Augenuntersuchungen von Schlachtkälbern können Clenbuterolbefunde zusätzlich objektivieren. Die gleichzeitige Anwendung von "Ausscheidungs-hemmern" beeinträchtigte die Nachweisbarkeit von Clenbuterol im Urin nicht, die der untersuchten Steroide nur anteilmäßig.

Göring-Lensing-Hebben, Gisbert: Möglichkeiten und Grenzen einer Existenzsicherungsstrategie von Zierpflanzenbaubetrieben durch zusätzliche Handlungsfunktionen.

(Gutachter: Werner Rothenburger, Dieter Witt)

Zielsetzung der Arbeit ist die Weiterentwicklung eines Erzeugungsbetriebes des Zierpflanzenbaues durch den Aufbau eines zweiten Betriebes mit Großhandlungsfunktion. Dafür erfolgte zunächst eine regionale Marktanalyse. Anschließend wurde ein betriebswirtschaftliches Modell entwickelt, um kaufmännische Defizite durch einen einzustellenden kaufmännischen Geschäftsführer auszugleichen. Damit entstand ein exemplarisches Beispiel für eine mögliche Expansion. Bedingt durch hohe Risiken bietet diese strategische Vorgehensweise letztlich doch nur Chancen für einige Betriebe.

Gao, Jianping: Untersuchungen zum Vorkommen und Verhalten von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAHs) und Pestiziden in einem aquatischen Ökosystem (Oberflächengewässer-Sedimente).

(Gutachter: Antonius Kettrup, Reinhard Nießner)

Auf dem Gelände des FAM-Versuchsgutes Scheyern (Forschungsverbund Agrarökosysteme München) wurde das Vorkommen und die Verteilung wenig wasserlöslicher organischer Verbindungen in einem aquatischen System ("Teufelsweiher") untersucht. Als Modellchemikalien wurden einerseits Vertreter der ubiquitär verbreiteten Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe (hier: 16 PAHs der US-EPA-Liste) ausgewählt, andererseits 7 Pestizid-Wirkstoffe, die lokal bei der Landbewirtschaftung eingesetzt wurden. Ziel der Untersuchungen war es, Modellvorstellungen zur Dynamik dieser bisher wenig untersuchten Stoffgruppen im Stillgewässer zu entwickeln; dabei stand insbesondere die Frage nach Einbindung dieser Stoffe in das Sediment und nach potentiellen Remobilisierungsmöglichkeiten im Vordergrund. Alle 16 PAHs und 2 Pestizide aus der o.g. Auswahl (Atrazin und Bifenox) wurden sowohl im Porenwasser als auch in der Sedimentfestphase nachgewiesen. In den kleinsten (< 6,3 µm) und größten (63-200 µm) Partikelfractionen wurden jeweils die höchsten Konzentrationen gefunden. Diese Verteilung ist vor allem auf den Gehalt an organischem Material zurückzuführen, das - stärker noch als die Tonminerale - als Sorbens für viele organische Verbindungen in Betracht kommt. In Laborversuchen wurde das Sorptionsverhalten der 7 Pestizide detailliert untersucht, das sich gut mit der Freundlich-Gleichung beschreiben läßt. Bei Erhöhung des DOC in der Lösung geht die Adsorption der Wirkstoffe signifikant zurück; für bestimmte Pestizide (z.B. Atrazin) gilt dies auch bei Erniedrigung des pH-Wertes. Die "Alterung" der Wirkstoffe im Freiland führt zu einer Erhöhung des irreversibel gebundenen Anteils.

Grauf, Rainer: Entwicklung von Methoden zur Frühselektion auf Malzqualität der Gerste.

(Gutachter: Gerhard Fischbeck, Werner Back)

Bisher konnte in der Braugerstenzüchtung erst in Generationen auf Malzqualität selektiert werden, in denen von den Zuchtstämmen genügend Korngut vorhanden ist, um eine Kleinalzungsanalyse durchzuführen. In dieser Arbeit wurde gezeigt, daß mit der Nah-Infrarot-Transmissionsspektroskopie der Feinschrot-Malzextrakt an ungekeimter Gerste mit einer für die Frühselektion ausreichenden Genauigkeit geschätzt werden kann. Dieses zerstörungsfreie Verfahren benötigt nur kleine Mengen an Korngut (50g) und kann daher schon auf das Erntegut der F4-Generation angewendet werden. Die Messung der zum Vermahlen kleiner Malzmengen nötigen Energie gibt Hinweise auf andere, stärker von Enzymaktivitäten beeinflusste Qualitätsparameter als den Extrakt und ergänzt dadurch die NIT-Extrakt-schätzung.

Greiner, Michael: Wärmebehandlung von Lebensmitteln durch Mikrowellen und Dampf.

(Gutachter: Horst Pichert, Gerhard Cerny)

Mikrowellen-Gargeräte und Dampfgeräte sind Stand der Technik bei der Wärmebehandlung von Lebensmitteln. Die Kombination von Mikrowellen und Dampf wurde bislang nicht untersucht. Mit einem speziell konstruierten Laborgerät wurde anhand physikalischer Untersuchungen sowie durch Experimente mit Lebensmitteln nachgewiesen, daß durch die gleichzeitige Anwendung von Mikrowellen und Dampf die Vorteile der Einzel-Beheizungsarten kombiniert und wesentliche Nachteile abgeschwächt werden können. Dabei wurden eine kurze Gardauer und eine gute sensorische Qualität bei gleichzeitig hoher ernährungsphysiologischer Wertigkeit erzielt.

Haarbeck, Peter: Alternativen zur landwirtschaftlichen Flächennutzung auf Grenzstandorten in den neuen Ländern der Bundesrepublik Deutschland.

(Gutachter: Winfried von Urff, Eckhart Neander)

Insbesondere in den neuen Ländern erscheint es fraglich, ob künftig landwirtschaftliche Flächennutzung flächendeckend rentabel betrieben werden kann. Vor diesem Hintergrund werden exemplarisch Nutzungsalternativen für bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen aus den Bereichen Freizeit und Erholung, Aufforstung, Natur- und Umweltschutz sowie Nichtnutzung untersucht und die Voraussetzungen, Möglichkeiten und Probleme ihrer Realisierung auf ausgewählten Standorten erörtert.

Haderstorfer, Rudolf: Auftragsvorratssteuerung als innovative Akquisitionspolitik gegen Absatzschwankungen im Landschaftsbau-Betrieb.

(Gutachter: Werner Rothenburger, Heribert Gierl, Peter Latz)

Zielsetzung der Studie war es, Betriebe abgesicherte, in ein System eingebundene Handlungsempfehlungen anzubieten, um saisonale und kurzfristige Absatzschwankungen zu reduzieren. Ein als Auftragsvorratssteuerung (AVS) bezeichnetes absatzpolitisches Konzept wurde entwickelt. Es dient zur Beschaffung von Aufträgen mit flexiblen Ausführungsterminen, die nach dem Verlauf der Kapazitätsauslastung aus einem Auftragsvorrat abgerufen werden können. Mit einer Integration der AVS in eine marketing-orientierte Unternehmensorganisation erfolgten Umsetzungsempfehlungen zum aussichtsreichen Einsatz von Vorgehensweisen und Konditionen bei geeigneten Käufermerkmalen, im besonderen am Beispiel von ökologischen Modernisierungsleistungen.

Herrmann, Nobert: Die Flora des Landkreises Freising und ihre Veränderung seit 1875.

(Gutachter: Bertold Hock, Wolfgang Höll)

Anhand eigener Bestandsaufnahmen und den Angaben in verfügbaren Publikationen wurde der gegenwärtige Artenbestand erfaßt. Vergleiche mit Floren von 1875 bis 1914 erlaubten es, Bestandsveränderungen aufzuzeigen, zu analysieren und Verschiebungen in den Pflanzengesellschaften zu untersuchen. Faktoren als Auslöser von Bestandsabnahmen wurden zur Diskussion gestellt und der gegenwärtige Gefährdungsgrad der Arten aufgezeigt. 1312 Spezies wurden erfaßt und ihr Status ermittelt.

Hirschvogel, Guido: Untersuchungen zum Riboflavinstatus während Gravidität und Laktation bei unterschiedlicher alimentärer Riboflavinversorgung am Tiermodell Ratte.

(Gutachter: Manfred Kirchgeßner, Dora A. Roth-Maier)

In zwei Versuchen wurde der Einfluß einer unterschiedlich hohen alimentären Versorgung mit Riboflavin auf den Vitamin-B₂-Status während Gravidität und Laktation am Modelltier Ratte untersucht. Dazu wurden im ersten Versuch während der Laktation unterschiedlich hohe Vitamin-B₂-Gaben von 0 bis 4000mg/kg Diät einer halbsynthetischen Diät auf Stärke-Casein-Basis zugelegt. Im zweiten Versuch stand der Nachweis von Wechselwirkun-

gen zwischen verschiedenen Versorgungslagen während Gravidität und Laktation im Vordergrund. Als Parameter zur Bestimmung des Vitamin-B₂-Status dienen die Vitamin-B₂-Konzentrationen in Blut, Milch, Leber und Restkörper sowie die Aktivität der erythrozytären Glutathion-Reduktase.

Köbler, Michael: Grundwasserschutz und Landbewirtschaftung in Bayern - Maßnahmen zur Begrenzung des Nitrateintrages aus landwirtschaftlicher Produktion und Abschätzung der Kosten des flächendeckenden Gewässerschutzes.

(Gutachter: Hugo Steinhauser, Joachim Ziche, Gerhard Fischbeck)

Im Rahmen dieser Arbeit werden Lösungsansätze zur Verbesserung des flächendeckenden Grundwasserschutzes entwickelt. Eine standortdifferenzierte Schutzkonzeption dient der Quantifizierung der Kosten zur Sicherung der Grund- und Trinkwasserqualität in Bayern. Die Kooperation zwischen Land- und Wasserwirtschaft sowie standortdifferenzierte Mindestanforderungen an eine ordnungsgemäße Landbewirtschaftung in Verbindung mit Beratungs- und Kontrollmaßnahmen stellen wesentliche Eckpunkte des im Rahmen dieser Arbeit entwickelten Lösungskonzeptes dar. Handlungsempfehlungen basieren auf der Analyse von Trinkwasserschutzkonzepten anderer Bundesländer und Kooperationsmodellen in Trinkwasserschutzgebieten.

Knobloch, Christa: Farming Systems Research an den Internationalen Agrarforschungszentren.

(Gutachter: Winfried von Urff, Joachim Ziche)

Farming Systems Resarch (FSR) ist ein in der internationalen Agrarforschung angewandter Systemansatz mit dem Ziel, den Technologietransfer von der Forschungsstation auf die Farmebene zu verbessern. Dieses Ziel wurde aufgrund methodischer, institutioneller und nicht durch Forschung lösbarer Probleme nur begrenzt erreicht. Eine Nutzung intermediärer Produkte aus FSR, besonders in der Ressourcenmanagementforschung, sollte durch verbessertes Informationsmanagement angestrebt werden.

Kranz, Christine: Mikrostrukturierte Modifikation und Abbildung von Oberflächen mittels der elektrochemischen Rastersondenmikroskopie.

(Gutachter: Hanns-Ludwig Schmidt, Oskar Nuyken, Wolfgang Schuhmann)

Mittels des aufgebauten elektrochemischen Rastersondenmikroskops wurde durch laterale Abscheidung von Polypyrrol ein chemisch-selektiver mikrostrukturierter Polymer-Transistor hergestellt. Die mikrostrukturierte Abscheidung von funktionalisiertem Polypyrrol für eine kovalente Anbindung biologischer Selektivitätselemente bildete die Voraussetzung zur Herstellung miniaturisierter Biosensoroberflächen, die ihrerseits mittels des SECM in-situ charakterisiert wurden. Eine wesentliche Weiterentwicklung des aufgebauten Gerätes stellte die Integration eines unabhängigen Höhenkontrollmodus dar, wodurch eine dreidimensionale Funktionalisierung von Oberflächen und die Charakterisierung nichtplanarer Proben ermöglicht wurde.

Kraus, Anton: Einfluß der Antioxidantien Vitamin C, Vitamin E und β -Carotin auf die Membranstabilität und antioxidative Parameter von Erythrozyten der Ratte bei alimentärem Zinkmangel.

(Gutachter: Manfred Kirchgäßner, Günther Wolfram)

Es wurde der Einfluß der Antioxidantien Vitamin C, Vitamin E und β -Carotin auf biochemische Veränderungen bei alimentärem Zinkmangel untersucht (Tiermodell Ratte). Neben allgemeinen Zinkmangelerscheinungen führte die Zinkdepletion zu einer verringerten osmotischen Resistenz der Erythrozyten sowie zu einer verstärkten Ausprägung von oxidativen Schädigungen und zu Veränderungen im antioxidativen System der roten Blutzellen. Die Supplementierung mit den Antioxidantien im Zinkmangel hatte eine Erhöhung der osmotischen Resistenz und geringere oxidative Schädigungen der Erythrozyten zur Folge.

Lössl, Andreas: Analyse der DNA-Variabilität in Zellorganellen somatischer Fusionshybriden der Kartoffel und deren phänotypische Auswirkungen.

(Gutachter: Gerhard Wenzel, Wolfgang Friedt)

Bei somatischen Hybriden der Kartoffel wurden bei Nachkommen derselben Eltern unerwartet hohe phänotypische Unterschiede gefunden. Zur Aufklärung dieser Variabilität wurde die Kern-, Plastiden- und Mitochondrien-Genomzusammensetzung der Hybriden von fünf Kombinationen mittels RFLP-Analyse charakterisiert. Die Plastiden-Segregation bei den Fusionshybriden war meist vollständig im Verhältnis 1:1 verlaufen. Die mitochondrialen Genomen zeigten in ca. 75% der Fusionshybriden größere Umlagerungen. Das Plastom eines stärkereichen Elters hatte auch in den analysierten Hybriden einen eindeutig positiven Einfluß auf diesen Feldparameter. Der Vergleich der Chondriomtypen der Hybriden ergab, daß jeweils Chondriomtyp B mit einem höheren Ertragspotential verbunden ist als stark heterogene Chondriome und Chondriomtyp A.

Lötzbeyer, Thomas: Entwicklung von Biosensorsystemen für L-Glutamat zur Verwendung in Lebensmittelkontrolle, Prozeßüberwachung und Neurophysiologie.

(Gutachter: Hanns-Ludwig Schmidt, Peter Schieberle, Wolfgang Schuhmann)

L-Glutamat ist Neurotransmitter, aber auch geschmacksverstärkender Zusatzstoff in Lebensmitteln, und es wird biotechnologisch produziert. Für die on-line Bestimmung in den verschiedenen Konzentrationsbereichen und Matrizen wurden optimale Fließinjektionssysteme und Biosensoren entwickelt. Zur "Vor-Ort" Analytik bei Produktion und Qualitätssicherung im Lebensmittelbereich waren dies klassische bzw. portable und dezentral einsetzbare Systeme, während mit der Miniaturisierung reagenzloser Enzymelektroden in Fließanalysensystemen eine Bestimmung des Analyten in kleinsten Volumina gelang, eine Voraussetzung für seine Quantifizierung bei neurophysiologischen Problemen.

Masalović, Mißs: Totalreflexions-Röntgenfluoreszenzspektroskopie zur Bestimmung von Spuren und Ultraspuren von Elementen.

(Gutachter: Jürgen Polster, Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

Die Leistungsfähigkeit der Totalreflexions-Röntgenfluoreszenzspektroskopie wurde anhand methoden- und anwendungsorientierter Fragestellungen bewertet. Es wurden kritische physikalisch-chemische Parameter bestimmt und die Methode mit akkreditierten Analyseverfahren verglichen. Durch Spurenelementbestimmung ausgewählter zertifizierter Standardreferenzmaterialien, die Entwicklung eines Anreicherungsverfahrens und die Analyse spezieller Materialien wurden neue applikative Möglichkeiten erschlossen.

Mayr, Barbara: Identifizierung und Charakterisierung einer Kältestreß-Genfamilie in *Bacillus cereus*.

(Gutachter: Siegfried Scherer, Bertold Hock)

In psychrotrophen *Bacillus cereus* Stämmen wurden mehrere kälteinduzierbare Proteine identifiziert. Das Hauptkältestreßprotein, CspA, wurde gereinigt und polyklonale Antikörper dagegen gewonnen. Weiterhin wurde gezeigt, daß *B. cereus* eine Proteinfamilie um CspA von mindestens sechs Proteinen besitzt, was durch die Identifizierung des Gens von CspA und vier weiteren sehr ähnlichen Genen bestätigt wurde. Alle Proteine der Familie, von denen mindestens zwei Dimere *in vivo* bilden, besitzen DNS- und RNS-bindende Motive. Für CspA und CspE konnte die Bindung an einzelsträngige DNS nachgewiesen werden. Weiterhin wurden Expressionsstudien zu CspA in mesophilen und psychrotrophen *B. cereus* durchgeführt.

Merk, Michael: Das Transportverhalten unter dem Einfluß von Löschwasser und das Vorkommen von polychlorierten und polybromierten Dibenzo-p-dioxinen und Dibenzofuranen und polychlorierten Biphenylen nach Bränden.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann, Dieter Lenoir)

Das Vorkommen, die Immission und insbesondere das Transportverhalten der PCDD/F, PBrDD/F und PCB aus Brandrückständen unter dem Einfluß von Löschwasser in Böden wurde untersucht. Bei Brandunfällen werden gebildete Schadstoffe nicht nur an Brandrückständen zurückgehalten, sondern mit den Brandgasen und dem Löschwasser in die Umwelt eingetragen. Eine Mobilisierung der Schadstoffe mit der wässrigen Phase tritt ein, wenn bei einem Löscheinsatz ein tensidhaltiges Löschmittel eingesetzt wird.

Michalek, Sabine: Stimulierung der Phenolbiosynthese des Apfels (*Malus domestica*) im Hinblick auf induzierte Resistenz.

(Gutachter: Walter Feucht, Gert Forkmann)

Die Anreicherung von Catechinen und Proanthocyanidinen durch biotische (*Venturia inaequalis*) und abiotische Elicitoren ist eine wichtige Abwehrreaktion von *Malus domestica*. Gerade auf einer unspezifischen Resistenzreaktion beruht das Prinzip der induzierten Resistenz. Die PAL-Aktivität diente als Marker für die Flavonalakkumulation. In einem Modellsystem wurde anhand dieses Markers das induktive Potential verschiedener Pflanzenbehandlungsmittel bestimmt. Mögliche Induktionsmechanismen, dabei auftretende Signalübertragungswege und hypothetische Modelle zum Resistenzmechanismus des Apfels gegen Apfelschorf und zur Flavanolbiosynthese von *Malus domestica* werden diskutiert.

Michel, Maja: Untersuchungen zur Übertragung von Resistenzgenen aus der Wildart *Hordeum bulbosum* L. in die Kulturgerste *Hordeum vulgare* L. (Gutachter: Gerhard Fischbeck, Volker Zinkernagel)

In *H. bulbosum*-Sippen und *H. vulgare*/*H. bulbosum*-Bastarden wurden Resistenzträger für Gelbmosaikvirus, Gelbverzwergungsvirus, Mehltau, Zwergobst und *Typhula*-Fäule ermittelt. Untersuchungen zur Übertragung dieser Merkmale ergaben den Nachweis und die Lokalisierung des neuen Mehltaresistenzgens *Mlhb* und den Nachweis von dominant vererbter Gelbmosaikvirusresistenz in *H. vulgare*. Introgressionen wurden bei allen 7 Chromosomen festgestellt. Darüber hinaus wurde die Vererbung der *Typhula*-Resistenz untersucht.

Musch, Sylvia: Messung der Aktivität von nativen und hitzebehandelten Enzymen nach Bindung an Antikörper - Modelluntersuchungen zur Kontrolle des Blanchierens von Lebensmitteln.

(Gutachter: Hanns-Ludwig Schmidt, Adelbert Bacher)

Bei der Bestimmung von Enzymaktivitäten in Lebensmitteln kann die Probenmatrix stören. In Modelluntersuchungen mit Meerrettichperoxidase und Katalase wurden diese Enzyme durch Bindung an Antikörper-funktionalisierte Membranen aus Lösungen abgetrennt. Als optimale Träger erwiesen sich Immunodyne Membranen. Bestes Substrat für die spektrophotometrischen Aktivitätsmessungen bei nativer und thermisch partiell denaturierter Meerrettichperoxidase war ABTS. In einem Fließinjektionssystem wurde auch die Möglichkeit der amperometrischen Enzymbestimmung nachgewiesen. Dies wird als Ansatz zu einem Routineverfahren zur Kontrolle des Blanchierens angesehen.

Odörfer, Axel: Auswirkungen einer Extensivierung des Weizenanbaus auf das Auftreten und die Schadrelevanz von Fuß-, Blatt- und Ährenkrankheiten.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Joseph-Alexander Verreet, Günter Martin Hoffmann)

In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene Anbausysteme des Weizens unterschiedlicher Intensität auf das Auftreten von pilzlichen Krankheitserregern durch Aufzeichnen exakter epidemiologischer Daten untersucht. In einem zweiten Teil wurde in Fungizidversu-

chen die Gültigkeit von Bekämpfungsschwellen des IPS WEIZENMODELL BAYERN unter veränderten Rahmenbedingungen (neue Sorten, leistungsfähigere Fungizide, gesunkene Weizenerzeugerpreise) seit der Entwicklung des Entscheidungsmodells geprüft. Eine mögliche Optimierung des Modells wurde überprüft.

Preen, Andrea von: Biochemische Modellreaktionen zur Erfassung potentiell toxischer Reaktionen von Dieselemissionen: Dokumentation entgiftenden Wirkung des Katalysators.

(Gutachter: Erich F. Elstner, Reinhard Nießner)

In biochemischen Modellreaktionen werden die toxischen Eigenschaften von partikulären und kondensierbaren Abgasbestandteilen von Dieselfahrzeugen ermittelt. Die entgiftende Wirkung von Oxidationskatalysatoren auf die Eigenschaften von Dieselemissionen steht im Vordergrund dieser Arbeit. Es können quantitative, aber auch qualitative Unterschiede in Bezug auf die Reaktivität zwischen den verschiedenen Proben festgestellt werden. Der Einsatz eines Oxidationskatalysators im Dieselfahrzeugbereich kann demnach eine deutliche Verminderung der Toxizität der Dieselemissionen hervorrufen.

Reiß, Karin: Untersuchungen zur Epidemiologie und Pathogenese des Roten Brenners (*Pseudopezicula tracheiphila*) an *Vitis vinifera* als Grundlage für die Prognose und gezielte Bekämpfung.

(Gutachter: Volker Zinkernagel, Walter Feucht)

Ziel der Arbeit war es, im Rahmen des umweltschonenden Weinbaus Grundlagen für ein Rotbrenner-Prognose-Modell zu entwickeln. Über die Biologie des Erregers und Epidemiologie der Krankheit wurden neue Erkenntnisse gewonnen. Mit Hilfe verschiedener mikroskopischer Verfahren ließ sich die Pathogenese des Roten Brenners im Blattgewebe verfolgen. Untersuchungen zur Resistenz und Anfälligkeit von Rebsorten wurden durchgeführt. Darüber hinaus wurden im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzkonzeptes Versuche zum gezielten Fungizideinsatz durchgeführt. Ein Rotbrenner-Prognosesystem, basierend auf Wetterdaten und Sporenflug, wird vorgestellt und diskutiert.

Reitmayer, Thomas: Entwicklung eines rechnergestützten Kennzahlensystems zur ökonomischen und ökologischen Beurteilung von agrarischen Bewirtschaftungsformen - dargestellt an einem Beispiel.

(Gutachter: Hugo Steinhauser, Ernst Berg)

Die Arbeit befaßt sich mit der Entwicklung eines rechnergestützten Kennzahlensystems zur Verknüpfung ökonomischer und ökologischer Daten. Dazu wurde ein PC-Programm einer ökonomischen Kostenrechnung entwickelt, das erweitert wurde um eine parallele Verrechnung ökonomischer und ökologischer Parameter sowie eine Erfassung nicht quantifizierbarer Merkmale. Als Anwendungsbeispiel dienten die Betriebe des integrierten Pflanzenbaues und des ökologischen Landbaues der Versuchsstation Klostergut Scheyern hinsichtlich ausgewählter ökonomischer und ökologischer Parameter.

Riemschneider, Peter: Schwermetallfreisetzung aus anthropogen belasteten Böden mittels aminosäurehaltiger Reststoffhydrolysate.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Walter Nitsch)

In Batch- und Säulenversuchen wurden Extraktionseigenschaften natürlich vorkommender organischer Komplexbildner (Aminosäuren) gegenüber bodengebundenen Schwermetallen unter Variation der physikalisch-chemischen Parameter pH - Aminosäurekonzentration - Zeit ermittelt. Als Quelle für aminosäurehaltige Extraktionslösungen dienten Rest- und Abfallstoffe aus der lebensmittelverarbeitenden Industrie. Insbesondere für Cu und Ni wurden beachtliche Freisetzungquoten erzielt.

Ringleb, Annette: Verfahrenstechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit von Dämmstoffen aus Lein und deren ökonomische und energetische Bewertung.

(Gutachter: Hans Schön, Gerhard Englert, Gerhard Wenzel)

Die Nachfrage nach biogenen Dämmstoffen, von denen Lein das größte Rohstoffpotential bietet, steigt ständig. Von konventionellen Isolierungen ist bekannt, daß sich ihre Wärmeleitfähigkeit durch Veränderung der Faserparameter (Durchmesser, Länge) verbessern läßt. Ziel der Arbeit ist es, zunächst diesen Zusammenhang für die Naturfaser Lein zu verifizieren, entsprechende Maßnahmen der Einflußnahme, insbesondere die Ernte- und Aufbereitungstechnik, zu untersuchen und sie schließlich in wirtschaftlicher und energetischer Hinsicht zu bewerten.

Rötzer, Thomas: Neuartige Karten der Phänologie und des Wasserhaushalts von Bayern unter Berücksichtigung möglicher künftiger Klimaverhältnisse.

(Gutachter: Hans Häckel, Wilfried Huber)

Die neuartigen Karten der Phänologie und des Wasserhaushalts bilden die Grundlage eines Umwelt- und Agrarmeteorologischen Atlases von Bayern. Nach Untersuchungen an einzelnen Stationen (Langfristrends, Stadteffekt, etc.) konnten verschiedene pflanzliche Entwicklungsstadien als langjähriges Mittel und für Extremjahre (naß/kalt bzw. trocken/heiß) kartographisch dargestellt werden. Ergebnisse der Berechnungen des Wasserhaushalts wie potentielle und aktuelle Verdunstung, Abfluß und Zusatzberechnung wurden für verschiedene Klimastationen in Abhängigkeit des Bodens, der Pflanzenart, der Hangneigung und seiner Exposition im Jahresverlauf aufgezeigt. Karten der potentiellen und der aktuellen Verdunstung, des Abflusses und der Zusatzberechnung von Winterweizen, Gras, Fichte und Rotbuche wurden erstellt und diskutiert, bevor abschließend der Wasserhaushalt unter möglichen künftigen Klimaverhältnissen betrachtet wurde.

Rottler, Werner: Aufbau eines integrierten Informations-, Kommunikations- und Datenbanksystems zur Unterstützung verteilter Forschungseinrichtungen.

(Gutachter: Manfred Precht, Ludwig Reiner)

Im Rahmen dieser Arbeit werden zunächst Möglichkeiten zur Beschreibung, Modellierung und Planung integrierter Informationssysteme erarbeitet. Ausführlich behandelt wird dabei der Bereich der Kommunikationsinfrastrukturen und Rechnernetzwerke. Der konkrete Aufbau eines Systems basierend auf TCP/IP-Technologien und Anwendungen aus dem Internet wird vorgestellt. Anhand eines realen Forschungsprojektes werden die Einsatzmöglichkeiten in der Praxis diskutiert.

Rottmeier, Josef: Statische und dynamische Gewichtsermittlung in Fahrzeugen und Maschinen zur Futterernte.

(Gutachter: Hermann Auernhammer, Hans Schön, Ludwig Reiner)

Die Untersuchung wendet sich der Gesamtertragsermittlung je Schlag und in ersten Ansätzen der lokalen Ertragsermittlung in Futtererntemaschinen zu. Als Sensorik wird die Dehnungsmeßstreifentechnik eingesetzt. Sie wird zur Erfassung der Biege-, Scher- und Druckspannungen in einem Transportkipper, in Ladewagen mit Einzel- und Tandemachse und in einer Rundballenpresse eingesetzt. Durch die Direktapplikation auf der Achse und auf der Deichsel wurden kostengünstige und zuverlässig arbeitende Lösungsansätze realisiert. Deren Genauigkeit erreichte im statischen Einsatz Fehler unterhalb +/- 1%. Im dynamischen Einsatz konnten als wesentliche Störgrößen verschiedene Beschleunigungskräfte identifiziert werden. Die verfahrenstechnische Beurteilung erbrachte eine deutliche Überlegenheit der mobilen statischen Gewichtsermittlung gegenüber der bisherigen Lösung auf fest installierten Fuhrwerkswaagen.

Sauer, Udo: Sozialökonomische Untersuchungen landwirtschaftlicher Familienbetriebe im chilenischen Zentraltal.

(Gutachter: Joachim Ziche, Winfried von Urff)

Das Ziel ist eine Beschreibung der sozialökologischen Situation der Familienlandwirtschaft des chilenischen Zentraltals. Zunächst werden die familiären und betrieblichen Verhältnisse der 222 in die Untersuchung einbezogenen Bauern dargelegt; anschließend werden deren Integration im Agrardienstleistungssektor sowie ihre Innovationsbereitschaft untersucht. Schließlich wird die Verknüpfung von Familie und Betrieb analysiert sowie die Stellung der Bauern innerhalb der Gesellschaft betrachtet. Abschließend werden Entwicklungshindernisse genannt sowie Ansatzpunkte und Prognosen für die Weiterentwicklung der Familienbetriebe gegeben.

Schaller, Angelika: Pferdehaltung im ländlichen Raum und ihre Bedeutung für Mensch und Umwelt.

(Gutachter: Joachim Ziche, Dieter Witt, Hans Hinrich Sambras)

Bei der Untersuchung der Pferdehaltung im ländlichen Raum konnte festgestellt werden, daß ihr für den Mensch eine nicht zu unterschätzende Bedeutung in wirtschaftlicher und sozialer, aber auch psychischer und physischer Hinsicht zukommt, sie vielerlei positive Effekte auf die Umwelt ausübt und sie mitzuhelfen vermag, das Verhältnis des Menschen zu seiner Mitwelt zu verbessern.

Scharinger, Franz X.: Zusammenhänge zwischen Energieversorgung und der individuellen Mobilität der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland (alte Länder).

(Gutachter: Dieter Witt, Heinz Steinmüller)

Eine ausreichende und preiswerte Energieversorgung war und ist eine der Voraussetzungen für den Wohlstand (Lebensstandard). Ein ausreichend hohes Einkommen ist Voraussetzung dafür, daß die Aufwendungen für die gewünschte Mobilität erbracht werden können, technische Energie ist die physische Voraussetzung für die Realisierung der Mobilitätswünsche. Der Mobilitätsbedarf ist damit eine Funktion des Lebensstandards. Er wäre nur durch eine Verminderung oder eine andere - psychologisch begründete - Form von Lebensstandard reduzierbar. Isolierte ökonomische Anreize versprechen wegen der geringen Elastizitäten nur partielle Erfolge.

Scheuerlein, Alois: Finanzwirtschaftliche Unternehmergebung an Höheren Landbauschulen mit einem fallorientierten Lehr- und Lerntext nach dem Konzept Lernberatung.

(Gutachter: Joachim Ziche, Manfred Bräuer)

Gegenstand der Arbeit ist die Entwicklung, Realisierung und Evaluierung eines umfassenden Lernarrangements für das Fach Betriebswirtschaft und Finanzierung an Höheren Landbauschulen in Bayern. Wichtigstes Medium dieses Lernarrangements stellt ein eigens dafür entwickelter fallorientierter Lehr- und Lerntext nach dem Konzept Lernberatung dar. Über die Einbindung des Lehr- und Lerntextes in einen mehrstufigen Lernprozeß auf der Grundlage der Fallmethode wird ein Lernarrangement nach dem Konzept Lernberatung entworfen, als Unterricht realisiert und abschließend durch eine Studierenden- und Lehrendenbefragung evaluiert.

Schmitt, Margot: Beziehungen von Umweltschutzorganisationen und produzierenden Unternehmen - theoretische Fundierung und empirische Analyse einer Zusammenarbeit.

(Gutachter: Werner Rothenburger, Heinz Steinmüller)

Ausgangspunkt der Arbeit ist die These, daß Umweltschutzorganisationen und Unternehmen sich in Zukunft als Partner im Umweltschutz verstehen. Teil 1 befaßt sich mit der Untersuchung möglicher Beziehungen und fundiert mit system- und entwicklungstheoretischen Grundlagen die mögliche Zusammenarbeit. Anschließend wird deren Management er-

arbeitet. Auf der Basis zweier empirischer Studien - bei Umweltschutzorganisationen und Unternehmen - kann die These empirisch belegt werden, und es können präzise Empfehlungen zur Ausgestaltung von Partnerschaften gegeben werden.

Seisenberger, Maria: Untersuchungen zur Verbesserung des Lagerklimas für Gemüse.

(Gutachter: Jürgen Weichmann, Joachim Meyer)

Nacherntphysiologische und technische Untersuchungen wurden miteinander verbunden. Die Übertragbarkeit physiologischer Reaktionen des Lagergutes auf das Verhalten bei nacherntetechnologischer Behandlung wurde nachgewiesen. Variationen der eingesetzten Lagertechnologie im Bereich der Hard- und Software wirkten sich sowohl auf das entstehende Lagerklima als auch auf die Lagerverluste aus. Es wurde außerdem festgestellt, daß nur aus einer Kombination technischer und physiologischer Untersuchungen Folgerungen für entsprechend modifizierte Lagertechnologie abgeleitet werden können.

Simon, Rupert: Charakterisierung der chemischen Bindung von Arylamino-s-triazinen und photochemisches Verhalten der Modellsbstanz für gebundene Rückstände.

(Gutachter: Antonius Kettrupp, Reinhard Nießner)

Arylamino-triazine wurden synthetisiert und mittels NMR, UV, FTIR, UV-Fluoreszenz und MS charakterisiert. Die Untersuchungen zeigten den starken Doppelbindungscharakter der Bindung der exozyklischen Aminogruppe an den Triazinring. Relativ zu Atrazin erhöhte molare Extinktionskoeffizienten im UVB/C Bereich der aromaten-substituierten s-Triazine sorgten für größere Abbauraten im Sonnensimulator. Modellreaktionen von o-Chinon mit Atrazin und Derivaten bestätigten die aus theoretischen Überlegungen hervorgegangene Vermutung der stark herabgesetzten Reaktivität des 'Anilin'-Stickstoffs durch Heterosubstitution im Ring. Die Kreuzreaktivitäten der 2-Chlor-4-isopropyl-derivate zu Atrazinantikörpern wurden mittels ELISA bestimmt.

Stallmeister, Paul: Analyse des staatlichen Beratungsdienstes für landwirtschaftliche Familienbetriebe in Chile.

(Gutachter: Joachim Ziche, Winfried von Urff)

Das Ziel ist es, die Effektivität des Beratungsdienstes und seine Funktionsweise zu beurteilen. Zunächst wird dazu die chilenische Landwirtschaft, speziell die Situation der Kleinbauern, vorgestellt. Die eigentliche Analyse der Beratungsorganisation beginnt mit dem Versuch einer quantitativen Bewertung. Den Schwerpunkt bildet die qualitative Untersuchung von verschiedenen Eigenheiten des Beratungsdienstes auf ihre Funktionalität. Die Datengrundlagen bilden u.a. Befragungen von Landwirten und Experten.

Stattmann, Marietta: Die somatische Hybridisation zur interspezifischen Kombination solasodinreicher Medizinalpflanzen der Gattung *Solanum*.

(Gutachter: Gerhard Wenzel, Wolfgang Höll)

Das in vitro Verfahren der Protoplastenfusion wurde dazu genutzt, somatische Hybride zwischen der Medizinalpflanze *Solanum khasianum* und weiteren solasodinreichen Solanumarten zu erstellen. Über 1000 Regenerate konnten nach Elektrofusion gewonnen und anhand proteinchemischer, cytologischer und molekulargenetischer Analysen näher charakterisiert und auf Hybride selektiert werden. Es gelang, interspezifische somatische Hybride zwischen *S. khasianum* und *S. aculeatissimum* sowie mit *S. mammosum* zu regenerieren und im Gewächshaus bis zur Fruchtreife anzuziehen. Des Weiteren konnte anhand einer Verwandtschaftsanalyse der Ausgangslinien gezeigt werden, daß die somatische Kombinations-eignung mit dem Grad genetischer Distanz korreliert.

Stenger, Roland: Dynamik des mineralischen Stickstoffs in einer Agrarlandschaft - Monitoring - Prozeßstudien - Simulationen.

(Gutachter: Friedrich Beese, Udo Schwertmann)

Die Kenntnis der räumlichen und zeitlichen Variabilität der N-Dynamik ist Voraussetzung für die flächenhafte Kalibrierung prozeßorientierter N-Simulationsmodelle. Daher wurden im Rahmen des Forschungsverbundes Agrarökosysteme München (FAM) raum-zeitliche Muster des mineralischen Stickstoffs in den Böden des FAM-Versuchsgutes Scheyern untersucht. Mit der *in situ*-Inkubation ungestörter Bodensäulen sollten die wesentlichen, zur Ausprägung der zeitlichen Muster führenden N-Flüsse im Oberboden erfaßt werden. Als erster Schritt der angestrebten flächenhaften Kalibrierung wurde geprüft, ob die N-Dynamik an drei repräsentativen Intensivbeprobungsflächen durch ein N-Simulationsmodell nachvollzogen werden kann.

Trgo, Christian: Technologische Einflüsse auf Eiskristallgrößen in Eiskrem.

(Gutachter: Heinz-Gerhard Kessler, Horst Weisser)

Die Ausbildung der Eiskristallmatrix in Eiskrem wurde, orientiert an der industriellen Speiseissherstellung, unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer Parameter untersucht. Dabei ergab sich, daß Rekristallisationsvorgänge die im Produkt auftretenden Kristallgrößen bestimmen. Mit einem kinetischen Ansatz wurde die hohe Temperaturabhängigkeit der Umkristallisation im ausgeprägten Wachstumsbereich beschrieben. Dieses Wachstum ist nicht durch Diffusion, sondern durch Reaktionen an den Kristalloberflächen limitiert, wie die ermittelte Aktivierungsenergie sowie Rezepturvariationen zeigten. Mit den Ergebnissen können technologische Rückschlüsse auf die Eiskremqualität gezogen werden.

Valdés Stauber, Natalia: Isolierung, Charakterisierung und Nukleinsäuresequenz eines Bakteriozins aus *Brevibacterium linens* M18.

(Gutachter: Siegfried Scherer, Karl-Heinz Schleifer)

Der aus der Oberfläche von Rotschmierekäsen isolierte Stamm *Brevibacterium linens* M18 produziert das Linocin M18 genannte Bakteriozin. Dieses wurde mittels Ultrafiltration, Ultrazentrifugation und Gelfiltration gereinigt. Es handelt sich um ein Proteinaggregat hohen Molekulargewichts aus Monomeren von 29-31 kDa. Linocin M18 weist antimicrobielle Wirkung auf, wobei die Phosphorylierung für die Aktivität notwendig ist. Das Strukturgen, *linM18*, wurde sequenziert und liegt auf der chromosomalen DNS. Es ist unter den Corynebakterien weit verbreitet. Für Linocin M18 konnten keine signifikanten Homologien mit anderen bekannten Proteinen festgestellt werden.

Vértesy, Éva: Experimentelle Untersuchungen zu Selenstatus, Milchmenge, -zusammensetzung und Aufzuchtleistung von Zuchtsauen bei unterschiedlicher Selenzufuhr während der Laktation.

(Gutachter: Manfred Kirchgessner, Johann Bauer, Hans-Rudolf Fries)

In einem experimentellen Versuch mit Sauen wurde der Einfluß von Selenzulagen während der Laktation ermittelt. Die Zulagen hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf Futteraufnahme, Lebendmasse, Milchleistung, -zusammensetzung und Glutathionperoxidase-Aktivitäten in Plasma und Thrombozyten der Sauen. Dagegen erhöhten sich die Selengehalte in Plasma und Milch mit Erhöhung der Selenzulagen. Lebendmasse, Milchaufnahme, Energie- und Selenaufnahme über die Milch und Beifutterverbrauch der Ferkel wurden nicht beeinflusst.

Volke, Petra: Bestimmung der Kapitaldienstfähigkeit privater Haushalte für die Finanzierung von selbstgenutztem Wohneigentum.

(Gutachter: Georg Karg, Heinz Steinmüller)

Um das Risiko von Zahlungsschwierigkeiten privater Haushalte während einer Finanzierung von selbstgenutztem Wohneigentum zu verringern, wurde das PC-Programm KADIF entwickelt. Mit ihm kann für einen Zeitraum von 25 Jahren die Kapitaldienstfähigkeit ei-

nes Haushalts prognostiziert werden. Die Kapitaldienstfähigkeit ist die Differenz zwischen dem Einkommen und den Ausgaben für die Lebenshaltung des Haushalts. Unter der Annahme eines konstanten Lebensstandards werden bei der Prognose Entwicklung und Einfluß der folgenden Faktoren berücksichtigt: die personelle Zusammensetzung, das Sach- und Finanzvermögen, das ausgewählte Wohnobjekt sowie Preis- und Einkommenssteigerung.

Walter, Bernhard: Lokations- und skalierungsinvariante Kollinearitäts-Diagnostik und Ridge-Schätzer.

(Gutachter: Manfred Precht, Stefan Schäffler)

Im linearen Modell $y = X\beta + \varepsilon$, $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 \cdot I)$ sind bei Multikollinearität (MK) statt des KQ-Schätzers oftmals Ridge-Schätzer besser geeignet. Übliche MK-Diagnostiken und Ridge-Schätzer basieren auf der Eigen-Zerlegung (EZ) der Datenmatrix X und sind somit weder lokations- noch skalierungsinvariant. Die Arbeit entwickelt eine spezielle Interpretation der QR-Zerlegung im Kollinearitäts-Kontext und damit sowohl eine MK-Diagnostik als auch Ridge-Schätzer mit diesen Invarianz-Eigenschaften. Zusätzlich werden die üblichen EZ-basierten Ridge-Schätzer im Hinblick auf Skalierung und Zentrierung genauer untersucht.

Weiß, Helmut: Entwicklung molekularer Marker und deren Anwendung in der Genomanalyse bei Weizen (*Triticum aestivum* L.)

(Gutachter: Friedrich J. Zeller, Gerhard Wenzel)

Unter Verwendung einer weiten Kreuzung zwischen der Weizensorte 'Ralle' und der synthetischen Weizenlinie 'XX85' wurde eine Weizen-RFLP-Karte erstellt. Dazu wurde eine genomische Weizen-PstI-Bank entwickelt und charakterisiert. Die Kopplungsanalyse wurde mit 152 Markern durchgeführt, die insgesamt 204 Loci repräsentieren. Davon konnten 166 Loci in 36 Kopplungsgruppen eingeordnet werden. Die gesamte Karte nimmt eine genetische Länge von 1760 cM ein. Mit nulli-tetrasomen Weizenlinien wurden 144 RFLP-Sonden auf ihren entsprechenden Weizenchromosomen lokalisiert.

Wendlinger, Günther: *Listeria*-Bakteriophagen: Molekulare Aspekte der Wirtszellerkennung und enzymatischen Zellwandyse.

(Gutachter: Siegfried Scherer, Karl-Heinz Schleifer)

Die Adsorption von drei verschiedenen *Listeria*-Phagen an ihre Wirtszellen wurde untersucht. Als Rezeptorstrukturen wurden dabei für die beiden Siphoviren A118 und A500 die N-Acetylglucosamin- und Rhamnosesubstituenten der Zellwandteichonsäuren ausgemacht. Im Gegensatz hierzu verwendet der virulente Myovirus A511 offensichtlich das Peptidoglycan als primären Rezeptor. Die Endolysingene (*ply*) der drei *Listeria*-Phagen wurden in *E. coli* kloniert, sequenziert, überexprimiert und ihre Hydrolysespezifitäten charakterisiert. Bei PLY511 handelt es sich um eine N-Acetylmuramyl-L-Alanin Amidase. PLY118 und PLY500 hingegen sind L-Alanyl-D-Glutaminsäure Peptidasen, d.h. sie stellen eine neue, bisher nicht beschriebene Enzymklasse dar. Alle drei Lysine könnten gegen pathogene Listerien eingesetzt werden.

Will, Harald: Produkt-Ökobilanzen am Fallbeispiel der Automobil-Lackierung unter besonderer Berücksichtigung der Wirkungsabschätzung.

(Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann)

Die vorgelegte Dissertation beschäftigt sich mit Produkt-Ökobilanzen, einem relativ jungen Untersuchungsinstrument der angewandten Umweltwissenschaften. Mit Hilfe von Produkt-Ökobilanzen kann unter ökologischen Aspekten entweder ein einzelnes Produkt optimiert oder zwei oder mehrere Produkte miteinander verglichen werden. Randbedingung bei

einem Produktvergleich ist, daß die zu vergleichenden Produkte denselben oder einen ähnlichen Nutzen erfüllen. In dieser Arbeit wurden zwei Felder bearbeitet. Zum einen wurden umfangreiche Fallstudien im Bereich der Lackiererei der AUDI AG erstellt (die wegen Geheimhaltungsvereinbarungen jedoch nur zum Teil dokumentiert sind), zum anderen wurde eine verbesserte Methode im Bereich der Wirkungsabschätzung von Ökobilanzen erstellt. Für die Fortentwicklung einer auch international konsensfähigen Methode konnte eine Reihe neuer Vorschläge erarbeitet werden.

Wimschneider, Andrea: Luftschadstoffe im Umfeld des Münchner Flughafens. Bestimmung von Kohlenwasserstoffen als Vorläufersubstanzen und von Photooxidantien als Produkte der luftchemischen Oxidation. (Gutachter: Antonius Kettrup, Michael Schuster)

Ziel der Dissertation war die Untersuchung der Luftbelastung im Umfeld des neuen Münchner Flughafens sowie der Bildung von Photooxidantien bei der luftchemischen Oxidation. Es wurden Methoden für die Probenahme und die analytische Bestimmung von Kohlenwasserstoffen, Aldehyden, Ketonen und Hydroperoxiden entwickelt. Diese Verfahren wurden während Feldmeßkampagnen im Umfeld des Münchner Flughafens, auf dem Hauptvorfeld sowie an einer verkehrsreichen Straßenkreuzung und an einer emittentenfernen Referenzmeßstelle während sommerlicher Schönwetterperioden eingesetzt.

Wißmann, Thomas: Erbschaftsplanung als Teil eines ganzheitlichen Finanzmanagementkonzepts privater Haushalte. (Gutachter: Heinz Steinmüller, Werner Rothenburger)

Im Rahmen eines ganzheitlichen Finanzmanagementkonzepts (FMK) für private Haushalte wird die Stellung der "Erbschaftsplanung" untersucht. Zunächst wird die Erbschaftsplanung isoliert in ihrer "Juristischen", "Ökonomischen" und "Sozialen Dimension" betrachtet. Anschließend erfolgt die Einordnung in das FMK. Dabei werden "Informationsmanagement", "Ausbildungs- und Karriereplanung", "finanzielle Alterssicherung" und "Steuermanagement" als strategische Elemente einer Erbschaftsplanung identifiziert und ihre Schnittstellen zu ihr untersucht. Als Ergebnis wird ein Erbschaftsplanungsmodell entwickelt. Abschließend werden die Probleme, die sich für private Haushalte bei der praktischen Umsetzung des Erbschaftsplanungsmodells ergeben können, erörtert.

Wolf, Kathrin: Partikelgebundene organische Verbindungen in der Außenluft - Probenahme, Analytik und standortbezogene Bewertung. (Gutachter: Antonius Kettrup, Reinhard Nießner)

An verschiedenen Standorten Bayerns wurde mit Hilfe von zwei Impaktoren (High- und Low-Volume-Sampler) größenklassifiziertes Aerosol beprobt und auf partikelgebundene organische Substanzen untersucht. In den Partikelextrakten wurden u.a. Alkane, Alkene, PAH, PAH-Aldehyde und -Ketone identifiziert. Die für einige Vertreter der PAH untersuchte Verteilung in den einzelnen Partikelgrößenklassen zeigte ein standortspezifisches, von der Alterung des Aerosols beeinflusstes Muster. Bei der Probenahme mit dem High-Volume Sampler wird Artefaktbildung vermutet. Das Signal des zur on-line Bestimmung partikelgebundener PAH eingesetzten Photoelektrischen Aerosolsensors korrelierte nur in geringem Maße mit den Konzentrationen der PAH in den Impaktorproben.

Zimmermann, Ralf Horst: Anwendung isomeren selektiver Lasermassenspektrometrie (LAMS) in der Analytik: Entwicklung einer Gaschromatographie-LAMS-Kopplung sowie spektroskopische Untersuchungen zur *on-line* Emissionsüberwachung technischer Verbrennungsanlagen. (Gutachter: Antonius Kettrup, Erwin Killmann, Ulrich Boesl)

Die substanz- und isomeren selektive Resonanzionisation (REMPI) mit Lasern ist eine ideale Ionisationsmethode für die analytische Massenspektrometrie. Im Rahmen dieser Arbeit werden zwei Strategien zur Anwendung der Lasermassenspektrometrie (REMPI-MS, kurz: LAMS) auf umweltanalytische Fragestellungen vorgestellt. Zum einen wurde eine Gaschromatographie-LAMS-Kopplung aufgebaut. Diese stellt ein hochselektives und nachweisstarkes, dreidimensionales Analyseverfahren mit den freien Parametern Laserwellenlänge, Masse und GC-Retentionszeit dar. Zum anderen wurden REMPI-spektroskopische Studien an Schadstoffen durchgeführt, die für einen geplanten Einsatz der LAMS-Technik zur *on-line* Emissionsüberwachung von Dioxin-Indikatorverbindungen im Rauchgas einer Müllverbrennungsanlage grundlegend sind.

HABILITATIONSSCHRIFT

Vogelpohl, Heinrich: Abfüllen von CO₂-haltigen Getränken. Technische und technologische Gesichtspunkte zur Packmittelauswahl im Hinblick auf Produktqualität, Verbraucherschutz und Umweltschutz. 15.5.1996 (Dr.-Ing. Dr.-Ing.habil.)

Das Abfüllen CO₂-haltiger Getränke wie Bier, Mineralwasser und Limonaden, erfordert zum Erhalt der Produktqualität das Verwenden druckfester und gasdichter Packmittel, die mit dichten Verschlüssen ausgestattet werden müssen. Üblicherweise werden Flaschen aus Glas oder Kunststoff, vorzugsweise PETP, eingesetzt. Bei O₂-empfindlichen Produkten, wie beispielsweise Bier, muß außerdem auch ein ausreichender Lichtschutz im kurzwelligen Spektralbereich gegeben sein. Beim Verarbeiten von Glasflaschen stellt die Bruchempfindlichkeit des Glases ein besonderes Problem dar. Die physikalischen Gesetzmäßigkeiten der Bruchmechanik von Glas werden beschrieben. Aus Untersuchungen des qualitativen Zustands der auf dem Markt befindlichen Mehrwegflaschen wird das Gefährdungspotential für Verbraucher, von platzenden Flaschen verletzt zu werden, abgeschätzt. Die rechtlichen Aspekte der Produkthaftung werden dargelegt. Die zum Einsatz kommenden Packmittel werden einer ökologischen Bilanzierung unterzogen.

DISSERTATIONEN

Abdel-Kader, Dorothee: Ermittlung der Bestandestranspiration und -assimilation auf der Basis von Einzelblattgaswechselformen für die Modellierung des Wasser- und Kohlenstoffhaushalts landwirtschaftlicher Kulturen.

(Gutachter: Dietmar Knoppik, Hubert Ziegler)

Auf der Basis von Einzelblattgaswechselformen und der Erfassung der schichtweisen Bestandesstruktur und des Bestandesmikroklimas wurde ein einfaches statistisches Modell (Regressionsmodell) für die Bestandesgaswechselaktivität von Weizen (*Triticum aestivum* L.) und Kartoffeln (*Solanum tuberosum* L.) im Freiland erarbeitet. Das Modell benötigt als Input-Größen die maximalen Blattgaswechselraten der obersten Bestandesschicht, den Blattflächenindex (BFI), die Tagessumme der Einstrahlung (mol/m²) und das Tagesmaximum der Lufttemperatur (°C) und liefert als Output-Parameter Bestandesmittelwerte der Transpiration (E), Assimilation (A) und Leitfähigkeit (g) für einen Quadratmeter Bestand während der Vegetationsperiode. Die modellierten Daten dienen als Grundlage für Berechnungen des C- und H₂O-Haushalts von Agrarökosystemen.

Bechmann, Frank: Das stationäre und instationäre Verhalten von Platten-Wärmeübertragern im industriellen Maßstab.

(Gutachter: Horst Weisser, Viktor Denk)

In dieser Arbeit wurden die bekannten Berechnungsverfahren für Platten-Wärmeübertrager (PWU) erweitert zum einen bzgl. der Anzahl berücksichtigter Parameter und zum zweiten um die zum Lösen der Modellgleichungen von großen PWU notwendigen Überlegungen. Das stationäre Lösungsverfahren wurde ergänzt um einen Ansatz zur geschlossenen Berechnung von PWU mit mehreren Abteilungen, für große PWU wurde ein Näherungsansatz angegeben. Für das instationäre Verhalten wurden verschiedene Modelle und Berechnungsverfahren untersucht, für das Antwortverhalten wurde ein Näherungsansatz vorgeschlagen.

Beck, Monika: Partikelgrößenanalyse von Fasern durch automatische Bildanalyse.

(Gutachter: Karl Sommer, Horst Weisser)

Die Partikelgrößenanalyse von Fasern leistet einen wichtigen Beitrag zur Beurteilung des von faserhaltigen Stäuben ausgehenden Gefahrenpotentials. Die automatische Bildanalyse bietet im lichtmikroskopischen Bereich die Möglichkeit, die charakteristischen Größenparameter gleichzeitig mit Formparametern durch Individualanalyse zu erfassen. Entscheidende Voraussetzungen für die Analyse liegen in der präparativen Aufarbeitung des Materials.

Freund, Ulrich: Die optimalen Betriebsgrößen und Standorte der Schlachthöfe in Bayern.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Alfred Schebler)

Die vorliegende Arbeit entwickelt Vorschläge für eine zukünftige Schlachthofstruktur in Bayern, die sowohl kostenoptimal sind als auch Aspekten der Versorgungssicherheit, des Tierschutzes, des Wettbewerbs in vor- und nachgelagerten Bereichen und zukünftigen Entwicklungen gerecht werden. Aufbauend auf einer umfassenden Analyse der Rahmenbedingungen in der bayerischen Fleischwirtschaft werden die für die Standortplanung wichtigen Kriterien ermittelt. Aus der Vielzahl der Verfahren und Modelle zur Standortplanung erweist sich ein Anlagen-Standort-Modell, welches als normativ, exakt, quantitativ, deterministisch, einperiodisch und gemischtganzzahlig zu charakterisieren ist, als vorzüglich zur Lösung des Problems.

Jurisch, Christian: Systemtechnische Entwicklung einer Hochtemperatur-Kompressions-Wärmepumpe mit dem Arbeitsmedium Wasser.

(Gutachter: Roland Meyer-Pittroff, Viktor Denk, Rudolf Thiele)

Eine neuartige Hochtemperatur-Wärmepumpe wurde theoretisch und experimentell untersucht. Kernstück des geschlossenen Wärmepumpenprozesses ist ein Flüssigkeitsringverdichter, der für die Verdichtung des Arbeitsmediums H_2O eingesetzt wird. Als Ringflüssigkeiten werden Siliconöle und perfluorierte Verbindungen verwendet, deren physikalische Eigenschaften die Kenndaten des Verdichters und der Wärmepumpe entscheidend beeinflussen. Für praktische Anwendungen eignet sich der Prozeß besonders bei Temperaturen der Wärmequelle über $60\text{ }^\circ\text{C}$ und Nutzwärmetemperaturen über $100\text{ }^\circ\text{C}$.

Kehl, Heinrich: Organisation und Technik integrierter Informationssysteme in Brauereien.

(Gutachter: Horst Weisser, Viktor Denk)

Die betriebliche Datenverarbeitung in Brauereien mit ihrer noch sehr jungen Tradition ist seit einigen Jahren in einer nicht zu unterschätzenden Krise, da zum einen immer noch große Funktionsdefizite vorhanden sind und zum anderen die Anwender beim Bearbeiten ihrer Arbeitsvorgänge nicht durchgängig vorgangsbezogen unterstützt werden. Dies gilt für die Verwaltung, den Vertrieb und den Herstellbereich gleichermaßen. Unternehmen benötigen aber bereichsübergreifende DV-Lösungen. Um ein solches System in Brauereien aufbauen zu können, wurde ein branchenspezifisches Referenzmodell erstellt und ein Gesamtsystem am Beispiel der fiktiven Fortuna Brauerei mit am Markt verfügbaren Standardkomponenten realisiert.

Koch, Theo: Modellierung der kontinuierlichen Wirbelschichtagglomeration.

(Gutachter: Karl Sommer, Horst Weisser)

Es wird eine Agglomerationskinetik vorgestellt, die den Agglomerationsprozeß in der Wirbelschicht beschreibt. Voraussetzung für die Kinetik ist das Erreichen eines stationären Zustandes, der sich dadurch auszeichnet, daß die Massensummenverteilungen zeitlich konstant bleiben. Die Ergebnisse aus den Versuchen und den Simulationen zeigen, daß das vor-

gestellte Modell den Prozeß sehr gut beschreibt. Auf dieser Grundlage ist es möglich, Voraussagen über den Prozeß zu jedem Zeitpunkt für jeden späteren Zeitpunkt machen zu können.

Kretschmer, Hermann: Der Einfluß physiologischer Vorgänge beim Mälzen auf das Verhalten der Lipide und deren Einfluß auf Bieraromastoffe und Bieralterung.

(Gutachter: Ludwig Narziß, Heinz Miedaner)

Aus Braugerstensortimenten wurde der Einfluß von Sorte, Anbauort und Jahrgang auf die Gehalte an Lipiden in Gerste und Malz untersucht. Dabei kamen die beim Mälzungs- und Brauprozeß entstehenden Aromastoffe aus dem Lipidstoffwechsel zur Bestimmung. Physiologische Untersuchungen über das Verhalten von Lipiden und einigen Stickstoffsubstanzen und die aus dem Metabolismus resultierenden Aromastoffe beim Keimen und Darren zeigten Beeinflussungsmöglichkeiten auf, um die Geschmacksstabilität des Bieres bei der Alterung zu verbessern.

Kryk, Holger: Optimierung der Betriebsweise automatisch arbeitender Kapillarviskosimeter.

(Gutachter: Viktor Denk, Jürgen Wilke)

Gegenstand der Arbeit ist die Meßzeit- und Substanzmengen-Minimierung bei gleichzeitiger Verbesserung des Handlings von Kapillarviskosimetern. Durch eine Analyse des statischen und dynamischen Verhaltens von Mikro-UBBELOHDE-Viskosimetern wurde die Meßzeit auf ca. 1/3 der lt. DIN angegebenen Mindestdurchflußzeit verkürzt. Im zweiten Teil erfolgt die hydrodynamische Modellierung und Simulation des Betriebsverhaltens eines neuen Viskosimetertyps, des Tropfviskosimeters. Der dritte Teil befaßt sich mit Möglichkeiten zur simultanen Dichte- und Viskositätsmessung kleiner Flüssigkeitsvolumina in Systemen mit schwingfähigen Kapillaren.

Lutz, Anton: Bestimmung, Vorkommen und Verhalten von Kontaminationen durch verschiedene umweltrelevante Spurenelemente im Bereich der Brauerei.

(Gutachter: Siegfried Donhauser, Eberhard Geiger, Ludwig Narziß)

Für die Spurenelemente Aluminium, Antimon, Barium, Nickel und Silber wurden mit den verschiedenen Techniken der Atomabsorptionsspektroskopie und einem Probenaufschlußsystem mit Mikrowellenanregung Untersuchungsmethoden für Brauereirohstoffe und Bier erarbeitet. Mit dieser Analytik wurde das Vorkommen dieser Elemente in den Rohstoffen Wasser, Malz und Hopfen ermittelt und deren Verhalten im Brauprozeß bilanziert. Zusätzlich wurde ein Überblick von 14 weiteren Spurenelementen im Rohwasser und von 11 Spurenelementen im Abwasser von Brauereien erstellt.

Meinl, Jürgen: Veränderung der flüchtigen Inhaltsstoffe während der Herstellung von Obstbränden.

(Gutachter: Wilhelm Postel, Eberhard Geiger)

Im Verlauf des Herstellungsprozesses von Obstbränden (Williamsbirnen- und Zwetschgenbrände) zeigen sich deutliche Auswirkungen der einzelnen Verarbeitungsschritte (Rohstoffauswahl, Maischebehandlung, Vergärung, Destillation, Filtration) auf die Gehalte an flüchtigen Inhaltsstoffen sowohl in den Zwischenstufen als auch im Endprodukt. Diese durch technologische Einflußfaktoren bewirkten Veränderungen sind bei der Auswahl von Kriterien zur Beurteilung der Qualität und Echtheit von Obstbränden zu berücksichtigen.

Rutenfranz, Christian: Einfluß des Luft-Wasser-Verteilungsgleichgewichts von Schadstoffen und weiterer Parameter auf die Kinetik biologischer Abluftreinigungsverfahren.

(Gutachter: Rudi F. Vogel, Werner Back)

Das Luft-Wasser-Verteilungsgleichgewicht von Schadstoffen beeinflusst die Einsatzgebiete von Biofiltern, Tropfkörperreaktoren und Biowäschern. Untersucht wird ein Tropfkörperreaktor zur Elimination von Toluol (schlecht wasserlöslich) sowie ein Biowäscher für Butylacetat (mittelgut wasserlöslich). In berieselten, biofilmbewachsenen Absorbern tragen neben der Holdup-Wasserphase auch unbenetzte, abgetropfte Biofilmoberflächen zum g/l-Stoffübergang bei. Deren Anteil ist umso größer, je hydrophober das Verteilungsgleichgewicht und je kleiner die Berieselungsdichte ist. Dieses Phänomen wird modelliert und rechnerisch diskutiert. Daraus werden Betriebsbereiche abgeleitet, in denen unberieselte Verfahren (Biofilter, Tropfkörper) oder berieselte (Biowäscher) Vorteile besitzen.

Schmitz, Stephan: Absatzpotentiale der deutschen Molkereiwirtschaft in Mittel- und Osteuropa und Entwicklung spezifischer Internationalisierungsstrategien.

(Gutachter: Hannes Weindlmaier, Wolfgang Lück)

Die Analyse der Wettbewerbssituation der deutschen Molkereiwirtschaft stellt die Notwendigkeit und die unternehmensspezifischen Konsequenzen einer Internationalisierung heraus. Eine detaillierte Bewertung der Märkte für Milchprodukte in Polen, Tschechien, der Slowakei und Ungarn zeigt die Chancen und Risiken eines Engagements auf und ist die Basis für die Generierung einer angepassten Internationalisierungsstrategie. Als Entscheidungshilfe für die Wahl der Markteintrittsstrategie wird u.a. das "Faktorausstattung/Marktversagen Paradigma der internationalen Produktion" diskutiert. Schließlich werden konkrete Aussagen über die Entwicklung von Marketing-Konzeptionen entsprechend der gewählten Eintrittsform, wie z.B. Export, Joint Venture oder Gründung eines Tochterunternehmens, gemacht.

Schrädler, Josef: Unternehmensberatung aus organisationstheoretischer Sicht. Zur Notwendigkeit eines neuen Selbstverständnisses von Unternehmensberatung.

(Gutachter: Rudolf Krüger, Hannes Weindlmaier)

In der Arbeit wurde ein systemtheoretisch-evolutionäres Beratungskonzept entworfen, das unter Berücksichtigung neuerer organisationstheoretischer und soziologischer Aspekte auf eine ganzheitliche Sichtweise des Klientensystems abstellt. Im Zentrum steht die Entwicklung einer allgemeinen Beratungsphilosophie, bei der eine Selbständerung und Selbstentwicklung des Klientenunternehmens im Mittelpunkt steht.

Schuch, Christoph: Bewegungsvorgänge in zylindrokonischen Tanks während Gärung und Reifung.

(Gutachter: Viktor Denk, Heinz Miedaner)

Die Dissertation beschreibt die Verteilung von Temperaturen, Inhaltsstoffen und Hefezellen in zylindrokonischen Tanks während der Gärung und Reifung von Bier. Die Bewegungsvorgänge wurden sowohl in den Originaltanks als auch in Modellen untersucht. Die Durchführbarkeit numerischer Simulationen und deren Übertragbarkeit auf die Realität wurde nachgewiesen. Anhand der gewonnenen Daten aus den Großtanks, den Modellen und den numerischen Modellierungen wird die Qualität der praxisüblichen Probenahme beurteilt und Verbesserungen vorgeschlagen.

Seiß, Stefan: Verfügbarkeit relevanter Spurenelemente von Braugerste, Malz und Würze.

(Gutachter: Eberhard Geiger, Heinz Miedaner)

Mit Hilfe von spezifischen enzymatischen Abbauvorgängen wurden die Reaktionsmechanismen untersucht, die die biologische Verfügbarkeit des gärungstechnologisch wichtig-

sten Spurenelements Zink bei der Würzebereitung beeinflussen. Dabei wurde der Schwerpunkt auf die Zinkbindungskapazität von Treber bezüglich der drei Stoffgruppen Proteine, Kohlenhydrate und Inositolphosphate (Phytinsäure) gelegt. Weiterhin wurde ein Verfahren zur effektiven Steuerung des Würzezinkgehaltes entwickelt, bei dem ein saurer, mineralstoff- und spurenelementreicher Extrakt aus Treber eingesetzt wird. Der Einfluß dieser Technologie auf die Hauptgärung und die Qualität der resultierenden Biere wurde in Form von Klein- und Praxissuden verfolgt.

Spitz, Bernd Michael: Rechnerintegrierte Produktion in Brauereien - Systemanalyse für den Aufbau eines produktionsspezifischen Auswertesystems auf der Basis von Datenbanktechnologie.

(Gutachter: Horst Weisser, Viktor Denk)

Mit dem Ziel, die Transparenz der technischen Abläufe und die Integration mit kommerziellen Funktionen zu verbessern, wird versucht, die technischen Bereiche von Brauereiunternehmen auf eine Datenbank abzubilden. Hierzu wird der CIM-Ansatz aufgenommen und mit Hilfe des Ebenenmodells von POLKE auf die Brauerei übertragen. Die Datenbanktechnologie wird anhand der gängigen Datenbankarchitekturen vorgestellt. Nachdem verschiedene Verfahren der Systemanalyse vorgestellt werden, wird schließlich mit Hilfe der objektorientierten Analyse ein Datenmodell für ein produktionsspezifisches Auswertesystem in Brauereien entwickelt.

Takahashi, Yuji: Pilotversuche über den Einfluß der verschiedenen Maischparameter auf die Eigenschaften der Würze und des Bieres unter besonderer Berücksichtigung der Geschmacksstabilität.

(Gutachter: Ludwig Narziß, Eberhard Geiger, Peter Schieberle)

Durch die Wahl verschiedener Maischparameter (Maische-pH, Stickstoff- oder Sauerstoffbegasung, Einmaischtemperatur/Temperatursequenzen, Verwendung von entfettetem Malzschrot) wurde Einfluß genommen auf die Bildung von Vorläufern von Aromastoffen der Bieralterung sowie von reduzierenden Substanzen, um die Geschmacksstabilität des Bieres zu verbessern. Neben dem Verfolg der Alterungskomponenten im sub-ppb-Bereich mittels multidimensionaler Gaschromatographie wurden auch andere Biereigenschaften (Schaum, chem.-physikalische Stabilität etc.) erfaßt.

Utz, Helmar: Barriereigenschaften aluminiumbedampfter Kunststofffolien.

(Gutachter: Horst Weisser, Helmut Heusinger, Gerhard Schrickler)

In dieser Arbeit wurde untersucht, wie die Barriereigenschaften aluminiumbedampfter Folien durch den Aufdampfprozeß, die Aluminiummenge, Schicht- und Substrateigenschaften und Belastungen beeinflußt werden. Ab einer Grenzdicke der aufgedampften Schicht nehmen die Durchlässigkeiten nicht weiter ab. In den Folien vorhandene Partikel führen zu Fehlern in der Aufdampfschicht. Treten irreversible Verformungen beim Dehnen auf, nehmen die Durchlässigkeiten stark zu. Die experimentellen Ergebnisse ermöglichen Rückschlüsse auf Permeationsmechanismen. Demnach bestimmen überwiegend in den aufgedampften Schichten vorhandene Defekte die Permeationseigenschaften. Modellbetrachtungen weisen darauf hin, daß derzeit erzielte Sperrwirkungen weiter verbessert werden können.

Vesper, Hubert: Charakterisierung und lagerungsbedingte Veränderungen von Carotinoiden in Extrakten aus Capsicum annum L.

(Gutachter: Siegfried Nitz, Peter Schieberle, Harun Parlar)

Zur Charakterisierung der nativen Carotinoide in Hexan- (LM-Extrakte) und erstmals in Hochdruckextrakten (HD-Extrakte) aus Paprika ist eine HPLC-Methode mit PDA-Detektion entwickelt worden. Acht Carotinoidester sind isoliert und u.a. mit Hilfe einer DCI-MS Methode als Fettsäuremono- und -diester von Capsanthin identifiziert worden. Im Vergleich zu LM-Extrakten zeichnen sich HD-Extrakte durch einen geringeren Carotinoidgehalt aus,

wobei der Anteil an Carotinoiden mit einer Sauerstofffunktion in der Allylgruppe überwiegt. Untersuchungen einzelner Carotinoide in einem extraktähnlichen Modellsystem zeigten eine Abhängigkeit der Stabilität von der Struktur des Chromophoren, nicht aber von dessen Veresterungsgrad. Capsanthin ist hierbei stabiler als Zeaxanthin oder β -Carotin. Die geringere Farbstabilität der HD-Extrakte ist in der ungünstigeren Fettsäure- und Carotinoidzusammensetzung begründet.

Weiß, Armin: Kurzkettige chlorierte Kohlenwasserstoffe an einem Waldstandort in den bayerischen Alpen: Atmosphärische Konzentrationen, Deposition und Schadwirkung auf Fichten.

(Gutachter: Dietmar Knoppik, Heinz Ziegler, Heinz Rennenberg)

Atmosphärische Konzentrationen von C_1 - und C_2 -Chlorkohlenwasserstoffen (CKW) und deren Deposition auf Fichtenzweigen wurden am Wank bei Garmisch-Partenkirchen gemessen (GC/ECD, dynamische Gaswechselseßküvetten). Die beobachteten CKW wurden überwiegend großräumig aus W bis NW Richtung zum Wank antransportiert. CKW wurden in geringem Maß von Fichten aufgenommen. Dabei wurden Hinweise auf eine Beteiligung biochemischer Aufnahmemechanismen gefunden. Der kutikuläre Aufnahmeweg war gegenüber dem stomatären Weg vernachlässigbar. Bis zu zweiwöchige Begasungen mit stark erhöhten CKW-Konzentrationen beeinflussten den CO_2 - und H_2O -Gaswechsel von Fichten nicht. Wirkungen auf Enzymaktivitäten und Pigmentgehalte in Fichtennadeln sowie zeitlich verzögerte Nadelschäden traten jedoch auf.

Zehetner, Günther: Analytische Verfahren zur Beurteilung verschiedener Wärmebehandlungen von Milch.

(Gutachter: Henning Klostermeyer, Heinz-Gerhard Kessler)

Zur Bestimmung von Furosin wurde ein isokratisches RP-HPLC-Verfahren entwickelt. Es erlaubt die Charakterisierung von pasteurisierter und ultrahocherhitzter Milch. Verschiedene endogene Enzyme der Kuhmilch erwiesen sich nach Entwicklung geeigneter Testverfahren, Ermittlung ihrer Inaktivierungskinetiken und der Schwankungsbreiten der Ausgangsaktivitäten sowohl im Labor- als auch im Technikumsmaßstab als geeignete Indikatoren zur Kontrolle der Thermisierung (Aldolase, α -Fucosidase, Phosphohexoseisomerase) und der Pasteurisation (γ -Glutamyltransferase, Phosphodiesterase) sowie zur Abgrenzung der Hochpasteurisation (α -Mannosidase).

FAKULTÄT FÜR MEDIZIN

HABILITATIONSSCHRIFTEN

Biel, Martin Aloys: Molekulare und Funktionelle Charakterisierung Zyklonukleotid-aktivierter Kationenkanäle aus nicht-sensorischen Zellen. 14.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Zyklonukleotid-aktivierte Kationenkanäle (CNG-Kanäle) spielen eine zentrale Rolle in den Signalkaskaden des Seh- und Riechprozesses. Bisher war nicht bekannt, ob CNG-Kanäle auch außerhalb sensorischer Systeme von Bedeutung sind. In der vorliegenden Arbeit wurden durch Kombination molekularbiologischer und elektrophysiologischer Methoden erstmals die Struktur, die Gewebsverteilung und die Kanaleigenschaften von CNG-Kanälen aus nicht-sensorischen Zelltypen aufklärt. Aus der Aorta und der Niere wurden die cDNAs zweier neuer CNG-Kanäle (rACNG und CNG3) kloniert und sequenziert. Die funktionellen Eigenschaften der beiden Kanäle wurden durch Expression der cDNAs in HEK293-Zellen untersucht. Mit Hilfe von PCR-Analysen und Northern-Blot-Studien wurde die Gewebsexpression der Kanäle untersucht. Darüber hinaus wurde die Primärsequenz einer weiteren Kanaluntereinheit (CNG4) aufgeklärt. Expressionsstudien zeigten, daß CNG4 sehr wahrscheinlich in vivo zusammen mit CNG3 einen heterooligomeren Kanal bildet. Die elektrophysiologischen und pharmakologischen Eigenschaften dieses heterooligomeren CNG-Kanals wurden in HEK293-Zellen untersucht. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit belegen, daß CNG-Kanäle in vielen nicht-sensorischen Zellen exprimiert werden und wahrscheinlich bei einer Reihe von Zelltypen an der Regulation physiologischer Funktionen beteiligt sind.

Brauch, Hiltrud: Das VHL-Tumorsuppressorgen: Mutationsanalysen in der Keimbahn von Patienten mit von Hippel-Lindau-Erkrankung und Patienten mit sporadischem Nierenzellkarzinom. 12.6.1996 (Dr.rer.nat. Dr.med.habil.)

Keimbahnmutationen im *VHL*-Tumorsuppressorgen verursachen die erblich bedingten Tumoren des von Hippel-Lindau (*VHL*)-Syndroms und somatische *VHL*-Mutationen die sporadischen Nierenzellkarzinome. Beim *VHL*-Syndrom werden Formen ohne Phäochromozytome (*VHL*-Typ 1) von solchen mit Phäochromozytomen (*VHL*-Typ 2) unterschieden. *VHL*-Mutationen wurden in 53/65 *VHL*-Familien (81,5%) mittels *Southern Blot*-Analyse, PCR/SSCP und Sequenzierung identifiziert. Familien mit *VHL*-Typ 1 zeigten überwiegend Deletionen, *Nonsense*-, Spleiß- und *Frameshift*-Mutationen mit wahrscheinlichem Funktionsverlust des *VHL*-Proteins. Der *VHL*-Typ 2 war ausschließlich mit *Missense*-Mutationen assoziiert, die die Funktion des *VHL*-Proteins alterierten. Phäochromozytome entstehen somit infolge einer *VHL*-Funktionsänderung, während Nierenzellkarzinome und Pankreaszysten überwiegend nach Verlust der *VHL*-Funktion entstehen. Somatische *VHL*-Mutationen wurden auch in den sporadischen Nierenzellkarzinomen gezeigt. Von den 118 untersuchten Nierentumoren zeigten 27/70 klarzellige Nierenzellkarzinome (39%) eine somatische Inaktivierung des *VHL*-Gens und den Verlust des homologen 3p-Allels.

Entholzner, Elmar Klaus Engelbert Paul: Untersuchungen zur Bestimmung des individuellen Anaesthesieniveaus: Aussagefähigkeit von EEG-Befunden. 10.7.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

In dieser Untersuchung wurden Methoden entwickelt, die unabhängig von der Konzentration des Anaesthetikums eine möglichst exakte Definition des individuellen klinischen Anaesthesieniveaus erlauben. Dazu wurden zum einen anhand der kardiovaskulären Reaktionen auf einen repetitiv applizierten standardisierten Schmerzreiz (tetanische Stimulation), zum anderen mittels einheitlicher EEG-Muster (Burst-Suppression) vergleichbare Narkosestadien "titriert". Dadurch konnten EEG-Befunde sowohl vor als auch nach Hautschnitt erstmalig unabhängig von der tatsächlichen Anaesthetikakonzentration beschrieben

ben werden. Im EEG konnten signifikante Unterschiede zwischen kardiovaskulär reagierenden und nicht reagierenden Patienten vor Hautschnitt für die Gesamtgruppen gefunden werden. Interindividuelle Schwankungen ergaben aber einen weiten Streubereich und erlaubten daher keine zuverlässige prospektive Beurteilung beim einzelnen Patienten. Eine klinisch nutzbare Definition von EEG-Schwellenwerten zur Beurteilung des Anaesthesieniveaus ist somit nicht möglich. Stimulationsvermittelte EEG-Befunde korrelierten nicht mit den kardiovaskulären Reaktionen und zeigten uneinheitlich einen quantitativ unterschiedlichen Shift in langsame oder schnelle Frequenzbereiche. Somit konnte zusammenfassend mit der entwickelten Methode einer individuellen Definition des klinischen Anaesthesieniveaus eine bessere Vergleichbarkeit von EEG-Befunden erreicht werden.

Frimberger, Eckart: Laparoskopische Cholezystotomie - Entwicklung einer Methode und Ergebnisse der Anwendung am Patienten. 10.1.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Mit der laparoskopischen Cholezystotomie, LCT, wurde erstmals ein intraperitoneales Hohlorgan endoskopisch geöffnet und durch Naht oder Clips wieder verschlossen. Die LCT eignet sich zur Entfernung von Steinen und Polypen aus der Gallenblase. Nach einer problemlosen tierexperimentellen Testphase wurde der Eingriff bei 53 Patienten mit biliärer Symptomatik und funktionstüchtiger Gallenblase durchgeführt. Wegen Komplikationen wurden zwei Patienten cholezystektomiert, einmal erfolgte ein Umstieg auf die laparoskopische Cholezystektomie; der postoperative Verlauf war jeweils problemlos. Im sonografischen Follow-up des gesamten Patientenkollektivs, 6-47 Monate, median 22 Monate, wurden Steinrezidive bei 8 Patienten festgestellt, von denen sechs Patienten beschwerdefrei waren. Die Blasengalle dieser Patienten hatte eine kurze Nukleationszeit (≤ 2 Tage), ihre analysierten Konkrementen waren Cholesterinsteine. Die LCT ist eine minimal invasive organerhaltende Methode; sie erreicht Steinfreiheit sofort, unabhängig von Größe, Zusammensetzung und Anzahl der Steine. Wie bei allen organerhaltenden Therapieformen ist auch bei der LCT die Möglichkeit einer Rezidivsteinbildung als Nachteil anzusehen.

Gnirs, Joachim Leo: Kineto-Kardiotokographie - Automatische Detektion der fetalen Bewegungsaktivität als integraler Bestandteil antepartualer CTG-Registrierungen und ihre Bedeutung für die fetale Zustandsdiagnostik. 10.1.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Die *Kineto-Kardiotokographie* (KCTG) ermöglicht zuverlässig (Sensitivität 81%, Spezifität 98%) die automatisierte Detektion fetaler Körper- und Extremitätenbewegungen mit Hilfe eines Ultraschall-Breitstrahltransducers, der auch zur Aufzeichnung der fetalen Herzfrequenz (CTG) über die mütterliche Bauchdecke genutzt wird. Störeinflüsse (z.B. maternale Atmung, Wehentätigkeit) werden durch den Registrieralgorithmus ausgeblendet. Die Interpretation fetaler Herzfrequenzmuster kann durch die zusätzliche Kenntnis der fetalen Bewegungsaktivität signifikant verbessert werden. So läßt sich die Rate falsch positiver Befunde um 59% reduzieren ($p < 0,00001$). *Gestationsaltersabhängige Normwertkurven* für das "*fetale Bewegungsprofil*" ermöglichen die Erkennung einer fetalen Gefährdung anhand einer Verkürzung der Bewegungsdauer 13,5 Tage (Median) vor einer dann auch im CTG erkennbaren akuten Dekompensation des Feten ($p < 0,05$). Im Vergleich zu den etablierten antepartualen Überwachungsverfahren weist das KCTG mit die höchste Treffsicherheit hinsichtlich der Erkennung des azidosegefährdeten Feten, der Vorhersage einer operativen Entbindung wegen drohender intrauteriner Asphyxie sowie einer fetalen Wachstumsretardierung (Sensitivität 74-80%, Spezifität 90-93%) auf. Das KCTG ist dabei kostengünstig, nicht personalintensiv und im Rahmen routinemäßiger Vorsorgeuntersuchungen ohne Mehrbelastung der Schwangeren anwendbar.

Kolben, Martin: Gestationserkrankungen und Plazenta-assoziierte Proteolyse. 6.12.1995 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Gestationserkrankungen, wie HELLP-Syndrom und Prä-/Eklampsie, werden durch eine Störung der Trophoblastinvasion mitverursacht, die zum Teil auf Mechanismen basiert, die auch maligne Tumorzellen aufweisen. Bei Schwangeren mit HELLP-Syndrom, Prä-/Eklampsie und hochpathologischen Dopplerflußbefunden (hpD) wurden daher folgende Faktoren im Plasma und in der Plazenta untersucht: Plasminogenaktivatoren tPA und uPA, uPA-Rezeptor, Plasminogenaktivator-Inhibitor PAI-1, Metalloproteinasen MMP-8 und MMP-9, deren Inhibitor TIMP-1, Gefäßfaktoren Angiogenin und Thrombomodulin sowie das Fibrinabbauprodukt D-Dimer. Im Vergleich zu gesunden schwangeren Kontrollen fanden wir in allen drei Studiengruppen im Plasma signifikant erhöhte PAI-1-Werte. Bei HELLP-Syndrom waren zusätzlich tPA und TIMP-1 im Plasma erhöht, bei Patientinnen mit hpD war MMP-8 erhöht, MMP-9, TIMP-1 und Angiogenin dagegen erniedrigt. Im Plazentaextrakt zeigten sich bei Prä-/Eklampsie signifikant erniedrigte MMP-9-Konzentrationen. Die in allen drei Studiengruppen signifikant gehäufte neonatale Hypotrophie ist als Ausdruck gestörter plazentarer Implantations- und Umbauvorgänge zu werten, die sich in Veränderungen einiger der an diesen Prozessen beteiligten Faktoren im Plasma und Plazentaextrakt widerspiegeln.

Ladwig, Karl-Heinz: Schmerzwahrnehmung und affektive Belastung von Patienten mit Ruhe-Angina Pectoris. Eine Vier-Jahres-Nachverfolgungsstudie von Patienten mit und ohne positivem Koronarbefund. 10.7.1996 (Dr.phil. Dr.med.habil.)

Die diagnostische Abklärung unklarer Brustschmerzbilder mittels einer Herzkatheteruntersuchung hat sich inzwischen als Routineverfahren etabliert. Erfahrungsgemäß bleiben rund ein Drittel dieser Patienten ohne Befund. Eine psychische Ätiologie für das Schmerzbild gilt hier als wahrscheinlich. Trotz hoher sozialmedizinischer Bedeutung existieren keine gesicherten Konzepte für Diagnostik und Therapie dieser Brustschmerzpatienten. Aus diesem Grund wurden konsekutiv Ruhe-Angina Patienten vor Durchführung der Katheteruntersuchung psychodiagnostisch untersucht und über einen vierjährigen Beobachtungszeitraum nachverfolgt. Von 77 Patienten wurde bei 27 (35%) der Patienten ein Koronarbefund ausgeschlossen. Die Untersuchung ergab, daß Patientengruppen mit intermittierenden chronischen Brustschmerzen gleichermaßen psychisch hoch belastet und damit psychodiagnostisch schwierig diskriminierbar sind. Auch schmerzdiagnostisch zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede. Sie weisen übereinstimmend ein bedeutsames Ausmaß an Lebensqualitäts-Einschränkung und über einen vierjährigen Verlauf eine weitgehende Verengung ihrer Lebensperspektive auf die Beherrschung ihrer Symptomatik auf. Sie leiden in einem klinisch bedeutsamen Ausmaß an Überflutung mit Angst und Hoffnungslosigkeit.

Lehn, Norbert Felix: Prävalenz und Virulenzmechanismen von *Helicobacter pylori* bei Patienten mit Karzinom oder MALT-Lymphom des Magens. 6.12.1995 (Dr.med. Dr.med.habil.)

In diese klinisch mikrobiologische Untersuchung wurden 273 Patienten aufgenommen. Bei Patienten mit Magenkarzinom war häufiger eine Antikörperantwort gegen *Helicobacter pylori* (H.p.) nachweisbar als bei einer Kontrollgruppe. Die Odd Ratio für ein Magenkarzinom bei einer serologisch nachgewiesenen H.p.-Infektion betrug 2,18 (95%-Vertrauensbereich 1,04-4,56). Der expositionsassoziierte Anteil von Magenkarzinomen und damit der Prozentsatz der Fälle, die bei Annahme eines kausalen Zusammenhangs ohne eine H.p.-Infektion hätten vermieden werden können, lag zwischen 26% und 45%. Die Odd Ratio für ein MALT-Lymphom des Magens betrug bei einer H.p.-Infektion 9,22 (95%-Vertrauensbereich 3,89-21,86). Der expositionsassoziierte Anteil von MALT-Lymphomen lag zwischen 68% und 87%. Bei Stämmen von Patienten mit Magenkarzinom konnten wir Stämme, die vakuolisierendes Zytotoxin (VacA) produzieren, wesentlich häufiger nachweisen als bei Patienten aus einer gesunden Kontrollgruppe. Stämme von Patienten mit MALT-Lymphom hingegen unterschieden sich nicht von Stämmen einer Kontrollgruppe. Etwa ein Drittel der

H.p.-Stämme bildete Phospholipase-C und etwa die Hälfte Phospholipase-A2. Neben zytolytischer und entzündungssteigernder Aktivität gibt es Anhaltspunkte dafür, daß insbesondere Phospholipase-C zu den onkogenen Eigenschaften von H.p. beitragen könnte.

Leipert, Klaus Peter: Kontrastmusterreize: Wahrnehmung und Verarbeitung. 14.2.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Das Sehen umfaßt eine Vielzahl von Sinnesfunktionen, die verschiedenen Ebenen der Reizverarbeitung zuzuordnen sind. Die Lichtwahrnehmung findet in der Netzhaut auf der Ebene der Rezeptoren und der unmittelbar nachgeschalteten zwei Neurone statt. Die Kontrastmusterwahrnehmung erfolgt retinal im Bereich des dritten Neurons und zentralerer Funktionsebenen und ist sensibel gegenüber Kontrast- und Leuchtdichteänderungen. Die gezielte Anwendung von entsprechenden Stimuli ermöglicht eine elektrophysiologische Topodiagnostik, und als etablierte Methode steht zur retinalen Funktionsprüfung des 3. Neurons das Musterelektroretinogramm (M-ERG) zur Verfügung. Das Kontrast-VECP (visuell evozierte kortikale Potentiale) dient zur Messung der Reizantwort bis zur primären Sehrinde. Neuroophthalmologische Störungen im 3. Neuron beeinflussen M-ERG und Kontrast-VECP, nachgeschaltete Störungen nur das VECP, ohne Hinweis auf transsynaptische retrograde Degeneration. Auch psychophysische Angaben bei zentralen Gesichtsfelddefekten zeigen, daß hierbei Wahrnehmungsunterschiede in Abhängigkeit zur Schädigungsebene existieren.

Luppa, Peter Bruno: Biotinylierte Steroide - chemische und immunologische Aspekte neuartiger Tracer-Verbindungen für die *in-vitro* Diagnostik von Steroidhormonen. 8.5.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Um Verbesserungen der *in-vitro* Diagnostik von Steroidhormonen zu erreichen, wurden biotinylierte Steroid-Derivate des Estrons, des 17β -Estradiols und des Testosterons dargestellt und chemisch charakterisiert. Neuartig an dieser Substanzklasse ist die Einführung einer Biotin-Spacergruppe direkt in das Steroid-Ringsystem; somit konnte eine nahezu unveränderte immunogene Struktur der jeweiligen Steroide erhalten werden. Die biotinylierten Steroide wurden dann als immunochemische Sonden für unterschiedliche Anwendungsgebiete in der Steroidhormon-Analytik eingesetzt. Zum einen wurden mit diesen Tracer-Substanzen heterogene nicht-radioaktive Immunoassays zur Messung von Steroiden im Serum entwickelt, die für die endokrinologische Diagnostik wertvolle Bestimmungsverfahren darstellen. Durch Ausnutzung der Biotin/Streptavidin-Bindung mit Signalgebung via Streptavidin-gekoppelter Peroxidase und Einsatz des kompetitiven Assay-Konzepts mit dem kompetitionsfähigen Tracer konnten Chemilumineszenz-Immunoassays für Estron und Testosteron aufgebaut werden. Weiterhin wurden die immunochemischen Sonden für affinitätschromatographische Anwendungen und für Biosensor-Untersuchungen eingesetzt. Mit Hilfe eines piezoelektrischen Quarz-Biosensorsystems war es möglich, feinstrukturelle Wechselwirkungen der Antigen/Antikörper-Reaktion von Steroid-Tracer und spezifischem Antikörper zu erfassen und zu bewerten.

Mischak, Harald: Untersuchungen zur Signalübertragung durch Protein Kinase C. 6.12.1995 (Dr.techn. Dr.med.habil.)

Protein Kinase C ist eine Familie von ubiquitär exprimierten zytoplasmatischen Serin/Threonin Kinasen, denen eine zentrale Rolle bei der intrazellulären Signaltransduktion zukommt. Im Zuge dieser Arbeit wurden die verschiedenen Protein Kinase C Isoenzyme insbesondere im Hinblick auf ihre Expression und ihre Rolle in der malignen Transformation sowie der myeloiden Differenzierung untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß die einzelnen PKC Isoenzyme sowohl zelltyp- als auch differenzierungs-spezifisch exprimiert werden. Während proteinchemische Untersuchungen der gereinigten rekombinanten Isoenzyme *in vitro* nur geringe Unterschiede in deren Substratspezifität zeigten, konnte in Überexpressionsstudien gezeigt werden, daß die verschiedenen Isoenzyme *in vivo* distinkte biologische Funktionen erfüllen: PKC- δ scheint in Differenzierung und Wachstumsarrest involviert, während PKC- ϵ und η (Proto)-Onkogene darstellen und starke mitogene Wirkung zeigen. Mittels Immunfluoreszenz konnte gezeigt werden, daß die unter-

schiedliche biologische Aktivität der PKC Isoenzyme auf deren unterschiedliche subzelluläre Lokalisation zurückzuführen ist. Raf-1 wurde als ein für die Mitogenese wesentliches PKC Substrat gefunden und es konnte gezeigt werden, daß die Phosphorylierung und Aktivierung von Raf-1 durch PKC- α zu maligner Transformation führt.

Pfeffer, Klaus Dieter: Molekulare Analyse der Infektabwehr und der T Zell-Aktivierung durch die Erzeugung von Gen-inaktivierten Mausstämmen. 10.7.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Teil I: Zentrale Wirts-Mediatoren in der Infektion und während des septischen Schocks sind die pleiotropen Zykotine Tumor Nekrose Faktor α (TNF α) und TNF β . Die biologischen Wirkungen von TNF α und TNF β werden über Rezeptoren mit einer molekularen Masse von 55kD (TNFRp55) und 75kD (TNFRp75) mediiert. Um die Rolle dieser Rezeptoren *in vivo* zu untersuchen, wurde durch homologe Rekombination in embryonalen Stammzellen ein mutanter Mausstamm mit spezifisch inaktiviertem TNFRp55 erzeugt. Zusammenfassend zeigen die in TNFRp55^{-/-} Mäusen durchgeführten Untersuchungen, daß der TNFRp55 *in vivo* drei essentielle Funktionen mediiert: a) die Organogenese von Peyer'schen Plaques, b) die TNF-Toxizität bei der Pathogenese der septischen Erkrankung und c) den Schutz gegen mikrobielle Krankheitserreger. Teil II: Die Aktivierung von antigenspezifischen T Zellen benötigt mindestens zwei Signale: die Stimulation des T Zell Rezeptors (TZR) und ein zweites, sog. "kostimulatorisches" Signal. *In vitro* Studien ergaben, daß das CD28-Molekül auf T Zellen wichtige kostimulatorische Funktionen besitzt. Zur Analyse der Funktion des CD28-Moleküls *in vivo* wurde ein Gen-inaktivierter Mausstamm etabliert. Die Untersuchungen ergaben, daß a) CD28 für die Lektinaktivierung von T Zellen benötigt wird und daß b) die T-B Zell Kooperation nach Infektion mit Vesikulärem Stomatitis Virus stark eingeschränkt ist.

Rechl, Johann: Beckentumorprothesen: Klinische Ergebnisse, individuelle Planung und biomechanische Untersuchungen. 6.12.1995 (Dr.med. Dr.med.vet. Dr.med.habil.)

Große Defekte nach Resektion von Beckensarkomen können endoprothetisch durch Beckenteilersatz mit künstlichem Hüftgelenk rekonstruiert werden. Die Hauptproblematik liegt zum einen in der anatomischen Paßform der Prothese, zum anderen in der Instabilität des rekonstruierten, künstlichen Hüftgelenks. Ziel der Untersuchungen war die Entwicklung eines Planungsverfahrens, welches reproduzierbar die Prothesenpaßform und Hüftgelenkstabilität verbessert. Es sollten ferner Daten zur Biomechanik nach endoprothetischer Defektrekonstruktion erarbeitet und diesbezüglich auch die Frage nach der Notwendigkeit des Beckenringschlusses beantwortet werden. Bei 27 Patienten, bei welchen im Zeitraum von 1977-1994 nach Resektion eines Knochen- oder Weichteiltumors eine Beckentumorprothese implantiert worden war, wurden die funktionellen Ergebnisse und Komplikationen analysiert. Es zeigte sich, daß eine neu entwickelte Planungsmethode mit auf CT-Datenbasis dreidimensional rekonstruiertem Modell die funktionellen Ergebnisse deutlich verbesserte, und die perioperative Komplikationsrate sich erheblich reduzierte. Die biomechanischen Versuche mit maßgefertigten Beckenmeßprothesen, ausgestattet mit speziellen Kraftaufnehmern mit Dehnungsmeßstreifen, zeigten, daß ohne Beckenringschluß durch die Pubisverbindung im proximalen Verankerungsteil der Prothese um 1/3 bis 1/2 höhere Biebeanspruchungen auftreten als mit Pubisverbindung. Ferner wurden in der Koronarebene höhere Biegemomente als in der Sagittalebene gemessen. Die Planungsmethode mit 3D rekonstruiertem Modell hat sich klinisch bewährt. Bei palliativer Tumorresektion kann aufgrund der klinischen Ergebnisse auf den Beckenringschluß verzichtet werden, während aufgrund der biomechanischen Ergebnisse bei kurativem Therapieansatz versucht werden sollte, durch Pubisrekonstruktion größere Stabilität zu erzielen.

Thurmayr, Gerda Roswitha: Ein wissensbasiertes System zur Qualitätssicherung in der medizinischen Basis- und GSG-Dokumentation - Methodologie und Darstellung der Evaluation. 6.12.1995 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Das Gesundheitsstrukturgesetz 1993 (GSG '93) fordert von allen Krankenhäusern, hochwertige Basisdaten (Diagnosen, Operationen) in kodierter Form zur Abrechnung an die Kassen zu liefern. MEBADOK ist ein wissensbasiertes System, das zur Qualitätssicherung in der medizinischen Basis- und GSG-Dokumentation eingesetzt wird. Kernstück dieses Systems bildet die Wissensbasis. In ihr ist in Form von "Wenn-dann" Regeln das medizinische Wissen über zulässige Beziehungen zwischen Basisdaten, z.B. zwischen Diagnosen und Operationen, gespeichert. Mit Hilfe der Inferenzmaschine werden sie zur Überprüfung neuer Datensätze herangezogen. Ein Großteil der 200.000 Regeln der Wissensbasis ist aus den qualitativ hochwertigen und manuell auf Plausibilität geprüften Fällen der Basisdatenbank und der Diagnosenstatistikdatei des Instituts für Medizinische Statistik und Epidemiologie der TUM mit Hilfe der Wissenserwerbskomponente gewonnen worden. Als Methodologie zur Evaluation eines wissensbasierten Systems wie MEBADOK wurden 4 Phasen vorgeschlagen: Verifizierung, Validierung, Einsatz in Kliniksroutine und multizentrischer Einsatz. 3 Phasen wurden bisher verwirklicht. Danach muß MEBADOK als erfolgreich und wirkungsvoll bezeichnet werden.

Träger, Jurka Stefan: Die Hüftkopfnekrose des Erwachsenen. Untersuchungen zur Ätiologie, Pathogenese, gelenkerhaltenden Therapie und Revitalisierung. 10.1.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Obwohl die pathogenetischen Zusammenhänge größtenteils noch ungeklärt sind, bestätigen unsere Untersuchungen zur Ätiologie der Hüftkopfnekrose die Annahme, daß eine Ischämie zugrunde liegt. Angiographische Untersuchungen (n=87) zeigten arteriosklerotische Gefäßbilder und Unterbrechungen des Ramus profundus bzw. der Rr. nutritii auf, welche zusammen mit einer nachgewiesenen, erhöhten Erythrozytenaggregation die Gefäßperfusion beeinträchtigen. Kernspintomographisch wurden drei typische Erscheinungsformen der Hüftkopfnekrose identifiziert, deren Signalcharakteristika bestimmten histologischen Zellbildern zugeordnet werden können. Klinische und radiologische Untersuchungen (n=102) nach gelenkerhaltender Therapie (Curettage, Plombage, Umstellungsosteotomie und Elektrostimulation) ergaben in mehr als 60% ein gutes und sehr gutes subjektives und funktionelles Ergebnis. Radiologisch konnten wir eine Integration der transplantierten Spongiosa im Verlauf nachweisen. Die Wiederherstellung von fettmarkähnlichem Signal und ein dynamischer Signalanstieg in der Kernspintomographie nach i.v.-Gabe von Gadolinium spricht für die Revitalisierung im ehemaligen Nekrosebereich. Auch histologisch konnte die Neubildung von Knochengewebe und ein Einwachsen von Blutgefäßen nachgewiesen werden. Osteoblastenähnliche Zellen in der dreidimensionalen Gewebekultur zeigten unter dem Einfluß eines elektromagnetischen Feldes eine deutlich gesteigerte Matrixsynthese (Kollagen Typ I) und beginnende Mineralisationsvorgänge. Damit kann die biologische Wirkung des elektromagnetischen Feldes belegt werden.

Wilhelm, Olaf Georg: Das Urokinase/Urokinaserezeptor System als Ziel tumorbiologisch-orientierter Therapieformen beim Ovarialkarzinom. 12.6.1996 (Dr.med. Dr.med.habil.)

Im Aszites von Ovarialkarzinompatientinnen sind signifikant höhere Konzentrationen an quervernetzten Fibrinabbauprodukten vorhanden als in benignen Peritonealexsudaten. Immunhistochemische Untersuchungen zeigen, daß das Tumorstroma des Ovarialkarzinoms teilweise aus Fibrin/Fibronektin aufgebaut ist. N-terminale Aminosäuresequenzierung dieser Fibrinabbauprodukte zeigt, daß Plasmin für deren Abbau verantwortlich ist. Humane Ovarialkarzinomzelllinien exprimieren den Urokinase Plasminogenaktivator (uPA) und dessen Rezeptor (uPAR). uPA bindet an den Urokinaserezeptor (uPAR) und aktiviert auf der Zelloberfläche Plasminogen zu Plasmin. Die zelloberflächenassoziierte Plasminaktivität korreliert mit dem in vitro Invasionsverhalten der Tumorzellen, jedoch nicht die uPA-,

uPAR- Antigenkonzentration und zelloberflächenassoziierte uPA-Aktivität. Ziel war es, zu testen, ob durch Beeinflussung des uPA/uPAR Systems eine Inhibierung der Invasion und Tumorausbreitung zu erreichen ist. Eine lösliche Form des uPAR wurde kloniert. Dieser blockiert die Bindung von uPA an zellulären uPAR und reduziert signifikant die Tumorzellinvasion in einem in vitro Invasionsassay. uPA "antisense" Oligonukleotide wurden entwickelt, die die uPA Expression sowie die Tumorzellinvasion inhibieren ($p=0,0003$). OV-MZ-6, intraperitoneal in Nacktmäusen appliziert, bildet Tumoren mit Leber- und Darmmetastasen aus. Die Behandlung von Nacktmäusen mit uPA "antisense" Oligonukleotiden führt zu einer signifikanten Reduktion der intraperitonealen Tumormassen ($p=0,0046$). Deshalb könnte die Inhibierung des uPA/uPAR Systems einen neuen Therapieansatz für das humane Ovarialkarzinom darstellen.

Ziegleder, Gottfried: Kristallisation fetthaltiger Massen, dargestellt an Beispielen aus der Schokoladentechnologie (chemische, physikalische, rheologische und verfahrenstechnische Einflüsse). 16.2.1996 (Dr.rer.nat. Dr.-Ing.habil.)

Um die industrielle Kristallisation von Schokolademassen besser steuern zu können, waren die wesentlichen Prozessschritte (Keimbildungs-, Vor-, Kühlungs- und Nachkristallisation) genauer zu untersuchen. Dabei wurden Zusammenhänge zwischen dem chemischen Aufbau der Fettphase und der Keimbildungstendenz einerseits und zwischen der Scherbeanspruchung, dem Fließverhalten und der Kristallisationsneigung fließender Suspensionen andererseits gefunden. Scherung beschleunigt die Keimbildung und beeinflusst die Polymorphie der Fettkristalle. Neue chromatographische und rheometrische Methoden zur Rohstoff- und Prozeßkontrolle konnten ebenso vorgeschlagen werden wie Verbesserungen in der Gestaltung von Temperiermaschinen und Kühlkanälen. Neue Erkenntnisse über Triglyceridverteilung, Fettmigration und Fettreif werden mittlerweile zur Verbesserung der Lagerfähigkeit von Schokoladeprodukten industriell genutzt.

DISSERTATIONEN

Arlidt, Thomas: Prophylaktische Applikation von physiologischer Kochsalzlösung zur Reduktion des postspinalen Kopfschmerzes.

(Gutachter: Joachim Eckart, Eberhard Kochs)

Postspinale Kopfschmerzen zählen zu den häufigsten Komplikationen nach einer Spinalanästhesie. Sie treten mit einer Häufigkeit von 1,2% bis maximal 24,5% auf. Zur Senkung der postspinalen Kopfschmerzinzidenz applizierten wir 20 ml einer physiologischen Kochsalzlösung nach Spitalanästhesie in den Periduralraum. Eine signifikante Reduktion der postspinalen Kopfschmerzen ließ sich hierdurch im Gesamtpatientengut nicht erreichen. Es gibt jedoch Hinweise darauf, daß jüngere Patienten von einer periduralen Kochsalzapplikation profitieren können. Diese Ergebnisse müssen jedoch noch in weiteren Studien überprüft werden.

Baum, Ulrich: Gerinnungs- und Fibrinolyseparameter in der Thromboseprophylaxe bei internistischen bettlägerigen Patienten: Vergleich von unfractioniertem und niedermolekularem Heparin.

(Gutachter: Reinhard Lorenz, Meinhard Classen)

Der Vergleich eines niedermolekularen (LMWH) mit einem unfractionierten Heparin (UFH) bezüglich möglicher Gerinnungseffekte zeigte in der Thromboseprophylaxe bei internistischen Patienten geringere Auswirkungen auf die Parameter der Gerinnung (PTT, Quick, Protein C, AT III-Aktivität) und der Fibrinolyse (Plasminogen und α_2 -Plasmin-Inhibitor) sowie eine geringere Anzahl und Größe von lokalen Hämatomen unter LMWH. Obwohl die klinische Relevanz infolge des vergleichbaren antithrombotischen Effekts unklar bleibt, ist die geringere Beeinflussung der Hämostase durch LMWH als Vorteil zu werten.

Baumgärtner, Simone: Die Transvaginalsonographie. Klinische Anwendung und Diagnosefindung gynäkologischer Krankheitsbilder. (Gutachter: Henner Graeff, Fritz Jänicke)

In der vorliegenden retrospektiven Analyse wird der Stellenwert der Vaginalsonographie bei der Diagnosefindung unterschiedlicher gynäkologischer Krankheitsbilder untersucht. Hierbei erwies sich die Vaginalsonographie als bedeutsame Methode bei der Diagnosestellung und erleichterte hierdurch die Indikationsstellung zu operativer oder konservativer Therapie. Durch charakteristische sonographische Muster, auch bei asymptomatischen Patientinnen, scheint die Vaginalsonographie als Screeningmethode bei Endometrium- und Ovarialkarzinom sinnvoll einsetzbar zu sein.

Baumgarten, Birgit: Einfluß von Magendehnung und Nährstoffgehalt einer Mahlzeit auf die Nahrungsaufnahme und Sättigung beim Menschen. (Gutachter: Rafael Schick, Meinhard Classen)

Sättigungssignale können beim Menschen durch Dehnung des Magens in volumenabhängiger Weise induziert werden. Das minimal effektive Dehnungsvolumen liegt bei 400 ml. Durch eine Nährstoffmischung kann das dehnungsinduzierte Sättigungssignal synergistisch verstärkt werden, so daß die Hemmung der Nahrungsaufnahme bereits bei einem Volumen von 200 ml erreicht wird. Glukose alleine kann diesen Synergismus nicht bewirken. Gastrin, welches im Rahmen einer Mahlzeit und durch Magendehnung in die Zirkulation freigesetzt wird, führt in physiologischen Dosierungen als zirkulierender Faktor nicht zur Sättigung.

Beer, Ulrike: Isoformen der Creatinkinase bei verschiedenen kardiochirurgischen Eingriffen. (Gutachter: Wolfgang Vogt, Dieter Neumeier)

Bei 39 Patienten mit kardiochirurgischen Eingriffen ohne perioperativen Myokardinfarkt wurde der postoperative Normalverlauf der CK-MM-Isoformen dokumentiert. Dieser kann als Grundlage für die Diagnostik des prognostisch bedeutsamen und schwierig zu diagnostizierenden perioperativen Myokardinfarktes dienen. Weiterhin wurde gezeigt, daß vor allem Anzahl und Art der Bypässe und das Vorhandensein von kardiovaskulären Risikofaktoren die interindividuelle Streuung des Normalverlaufes bedingen.

Berg, Stefan: Das hintere Kreuzband des Kniegelenkes: Operative Langzeitergebnisse nach hinterer Kreuzbandverletzung. (Gutachter: Erwin Hipp, Kurt-Alexander Riel)

An der Klinik für Sportverletzungen der TU München wurden zwischen 1980-1987 60 Patienten mit einer Verletzung des hinteren Kreuzbandes (HKB) des Kniegelenkes operiert, 49 Patienten (81,6%) nachuntersucht. In 75% der Fälle wurden gute bis sehr gute funktionelle und mechanische Ergebnisse nach transossärer Reinsertion erzielt. Bei veralteten HKB-Rupturen sind die operativen Ergebnisse nur in 66% der Fälle gut, abhängig von einer intensiven funktionellen Nachbehandlung sowie eines gezielten Muskelaufbautrainings des Musculus quadriceps.

Blumenstingl-Diener, Maria: Die Therapie der akuten Kohlenmonoxidvergiftung in der Überdruckkammer. (Gutachter: Max von Clarmann, Thomas Zilker)

Es wurden 25 Fälle mit akuter Kohlenmonoxidvergiftung aus dem Zeitraum 1985 bis 1992 hinsichtlich CO-Hb-Spiegel, Durchführung der Druckkammertherapie, Komplikationen sowie weiterem klinischen Verlauf untersucht. Ziel der Auswertung sollte sein, im Vergleich mit den Erfahrungen der Literatur zu einem praktischen Therapieschema zu gelangen und eine Anweisung für Diagnosesicherung und optimale Therapie der akuten CO-Vergiftung zu erstellen.

Block, Marc: Ist die perkutane Mitrallballonvalvuloplastie eine akzeptable Alternative zur operativen Kommissurotomie bei Patienten mit symptomatischer Mitrallstenose? Analyse der Ergebnisse der am Klinikum rechts der Isar durchgeführten Mitrallballonvalvuloplastien unter besonderer Berücksichtigung von "Hoch-Risiko"-Patienten.
(Gutachter: Ulrich Wilhelm Busch, Albert Schömig)

Die Analyse der Akut- und Langzeitergebnisse von 50 Valvuloplastien bei Patienten mit symptomatischer Mitrallstenose weist die Mitrallballonvalvuloplastie als effektive, minimal invasive und kostengünstige Alternative zur operativen Therapie der Mitrallstenose aus, die auch bei der Behandlung von Hoch-Risiko-Patienten mit Erfolg angewendet werden kann. Die Mitralklappendicke und ihre Beweglichkeit werden im Rahmen echokardiographischer Untersuchungen als prognostisch relevante Kriterien hinsichtlich des Dilatationsergebnisses ermittelt.

Böhm, Hans-Martin: Psychische, somatische und soziale Aspekte der Lebensqualität bei Brustkrebs-Patientinnen nach unterschiedlichem primäroperativem Vorgehen.
(Gutachter: Rudolf Schröck, Henner Graeff)

Brustkrebs-Patientinnen wurden nach Ablatio bzw. Tumorektomie aufgeteilt und zu Aufklärung, OP-Entscheidung, Informationsverhalten und Aspekten der Lebensqualität befragt. Signifikant höher belastet waren Ablatio-Patientinnen nur in wenigen krankheits-spezifischen Fragen. In beiden OP-Gruppen wiesen jeweils ein Viertel der Frauen in vielen Bereichen sehr hohe Belastungen auf und zeigten teils auch gegenüber sog. Eichstichproben signifikant ungünstigere Werte.

Böhringer, Bettina: Die Entwicklung der ambulanten Krankenfürsorge in Bayern zwischen 1900 und 1914 am Beispiel der weltlichen Krankenfürsorge des Dritten Ordens.
(Gutachter: Michael Stolberg, Albrecht Neiß)

Anfang des 20. Jahrhunderts setzte sich die Idee, eine ambulante Krankenpflege als wichtige Ergänzung zur stationären Versorgung der Bevölkerung in Krankenhäusern zu gründen, durch. Am Beispiel der ambulanten Krankenfürsorge des Dritten Ordens wird aufgezeigt, wie die Initiatoren einer solchen Entwicklungslinie, 1901 mit wenigen Krankenpflegerinnen beginnend, innerhalb weniger Jahre eine erfolgreiche Pflegeinstitution schufen, die auch für die Lösung heutiger Probleme vorbildlich ist.

Bogs, Armin J.-P.: Defensives Denken und Handeln in der Medizin als Folge des Einflusses des Rechts.
(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Meinhard Classen)

Die vorliegende Arbeit geht der Frage des Einflusses des Rechts auf die Medizin nach und zeigt, daß sich der rechtliche Einfluß insbesondere als "prophylaktische Polypragmasie" im ärztlichen Handeln auswirkt. Es kann dargestellt werden, daß die durch die Weiterentwicklung der Medizin immer strengeren ärztlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen defensivmedizinisch motiviertes ärztliches Handeln als Folge einer "Verrechtlichung von Innen" noch fördern. Zur Lösung der als negativ zu bewertenden Defensivmedizin wird eine Änderung der Rechtsprechungsgrundsätze zur Aufklärung vorgeschlagen sowie eine Begrenzung der Strafbarkeit auf die Fälle groben beruflichen Versagens.

Bonel, Harald Marcel: Bedeutung der Benzodiazepinrezeptoren für die Neuroendokrinie des Magens.
(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Octadecaneuropeptid (ODN) liegt in der Magenschleimhaut vor und wird aufgrund seiner hohen Bindungsaffinität an Benzodiazepinrezeptoren den Endozepinen zugerechnet. Die Infusion von ODN (10^{-9} mol/l) in den isoliert perfundierten Rattenmagen ruft eine signifikante Verringerung der Somatostatinsekretion des Magens hervor. Der spezifische Benzodia-

zepin-Rezeptorantagonist Flumazenil (10^{-6} mol/l), der GABA_A-Rezeptorantagonist Bicucullin (10^{-5} mol/l) sowie das Anticholinergikum Atropin (10^{-7} mol/l) heben den ODN-Effekt auf die gastrale Somatostatinsekretion auf. Die elektrische Vagusstimulation bewirkt ebenfalls eine durch Flumazenil blockierbare Hemmung der Somatostatinsekretion. Es wird postuliert, daß Endozepine über GABA_A-Rezeptoren unter Beteiligung cholinergischer Neurone die Somatostatinsekretion im Magen regulieren können.

Brandl, Peter: Herzfrequenzvariabilität als Risikoindikator für den Plötzlichen Herztod - Methoden der Zeitdomäne.

(Gutachter: Georg Schmidt, Albert Schömig)

Fluktuationen der Herzfrequenz reflektieren Steuerungsmechanismen des autonomen Nervensystems auf den Sinusknoten. Die Herzfrequenzvariabilität gilt als Risikoindikator für den plötzlichen Herztod. Ziele der Arbeit sind: 1. Darstellung und statistische Testung des diagnostischen Wertes der bisherigen Methoden zur Quantifizierung der Herzfrequenzvariabilität. 2. Verbesserung des diagnostischen Wertes durch Kombination und Neuentwicklung von Methoden. Untersucht wird ein Kollektiv aus 58 Patienten mit koronarer Herzerkrankung. Die Gruppe der am plötzlichen Herztod versterbenden Patienten zeigt für 19 der 20 Methoden eine eingeschränkte Herzfrequenzvariabilität. Eine Erhöhung des diagnostischen Wertes ist durch eine Methodenkombination zu erzielen.

Braun, Katharina: Medizinische und rechtliche Probleme im Rahmen der Implantation und Wiederverwendung von Herzschrittmachern.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Albert Schömig)

Bei der Darstellung der Grundlage der Herzschrittmachertherapie zeigt sich, daß aus medizinischer Sicht eine Wiederverwendung von Herzschrittmachern in Betracht kommen kann. Der rechtliche Teil der Arbeit befaßt sich zuerst mit den verschiedenen Ansichten zur Eigentumsproblematik des Herzschrittmachers. Neben den rechtlichen Problemen, die sich vor allem durch eigenmächtige Implantation und Explantation des Herzschrittmachers ergeben, wird dann die Bedeutung der Aufklärungspflicht aufgezeigt.

Brechmann, Cordula: Einfluß der Opiode auf den aszendierenden exzitatorischen Reflex im Rattenileum.

(Gutachter: Hans-Dieter Allescher, Meinhard Classen)

Der peristaltische Reflex des Darmes setzt sich aus einem aszendierenden und deszendierenden Reflexbogen zusammen. Exogene Opiode hemmen über μ - und κ -Opioidrezeptoren bei serosaler Applikation die Kontraktion dosisabhängig und verlängern die Kontraktionslatenz. β -Casomorphin, ein Milchabbauprodukt, hemmt die Kontraktion sowohl bei serosaler als auch bei intraluminaler Gabe. Diese Daten zeigen die regulierende Rolle von Opioidrezeptoren im Rahmen des peristaltischen Reflexes und deren mögliche Aktivierung durch physiologische Nahrungssubstrate.

Brederlow, Claudia Maria: Langzeitverlauf der Acetylsalicylsäure (ASS)-Intoleranz.

(Gutachter: Jürgen Rakoski, Johannes Ring)

Von 40 Patienten mit bekannter ASS-Intoleranz wurden 31 mit bis zu 500 mg ASS exponiert; die anderen 9 gaben bei einer Fragebogenaktion an, ASS wieder eingenommen zu haben. Insgesamt hatten 70% der Patienten bei der erneuten ASS-Exposition keine Beschwerden mehr (Frauen: 79%, Männer: 50%). Trat die ASS-Unverträglichkeit vor dem 30. oder nach dem 50. Lebensjahr auf, dann wurde ASS häufiger bis zur Höchstdosis toleriert als bei Patienten, deren Intoleranz sich zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr manifestierte. Andere Kriterien wie Atopie, eine positive Familienanamnese auf Atopie, Grundkrankheiten (Asthma, Urtikaria), Nahrungsmittel-Unverträglichkeiten oder andere Analgetika-Intoleranzen hatten bei der erneuten ASS-Einnahme keinen Einfluß auf die Häufigkeit der Beschwerdefreiheit. Wahrscheinlich spielen bei der Manifestation der ASS-Intoleranz mehrere Faktoren eine Rolle (z.B. Stress, Virus- und andere Erkrankungen).

Briels, Renate Franziska: Erfahrungen mit dem Ungebohrten Tibianagel (UTN).

(Gutachter: Rupert Ludwig Ketterl, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer retrospektiven klinischen Studie wurden die ersten Erfahrungen mit dem Ungebohrten Tibianagel (UTN) bei 77 Tibiaschaftbrüchen am Krankenhaus Traunstein (Juli 91 bis Februar 94) gesammelt. Bei diesem neuen intramedullären Osteosyntheseverfahren wird auf ein Aufbohren der Markhöhle verzichtet, was Vorteile von seiten der Knochenvitalität sowie der Belastung für den Gesamtorganismus verspricht. Von 53 Patienten konnten Nachuntersuchungsergebnisse bzw. Fragebögen im Hinblick auf das Behandlungsergebnis ausgewertet werden. Die neue Methode konnte sich mit einer niedrigen Infektions- und Pseudarthrosenrate (jeweils 2,6%) bewähren. In keinem Fall traten pulmonale Komplikationen auf. Funktionelle Ergebnisse waren regelrecht.

Buttner, Peter: Psychoedukation in der Schizophreniebehandlung: Anwendungshäufigkeit, Verfahren, Wirksamkeit.

(Gutachter: Hans Lauter, Alexander Kurz)

Die Wirksamkeit psychoedukativer Interventionen für schizophrene Patienten und deren Angehörige wurde anhand publizierter kontrollierter Studien ermittelt. Diese Metaanalyse zeigt, daß Psychoedukation die Rückfall- und Rehospitalisierungshäufigkeit signifikant vermindern kann. Eine Umfrage bei allen süddeutschen psychiatrischen Kliniken ergab, daß 47% dieser Kliniken in den letzten 5 Jahren psychoedukative Gruppen für schizophrene Patienten durchführten. Die Mehrzahl bezieht die Angehörigen ein, basiert auf dem Vulnerabilitäts-Streß-Modell und hält die Complianceverbesserung für das wichtigste Ziel.

Commentz, Dominique: Verteilung Interleukin-1 immunreaktiver Zellen im Gastrointestinaltrakt.

(Gutachter: Henryk Danczygier, Meinhard Classen)

In der vorliegenden Arbeit wurde Biopsiematerial aus verschiedenen Abschnitten des Magen-Darmtraktes gewonnen und immunzytochemisch untersucht. Ziel der Untersuchung war es, Aufschluß über die Nachweisbarkeit von Interleukin-1 im Gastrointestinaltrakt von Patienten, die endoskopisch keine pathologischen intestinalen Befunde zeigten, zu gewinnen und ein topographisches Verteilungsmuster von Interleukin-1 zu erstellen. Das Verteilungsmuster zeigte eine mit Abstand höchste Volumendichte Interleukin-1 immunreaktiver Zellen im Duodenum. Die zweithöchste Volumendichte fand sich im terminalen Ileum, gefolgt von der Region des Kolon transversum und des Rektums. Die niedrigsten Volumendichten fanden sich im Magen.

Dähne, Inga: Veränderungen im $\alpha\beta$ - und $\gamma\delta$ -T-Zellrezeptor-Repertoire im intestinalen und peripheren Immunsystem bei Infektion mit HIV.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner, Johannes Ring)

Im Verlauf der Infektion mit dem HIV konnten Veränderungen sowohl im $\alpha\beta$ - als auch im $\gamma\delta$ -T-Zell-Repertoire in peripheren T-Lymphozyten und Lamina propria Lymphozyten der intestinalen Schleimhaut gefunden werden. So wurde im Gegensatz zur vorherrschenden Kombination variabler Gensegmente bei Gesunden eine Expansion von V δ 1/V γ 9+ $\gamma\delta$ -T-Zellen beobachtet. Daneben fand sich eine interindividuell unterschiedliche, selektive Vermehrung einzelner variabler Gensegmente des $\alpha\beta$ -T-Zellrezeptors. Interessanterweise konnten diese Veränderungen im T-Zell-Repertoire vor allem bei aktivierten CD8+ T-Zellen ausgemacht werden. Diese Befunde deuten darauf hin, daß möglicherweise retrovirale Superantigene oder Autoimmunphänomene für die Immunpathologie der HIV-Infektion von Bedeutung sein könnten.

Dahlhoff, Gregor: Indikation, Technik und Komplikation der Subtotalen Nasenmuschelresektion.

(Gutachter: Werner L. Mang, Wolfgang Arnold)

Die konservativen und chirurgischen Behandlungsmöglichkeiten zur Therapie einer chronischen nasalen Obstruktion durch hypertrophe untere Nasenmuscheln werden beschrieben. Die Methode der subtotalen Nasenmuschelresektion wird vorgestellt und die Ergebnisse der Behandlungsmethoden werden verglichen. Dazu wurde von 650 Patienten eine Gruppe von 40 Patienten vor und nach subtotaler Nasenmuschelresektion befragt und untersucht (Rhinomanometrie, Allergietest). Die Vorteile der subtotalen Nasenmuschelresektion werden dargestellt.

Daum, Severin: Zytokin-m-RNA Repertoire intestinaler Mukosa und isolierter Lamina propria Lymphozyten.

(Gutachter: Meinhard Classen, Volker Heinrich Schusdziarra)

Zur funktionellen Charakterisierung des mukosalen gastrointestinalen Immunsystems wurde RNA aus Mukosagewebeproben und isolierten Lamina propria Lymphozyten der Dickdarmschleimhaut gewonnen, revers transkribiert und mittels PCR die Expression von Zytokin-mRNA untersucht. Dies erfolgte sowohl sofort nach Isolation der Lymphozyten wie nach Stimulation mittels unterschiedlich angreifender Antigene und Mitogene wie M. tub.-Lysat, PHA, SEB, PWM und CD2- wie CD3-Antikörper. Eine bereits in situ vorhandene Vorstimulation ließ sich durch den deutlichen Nachweis von IL-2 Rezeptor mRNA wie auch dem gelegentlichen Nachweis von IL-2 mRNA aufzeigen. Ein Zytokinpattern im Sinne einer Differenzierung zu Th1- bzw. Th2-Zellen ließ sich nicht nachweisen. Nach Stimulation fand sich im Vergleich zu PBL mit Ausnahme gradueller Unterschiede, wie bei IL-7, TGF- β und IFN- γ , eine ähnliche Zytokin-mRNA Expression.

Denkinger, Katrin: Intravaskuläre Ultraschallbildgebung zur Bestimmung der Gefäßdehnbarkeit.

(Gutachter: Rudolf Blasini, Albert Schömig)

Intravaskuläre Sonographie ist ein neues Verfahren zur endoluminalen Darstellung von Blutgefäßen, das die Querschnittsfläche von Gefäßen liefert. In vitro konnte an 36 autopsisch gewonnenen menschlichen Femoralarterien druckabhängig die Fläche ermittelt werden. In vivo konnte tierexperimentell in fünf Hunden durch Kombination des Ultraschallkatheters mit einem Ultraminiaturdruckwandler simultan am selben Ort Fläche und Druck gemessen werden. Somit steht mit intravaskulärer Sonographie ein neues Verfahren zur Diagnostik von Dehnbarkeitseigenschaften von Blutgefäßen zur Verfügung.

Didic, Mira: Inhalationsszintigraphie der Lunge mit einem ^{99m}Tc-markierten Aerosol: Untersuchungen zur initialen Verteilung und zur Selbstreinigungsfunktion der Lunge bei gesunden Probanden und Patienten mit Atemwegserkrankungen.

(Gutachter: Everhard van de Fliedrt, Markus Schwaiger)

Die Wertigkeit der Inhalationsszintigraphie mit ^{99m}Tc-markiertem Humanalbumin zur Früherkennung morphologisch-funktioneller Veränderungen der Atemwege wurde bei gesunden Rauchern und Nichtrauchern sowie bei Patienten mit Atemwegserkrankungen untersucht. Das Depositionsmuster unmittelbar nach Inhalation (Primärdeposition=PD) wurde quantitativ und qualitativ bewertet. Zur Messung der Selbstreinigungsfunktion der Lunge (mukoziliäre Clearance=MC) wurde der Aktivitätsabfall über 60 Minuten verfolgt. Durch die Bewertung der PD gelang es, lungengesunde nichtrauchende Probanden von Patienten mit Bronchitis, aber nicht von Rauchern zu unterscheiden. Die Messung der MC zeigte hingegen verlangsamte Klärraten bei Rauchern und Patienten mit Bronchitis.

Döllein, Jan Erik: Die modifiziert radikale Mastektomie als Standardverfahren beim Mammakarzinom.

(Gutachter: Hartwig Bauer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Arbeit befaßt sich mit 229 Patientinnen, die im Verlaufszeitraum von 1981 bis 1991 in der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Alt/Neuötting durch eine modifiziert radikale Mastektomie bei der Grunderkrankung Mammakarzinom behandelt wurden. Durch Vergleiche mit der Literatur wird gezeigt, daß sich die Ergebnisse des peripheren Kreiskrankenhauses bezüglich Verlauf und Prognose des operierten Karzinoms mit Schwerpunktzentren decken, gleichzeitig werden aber auch deutliche Unterschiede im Patientengut (Alter, Fortgeschrittenheit der Erkrankung) aufgezeigt. Die Arbeit dient als Grundlage zur internen Qualitätssicherung und als Vergleichsmaterial zu Ergebnissen aus der brusterhaltenden Chirurgie des Kreiskrankenhauses.

Dollinger, Matthias: Einfluß des intrapankreatischen Nervensystems auf die Insulin-, Glukagon- und Somatostatinfreisetzung im isoliert perfundierten Pankreas der Ratte.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Das Ziel der Studie war, den Einfluß des intrapankreatischen Nervensystems auf die Glukose- und Aminosäuren-induzierte Insulin-, Glukagon- und Somatostatinfreisetzung am isoliert perfundierten Pankreas der Ratte zu untersuchen. Eine komplette neurale Blockade mit Tetrodotoxin (TTX) bewirkte eine Reduktion der hyperglykämischen Insulinsekretion, die Blockade mit TTX oder spezifisch mit Atropin, Phentolamin und Propranolol eine Reduktion der hypoglykämischen Glukagonsekretion. Die Somatostatinsekretion blieb unbeeinflußt. Dieses Ergebnis spricht für einen peptidergen neuralen Einfluß auf die Insulin- und einen adrenergen/cholinergen Einfluß auf die Glucagonfreisetzung.

Ernst, Steffen Wolfgang: Vergleich von toxischen mit biochemischen Effekten des 2,3,7,8-Tetrachlor-dibenzo-p-dioxin in der Ratte: Dosis-Wirkungsbeziehungen und deren Reversibilität.

(Gutachter: Helmut Greim, Johannes Döhmer)

2,3,7,8-Tetrachlor-dibenzo-p-dioxin, ein ubiquitär vorkommendes Umweltgift, führt im akut toxischen Bereich in der Ratte und anderen Tieren zu Thymusatrophie, Leberschäden, Gewichtsverlust, Störungen des Energiemetabolismus und erhöhter Mortalität. Es wurden Dosis-Wirkungs-Kurven für Enzyme der Glukoneogenese, des Fremdstoffmetabolismus, Schilddrüsenhormone sowie für Leber- und Körpergewichtsveränderungen erstellt und deren Reversibilität bis zu 70 Tagen nach Dosierung geprüft. Diese zeigten, daß für die Änderung aller dieser Parameter unterschiedliche toxikologische Wirkungsmechanismen vorliegen müssen. Einzig UDP-GT war nicht reversibel, sondern stieg weiter an. Dies könnte eine Ursache für toxische Effekte wie das "wasting-syndrom" sein.

Fanseelau, Caterina: Bösartige Erkrankungen im Kindesalter - Retrospektive Studie an 60 Kindern der Kinderklinik des Klinikums Bayreuth aus den Jahren 1982-1992.

(Gutachter: Gerhard F. Wündisch, Peter Emmrich)

Die Arbeit analysiert 60 Kinder und Jugendliche mit malignen Erkrankungen, die in den Jahren 1982-1992 in der Kinderklinik Bayreuth diagnostiziert und behandelt wurden. Als häufigste Erkrankungen wurden Leukämien (18), ZNS-Tumoren (10), Morbus Hodgkin (8), Neuroblastome (7), Non-Hodgkin-Lymphome (4) und Sarkome (4) festgestellt. 10 Kinder (17%) erlitten ein Rezidiv (3) oder sind verstorben (7). 50 Kinder (83%) sind in Vollremission zwischen 2 und 13 Jahren. Die Ergebnisse werden diskutiert und mit der Literatur verglichen. Sie entsprechen dem nationalen und internationalen Standard.

Feichtinger, Matthias: Die operative Versorgung der frischen Scaphoidfraktur mit der Herbertschraube.

(Gutachter: Bernd Stübinger, Jörg Rüdiger Siewert)

In der vorliegenden Arbeit wurde eine Nachuntersuchung an 75 Patienten durchgeführt, die im Zeitraum zwischen 1986 und 1991 aufgrund einer frischen Scaphoidfraktur operativ mit einer Herbertschraube versorgt worden sind. Durch eine vergleichende Darstellung der gewonnenen Untersuchungsergebnisse mit der konservativen Behandlungsmethode soll diese Studie zur Klärung der Frage beitragen, ob dieses neuartige Osteosyntheseverfahren der konservativen Behandlung in der Praxis überlegen ist.

Fellner, Franz: TSE- und TGSE-Sequenzen für die MR-Tomographie des Zerebrums - Vergleichsstudie mit einer konventionellen Spinechosequenz an 66 Patienten mit Tumoren und ischämischen Erkrankungen.

(Gutachter: Nikolaus Wilhelm Karl Obletter, Michael Molls)

In dieser prospektiven Studie wurden zwei schnelle Sequenzen, Turbo Spinecho (TSE) und Turbo Gradienten-Spinecho (TGSE), mit einer konventionellen Spinechosequenz an 66 Patienten mit Tumoren und ischämischen Läsionen des Zerebrums verglichen. Der Stellenwert der verschiedenen Sequenzen hinsichtlich Signal- und Kontrastverhalten anatomischer und pathologischer Strukturen wurde mittels region-of-interest- und visueller Auswertung evaluiert. Die TSE-Sequenz ermöglichte eine Meßzeitverkürzung um 65%, die TGSE-Sequenz um 90%. Die Ergebnisse zeigten, daß die TSE- im Gegensatz zur TGSE-Technik (fehlende Protonendichte-Betonung) die konventionelle Spinecho-Technik für die oben genannten Indikationen ersetzen kann.

Fichtlscherer, Manuel: Versuche zur Erfassung und Charakterisierung des Miracidienlockstoffes "Miraxon" von Biomphalaria glabrata - eines Hauptzwischenwirtes im Entwicklungskreislauf von Schistosoma mansoni.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Die experimentelle Arbeit befaßt sich mit der Isolierung und Charakterisierung des Miracidienlockstoffes "Miraxon" im Rahmen des biologischen Kreislaufes von Schistosoma mansoni, Erreger intestinaler menschlicher Bilharziose. Im Mittelpunkt steht die spezifische, durch chemische Signale vermittelte Zwischenwirtfindung (Zwischenwirt: Biomphalaria glabrata - eine Süßwasserschnecke) der Parasitenlarve (Miracidium). Mit Hilfe verschiedener chromatographischer (v.a. Hochdruck-Flüssig-Chromatographie) und gelelektrophoretischer Methoden wurde versucht, die zu identifizierende Substanz zu reinigen, um sie anschließend an Testmiracidien auf Attraktivität zu überprüfen. Bei der gesuchten Substanz handelt es sich um ein Makromolekül größer 30000 M, mit Zuckermonomeren und Proteinketten als Bausteine. Der molekulare Aufbau des Lockstoffes konnte noch nicht genau definiert werden. Muraminsäure, die von einigen Autoren als lockwirksame Substanz vermutet wurde, konnte weder in der Schnecke noch in deren Ausscheidungsprodukten nachgewiesen werden.

Fiedler, Christian: Die distale Radiusfraktur und ihre Behandlung mit dem Fixateur externe.

(Gutachter: Bernd Stübinger, Jörg Rüdiger Siewert)

Die Fraktur des distalen Radius ist die häufigste Fraktur des Menschen. Es werden verschiedene Behandlungsmöglichkeiten gezeigt und erläutert, wobei besonders auf den Fixateur externe eingegangen wird. Anhand einer retrospektiven Analyse der Behandlungsergebnisse von 98 Patienten wird die Leistungsfähigkeit des Fixateur externe im Vergleich zu anderen Behandlungsverfahren aufgezeigt.

Fischer, Caroline: Untersuchungen verschiedener Parameter der Blutgerinnung unter einmal täglicher Gabe einer neuen Dosierung von niedermolekularem Heparin im Vergleich zur konventionellen Heparinprophylaxe beim Hüftgelenkersatz.

(Gutachter: Sylvia Haas, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer multizentrischen, randomisierten Doppelblindstudie bei Hochrisikopatienten mit totalem Hüftgelenkersatz wurde die Auswirkung einer einmal täglichen Gabe - bei höherer Dosierung (2.500 I.E. aPTT) - von niedermolekularem Heparin (NMH) im Vergleich zu hochmolekularem Heparin (3×5.000 I.E.) (HMH) auf aPTT und Anti-Xa-Aktivität (chromogenes Substrat und Heptest) untersucht. Erwartungsgemäß lagen die anti-Xa-Messungen der NMH-Gruppe signifikant über denen der HMH-Gruppe, eine kumulierende Wirkung von NMH konnte jedoch ausgeschlossen werden. Die aPTT eignet sich nicht zum Nachweis von prophylaktischer Dosierung von NMH und HMH, auch nicht bei höherer NMH-Dosis.

Fliege, Matthias: "Vom Wasser sind sie Feinde...", eine medizinische Ortsbeschreibung des Landgerichts Wolfratshausen aus dem Jahre 1862.

(Gutachter: Michael Stolberg, Albrecht Neiß)

Gegenstand der Arbeit ist die kommentierte Edition des Physikatsberichts des Wolfratshausener Gerichtsarztes Dr. Matthias Heilmair aus dem Jahre 1862. Die medizinischen Ortsbeschreibungen sollten die nach damaliger Auffassung krankheitswirksamen Faktoren von Umwelt und Lebensweise der Landbevölkerung dokumentieren. Bei der Kommentierung wurde vor allem das Krankheitsverhalten der Landleute sowie ihr Verhältnis zur ärztlichen Medizin und deren Vertretern berücksichtigt.

Folwaczny, Matthias: Einfluß von 308 nm Excimer-Laserstrahlung auf Bakterien.

(Gutachter: Hans-Henning Horch, Hermann Wagner)

In der vorliegenden Studie sollte der Einfluß von 308 nm Excimer-Laserstrahlung auf bakterielles Wachstum untersucht werden. Es wurden sechs Bakterienpezies, *Staph. aureus*, *E. coli*, *Str. faecalis*, *Lac. lactis*, *Salm. typhimurium* und *D. radiodurans* in flüssiger Nährlösung mit unterschiedlichen Strahlungsdosen und Strahlungsenergiegedichten bestrahlt. Um eine Keimtötung durch unphysiologische Erhitzung auszuschließen, wurde während der Bestrahlung die Temperaturänderung in den Proben gemessen. Es konnten ausgeprägte antimikrobielle Effekte der XeCl-Excimer-Laserstrahlung beobachtet werden. Die antimikrobiellen Wirkungen sind temperaturunabhängig und stehen in Abhängigkeit von der Bestrahlungszeit, der Strahlungsenergiegedichte und der verwendeten Bakterienart.

Fremke, Stephan: Der TROPICAMID-Pupillentest als mögliches biologisches Nachweisverfahren für die Alzheimer-Krankheit.

(Gutachter: Alexander Kurz, Hans Lauter)

Die vorliegende Studie diente der Überprüfung eines neurobiologischen TROPICAMID-Pupillentests der Alzheimer-Krankheit auf der Grundlage des bei Alzheimer-Patienten nachgewiesenen cholinergen Defizits des Gehirns und der daraus abgeleiteten Hypothese der Hypersensibilisierung auf anticholinerge Medikamente. Im Ergebnis ließ sich keine statistisch signifikante Unterscheidung von Alzheimer-Patienten und gleichaltrigen Kontrollpersonen durch diesen möglichen diagnostischen Test erzielen.

Freytag, Stefanie: Intrathekale Synthese virusspezifischer Antikörper in der Differentialdiagnose neurologischer Erkrankungen.

(Gutachter: Jürgen Klingelhöfer, Bastian Conrad)

Es wurde die intrathekale Synthese von Antikörpern gegen Masern-, Röteln- und Varizella-Zoster-Viren bei 124 Patienten mit verschiedenen neurologischen Erkrankungen bestimmt und im Hinblick auf die differentialdiagnostische und immunpathogenetische Bedeutung untersucht. Eine gleichzeitige intrathekale Synthese von Antikörpern mehrerer

Viruspezifitäten war nur bei Patienten mit Multipler Sklerose und chronischer Neuroborreliose nachweisbar. Dies zeigt die große differentialdiagnostische Bedeutung und führt zu pathogenetisch interessanten Aspekten.

Frisch, Claudia: Das Verhalten rechtsventrikulärer Druckparameter bei Patienten mit kardiopulmonalen Erkrankungen. Eine Untersuchung mit einem speziellen Multisensorkatheter.

(Gutachter: Karl Stangl, Albert Schömig)

Der Einsatz rechtsventrikulärer Druckparameter als Biosignal für frequenzadaptive Schrittmachersysteme ist auch bei erhöhter Druckbelastung des rechten Ventrikels möglich. Voraussetzung hierfür sind erhaltene Kompensationsmechanismen. Im Falle einer Dekompensation ist das Verhalten der Druckparameter nicht mehr belastungsadäquat. Eine angepaßte Frequenzmodulation ist dann nicht möglich. Es zeigt sich somit, daß rechtsventrikuläre Druckparameter nur bis zu diesem Grad als Führungsgrößen für frequenzadaptive Schrittmachersysteme geeignet sind.

Galanakis, Patrizia: Aspekte der Qualitätssicherung in der Plastischen Chirurgie: Subjektives Befinden und Zufriedenheit von 420 plastisch-chirurgischen Patienten mit präoperativer Beratung, operativem Eingriff und Nachsorge.

(Gutachter: Edgar Biemer, Albrecht Neiß)

Im Rahmen der Qualitätssicherung wurde in der Abteilung für Plastische und Wiederherstellungschirurgie des Klinikums rechts der Isar der TU München eine Patientenbefragung durchgeführt. Mittels Fragebogen wurden 420 Patienten zu zwei Erhebungszeitpunkten zu präoperativer Beratung und Aufklärung, zu ambulanter bzw. stationärer Behandlung, zu ihrem Befinden und zu postoperativer Betreuung sowie zur Nachsorge befragt. Anhand der ermittelten Schwachstellen sollen künftig Verbesserungen zugunsten der Patienten herbeigeführt werden.

Gardzielewski, Kurt: Welche endoskopische Therapie ist die wirksamste in der Behandlung der akuten oberen gastrointestinalen Blutung?

(Gutachter: Jürgen Zehner, Meinhard Classen)

Im Untersuchungszeitraum Januar 1989 bis April 1993 wurden bei insgesamt 652 Gastroskopien 350 Patienten wegen einer akuten oberen gastrointestinalen Blutung endoskopierte. Dabei zeigte sich ein signifikanter Unterschied hinsichtlich Rezidivblutungshäufigkeit (Monotherapie 28%, Kombinationstherapie 24%). Bezüglich OP-Rate und Letalität ergaben sich jedoch keine signifikanten Unterschiede. Bei der Ösophagusvarizenblutung zeigte sich hinsichtlich Rezidivblutungshäufigkeit ein signifikanter Unterschied bei der Sklerosierung mit Polidocanol 0,5% mit Terlipressin (10%) und ohne Terlipressin (23%).

Geißler, Christiane: Gerinnungsstörungen bei antiepileptischer Therapie unter besonderer Berücksichtigung des Valproats.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich)

Bei 125 an der Kinderklinik der Technischen Universität München antikonvulsiv behandelten Kindern wurden verschiedene Gerinnungsparameter und Leberenzyme bestimmt; es zeigte sich eine nur schwache Dosisabhängigkeit. Die Fibrinogenkonzentration war die empfindlichste Meßgröße, die Werte waren unabhängig von Alter, Geschlecht und Therapiedauer. Gerinnungsstörungen traten nicht nur bei Therapie mit Valproat, sondern auch mit anderen Antiepileptika auf. Am niedrigsten waren die Fibrinogen-Mittelwerte unter Valproat-Kombinationstherapie; diese Erniedrigung ist wahrscheinlich Folge einer Umsatzsteigerung.

Geißler, Holger: Tiefe Infektionen nach gefäßchirurgischen Operationen. Eine retrospektive Studie.

(Gutachter: Joachim Dörrler, Peter Carl Maurer)

In dieser retrospektiven Studie werden tiefe Infektionen (Grad III nach Szilagy), d.h. mit Gefäß- bzw. Prothesenbeteiligung, nach gefäßchirurgischen Operationen untersucht und mit der Literatur der Jahre 1964 bis 1994 verglichen. Einerseits werden die diagnostischen Möglichkeiten sowie andererseits die therapeutischen Maßnahmen/Konsequenzen in Bezug auf Antibiotika, Erreger, Prothesenmaterial, AVK-Stadien, Infektionslokalisation, -zeitpunkt wie auch im Falle von Mehrfacheingriffen aufgezeigt.

Goller, Rainer: Die Sensitivität des globalen enddiastolischen Volumens als intensivmedizinischer Parameter für die Beurteilung der Kreislauffüllung.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Eberhard Kochs)

In einer experimentellen Untersuchung am anaesthetisierten Schwein wurden die kardialen Füllungsdrücke mit dem rechtsherzenddiastolischen und dem globalen enddiastolischen Volumen auf ihre Eignung als Vorlastparameter untersucht. Eine ähnliche Analyse wurde bei beatmeten Intensivpatienten durchgeführt. Es zeigte sich, daß das globale enddiastolische Volumen eine geringe Varianz im Normbereich und gute Diskrimination von Volumenunterschieden experimentell aufweist. Ebenso fand sich für diesen Parameter eine geringere Variabilität und bessere Korrelation zum Referenzparameter intrathorakales Blutvolumen im Vergleich zu den restlichen untersuchten druck- oder indikatorbestimmten Größen.

Goth, Martin: Wertigkeit eines Muskellappens in der Revascularisation avitaler und infizierter Kortikalis beim Kaninchen - Klinische, radiologische und bakteriologische Parameter.

(Gutachter: Rupert Ludwig Ketterl, Jörg Rüdiger Siewert)

In der vorliegenden Studie konnte tierexperimentell gezeigt werden, daß es durch die Deckung von avasculärer Kortikalis mit M.gastrocnemius-Schwenklappen zu einer signifikanten Verminderung der klinischen Komplikationen im Sinne einer Osteomyelitis bei vorinfizierten Tieren kommt. Komplikationen wie toxisch-septische Zustandsbilder sowie die Keimpersistenz und radiologischen Veränderungen i.S. einer Osteomyelitis traten im Beobachtungszeitraum von 112 Tagen im Vergleich zur Kontrollgruppe ohne Muskellappen nicht bzw. in deutlich verminderter Häufigkeit auf.

Graßl, Bärbel: Das Humane Herpes Virus Typ-6; Erreger des Exanthema subitum und Erreger anderer Erkrankungen.

(Gutachter: Bertram Pontz, Peter Emmrich)

Das Humane Herpes Virus Typ 6 (HHV6), Erreger des Exanthema subitum, kann mit folgenden Erkrankungen assoziiert sein: Zuständen mit unspezifischen Exanthemen, entzündlichen Affektionen des zentralen Nervensystems, der infektiösen Mononucleose und Lymphadenopathie, dem postinfektiösen chronischen Müdigkeitssyndrom und Hepatopathien. Über einen Zeitraum von 2,5 Jahren wurden 354 Kinder untersucht. HHV-6 assoziierte Erkrankungen, die schwere Verläufe nehmen können, sind insbesondere bei ZNS-Beteiligung therapeutisch wenig zu beeinflussen.

Greß, Stefan: Funktionelle Spätergebnisse nach Handreplantationen unter besonderer Berücksichtigung der Regeneration der intrinsischen Handmuskulatur.

(Gutachter: Edgar Biemer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit den funktionellen Spätergebnissen nach Handreplantationen, wobei die Funktionsregeneration der intrinsischen Handmuskulatur besondere Berücksichtigung findet. Anhand klinisch und neurologisch erhobener Parameter eines Patientenkollektivs von 15 Patienten mit Z.n. Handreplantation zeigte sich eine bessere Regeneration der durch extrinsische als durch intrinsische Muskulatur abhängigen Funk-

tionen der Hand. Nach der Klassifikation von CHEN wurde insgesamt in 20% der Fälle ein *sehr gutes*, in 20% ein *befriedigendes*, in 27% ein *mäßiges* und in 33% ein *schlechtes* Ergebnis registriert.

Griese, Daniel Philipp: Die Auslösbarkeit muriner T-Zell Funktionen durch direkte Interaktionen bakterieller Superantigene mit dem T-Zell Rezeptor.

(Gutachter: Klaus Michael Heeg, Hermann Wagner)

Superantigene binden an bestimmte Antigen-Rezeptor-Regionen auf T-Lymphozyten zahlreicher Spezies. Abhängig von weiteren Kostimulationssignalen lösen sie Positiv- (Aktivierung) und Negativ-Selektion (Deletion, Anergie) der T-Zellen aus. Es konnte unter anderem gezeigt werden, daß murine T-Zellen unabhängig von ihrem Aktivitätszustand durch eine direkte Interaktion mit dem Staphylokokken Enterotoxin SEB in ihren wesentlichen Funktionen Expansion, Zytolyse und Lymphokin-Produktion ohne akzessorische Zellen *in vitro* nicht beeinflussbar sind.

Groß, Sabine: Kernspintomographie der Mamma bei 0.5 Tesla.

(Gutachter: Bernhard Allgayer, Paul Gerhardt)

69 Patientinnen mit 91 Mammaveränderungen wurden kernspintomographisch mit und ohne Kontrastmittelgabe von Gd-DTPA untersucht. Kontrastmittelanreicherungen wurden visuell beurteilt und quantitativ als Signalintensitätszunahme gemessen. Karzinome und Fibroadenome weisen eine starke Kontrastmittelanreicherung auf. Grenzwertig verhalten sich proliferierende Mastopathie sowie Mastitis, keine signifikante Signalintensitätszunahme zeigen normale Mamma sowie Narbengewebe.

Grünberger, Elisabeth Barbara: Die Bedeutung des Plasminogen-aktivierenden-Systems für Follikelreifung und Ovulation beim Menschen (Eine Untersuchung von tPA, uPA und PAI-1 in Follikelflüssigkeit im Rahmen der In-vitro-Fertilisation).

(Gutachter: Fritz Jänicke, Henner Graeff)

Die Bedeutung des Plasminogen-aktivierenden-Systems an menschlicher Follikelreifung und Ovulation wird in den letzten Jahren immer deutlicher. In 185 Follikelflüssigkeiten - gewonnen bei IVF-Patientinnen - wurde der Einfluß von Parametern der Sterilitäts- und IVF-Behandlung auf das Plasminogen-aktivierende System (tPA, uPA und PAI-1) untersucht. Insbesondere zeigen sich Korrelationen der Werte für Plasminogenaktivatoren und ihrem Inhibitor mit der zugrunde liegenden Sterilitätsursache, dem Reifegrad der Oozyte und der Potenz der fertilisierten Oozyte zur Zellteilung.

Grundhuber, Martin: Prognostische Aussagen der ergometrischen Belastungsprüfung bei koronarer Herzkrankheit aufgrund einer fünfjährigen Verlaufskontrolle.

(Gutachter: Hubert Hofmann, Albrecht Neiß)

208 ehemalige Patienten der Klinik Höhenried mit klinischen und angiographischen Manifestationen einer koronaren Herzkrankheit wurden retrospektiv nach prognostischen Kriterien aus fahrradergometrischen und koronarangiographischen Variablen analysiert. Doppelprodukt, maximale Leistung und maximaler systolischer Blutdruck erwiesen sich als aussagekräftig für späteren kardialen Tod. Aus Doppelprodukt, Angina pectoris und ST-Senkung konnte ein Risikoscore für eine weitere Differenzierung gebildet werden.

Gstettenbauer, Marion: Charakterisierung humaner intestinaler T-Lymphozyten. Frequenzanalyse und Phänotypisierung Mitogen und Antigen reaktiver Lamina propria Lymphozyten und intraepithelialer Lymphozyten.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner)

Es gibt erst wenige Informationen über den Phänotyp und das antigene/mitogene Repertoire humaner T-Zellen des intestinalen Epithels und der Lamina propria. Mittels Flowzytometrie und Limiting dilution Assays zur Frequenzanalyse wurden in dieser Arbeit diese T-Lymphozyten näher charakterisiert. Gezeigt werden konnte die bevorzugte Lokalisation TZR $\gamma\delta^+$ Zellen im intestinalen Epithel. Auf Grund des inkompletten Aktivierungszustandes und der Oligoklonalität des TZR der IEL war eine Quantifizierung der spezifischen Proliferation dieser Zellen nicht möglich. Eine klonale Proliferation konnte für PHA-, SEB- und M.tub.-spezifische LPL gezeigt werden. Hsp 65kd führte nur zu einer minimalen Proliferationsantwort. Die Stimulation mit M.tub. induzierte eine geringe, aber signifikante Erhöhung des Anteils TZR $\gamma\delta^+$ LPL.

Günther, Thomas: Einfluß der Volumentherapie mit kristallinen und kolloidalen Lösungen auf die Lungenwasserentwicklung, den Gasaustausch und die Atemmechanik in einem tierexperimentellen Sepsis-Modell.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Eberhard Kochs)

In einem auf der kontinuierlichen Infusion von Pseudomonas aerug. beruhendem Sepsis-Modell am Schwein wurde der Einfluß der Volumensubstitution mit Ringer-Laktat-Lsg., Dextran 70 und HAES 6% auf die Entwicklung des mittels Thermo-Dye-Technik bestimmten Lungenwassers (EVLW), den Gasaustausch und die Atemmechanik untersucht. In jeder der drei Gruppen kam es zum Lungenwasseranstieg. Eine signifikante Korrelation zwischen EVLW und Atemmechanik- bzw. Oxygenierungsparametern war nicht nachzuweisen.

Hain, Natascha: Intraoperative Sonographie zum Nachweis occulter Lebermetastasen beim kolorektalen Karzinom - eine prospektive Studie.

(Gutachter: Josef Stadler, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven Studie wurde bei 85 Patienten mit Operation kolorektaler Karzinome eine intraoperative Sonographie der Leber zum Nachweis von Lebermetastasen durchgeführt und mit den Ergebnissen der präoperativen Untersuchungen sowie intraoperativer Inspektion und Palpation verglichen. Die präoperativen Befunde mußten danach in 25,8% der Fälle korrigiert werden. Jeder Patient wurde in ein Nachsorgeprogramm von der Dauer eines Jahres aufgenommen und eine zweite Bewertung der Ergebnisse mit Berücksichtigung dieses Verlaufes wurde vorgenommen. In dieser Zeit traten bei 4 von 57 metastasenfrenen Patienten Lebermetastasen auf, die damit als falsch negative Befunde gewertet wurden. Die intraoperative Sonographie hatte aber trotz Einbeziehung dieser Ergebnisse weiterhin eine signifikant höhere Sensitivität als die präoperativen bzw. die intraoperativen Untersuchungen und muß somit in Kombination mit der intraoperativen Inspektion und Palpation als Goldstandard angesehen werden.

Hannemann, Michael: Vergleich der Immunparameter bei Patienten mit fortgeschrittenen Malignomen unter Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid, Thymostimulin, Echinacin mit oder ohne niedrig dosiertem Epirubicin.

(Gutachter: Meinhard Classen, Klaus Michael Heeg)

In der vorliegenden Studie wurden Immunparameter von 34 Malignompatienten unter Chemoimmuntherapie mit niedrig dosiertem Cyclophosphamid, Thymostimulin, Echinacin mit oder ohne Epirubicin verglichen. Folgende Parameter wurden analysiert: 1. Quantitative Veränderungen der Lymphozytensubpopulationen: T-Zellen, T-Helferzellen, T-Suppressorzellen und T-Zytotoxische Zellen, Aktivierte T-Zellen, B-Zellen und NK-Zellen. 2. Funktionelle Parameter: PHA-, PWM-, und CON A-induzierte T-Zellproliferation; PWM-induzierte Immunglobulinproduktion; Aktivität der NK-Zellen. Dabei zeigten sich folgende

wesentliche Ergebnisse: Die NK-Zell-Aktivität sowie die Stimulation der Lymphozyten unter PHA der tec-Patienten stieg im Gegensatz zu den etec-Patienten an. Bei den etec-Patienten zeigten die T-Zellen sowie die Aktivierten T-Zellen eine Zunahme, während sie sich unter tec-Therapie nicht veränderten.

Hannich, Stefanie Maria Caroline: Präkapilläre pulmonale Hypertonie bei normaler Lungenfunktion.

(Gutachter: Severin Daum, Albert Schömig)

Von 1160 Patienten, die im Klinikum rechts der Isar in den Jahren 1980-90 mit Einschwemmkatheter und Lungenfunktionsprüfung untersucht worden waren, ergab die retrospektive Analyse der Befunde bei n=406 Patienten eine normale Lungenfunktion. Bei n=82 dieser Patienten mit normaler Lungenfunktion zeigte sich eine präkapilläre pulmonale Hypertonie. Als Ursache wurden bei 57% der Patienten Lungenembolien festgestellt. Nur ein Drittel der Emboliefälle war bereits zum Zeitpunkt des stationären Aufenthaltes diagnostiziert worden, die restlichen zwei Drittel erst retrospektiv.

Haschka, Stefan: Der Einfluß hochdosierter Corticosteroide auf respiratorische Parameter in der Frühphase des ARDS.

(Gutachter: Bernd Landauer, Eberhard Kochs)

Bei 54 Patienten wurde der Verlauf der ersten 12 Tage eines klinisch manifesten ARDS retrospektiv beobachtet. Um die akut eintretenden Auswirkungen einer Glukokortikosteroidtherapie erfassen zu können, wurden verschiedene respiratorische Parameter steroidbehandelter Patienten denen von vergleichbaren nicht steroidbehandelten Kontrollgruppen gegenübergestellt. Drei der beobachteten Gruppen sprachen nicht oder nur kaum auf die Methylprednisolontherapie an. Bei 2 der Gruppen konnte eine Verbesserung des pulmonalen O₂-Transfers und des intrapulmonalen Shunts festgestellt werden. Damit konnte gezeigt werden, daß bestimmte Patienten kurzfristig von einer Glukokortikoidbehandlung profitieren.

Hauke, Ingrid: Untersuchungen zur Pharmakodynamik verschiedener Dosierungen von gentechnisch hergestelltem PEG-Hirudin nach 6-stündiger Dauerinfusion an freiwilligen Probanden.

(Gutachter: Sylvia Haas, Meinhard Classen)

Diese Arbeit dient dem Nachweis der gerinnungshemmenden Wirkung sowie Verträglichkeit von PEG-Hirudin, einem gentechnisch hergestellten und mit zwei aktivierten Molekülen Polyethylenglycol gekoppelten Hirudinderivat. Die Prüfung erfolgte mittels intravenöser Gabe mit aufsteigenden Dosierungen (0.010, 0.015 und 0.020 mg/kg/h) in einer placebokontrollierten Studie mit 3 Probandengruppen zu je zwei Verum- und einem Placeboprobanden. Als Meßmethode diente die aktivierte partielle Thromboplastinzeit (APTT). Die gemessenen Verlängerungen der APTT korrelieren gut mit den jeweiligen PEG-Hirudin-Gaben. Ein stationäres Gleichgewicht wurde nicht erreicht. Nebenwirkungen oder Komplikationen traten nicht auf.

Hausladen, Anita: Evaluierung der Streßechokardiographie während fahrradergometrischer bzw. pharmakologischer Belastung zur Diagnostik der koronaren Herzkrankheit.

(Gutachter: Helene Frances Freifrau von Bibra, Albert Schömig)

50 Patienten mit bekannter bzw. vermuteter KHK wurden während fahrradergometrischer (F) bzw. pharmakologischer Belastung mit max. 40 µg/kg/min Dobutamin (D) echokardiographiert und nachfolgend koronarangiographiert. Die Streßechokardiogramme wurden qualitativ und semiquantitativ ausgewertet. Die Sensitivität zum Nachweis einer relevanten KHK lag bei (D) im Vergleich zu (F) gering höher (85 vs 80%) bei gleicher Spezifität (80%). Vor allem bei nicht verwertbarem Belastungs-EKG stellt das Streßecho somit eine geeignete Alternative in der Diagnostik der KHK dar.

Heider, Peter: Dosis-Wirkung-Beziehungen bei drei Prostatakarzinom-Zell-Linien nach Zytostatikaapplikation und Bestrahlung unter in-vitro-Bedingungen.

(Gutachter: Rainer Hofmann, Rudolf Hartung)

Transformierte Zellen in Monolayerkultur stellen in der Tumorforschung ein geeignetes Tumormodell zur Analyse von Strahlen- und Zytostatikasensibilität humaner Karzinomzelllinien dar. Anders als bei Experimentaltumoren in-vivo ermöglicht die Zellkultur reproduzierbare und vergleichbare Ergebnisse. Mit PC-3, DU-145 und LnCaP konnten drei Zellmodelle des Prostatakarzinoms etabliert werden, die unterschiedlichen Bestrahlungsmodalitäten und Zytostatika ausgesetzt wurden. Mit dem Monolayerproliferationsassay wurde die Reaktion auf die einzelnen Noxen gemessen und Dosis-Wirkungs-Beziehungen aufgezeigt. Die Ergebnisse stellen die Grundlage zur Einschätzung der Wertigkeit von in-vitro Daten im Hinblick auf Behandlungskonzepte des Prostatakarzinoms dar.

Hein-Rebentisch, Anje: Messungen der Anti-Xa-Aktivität im Plasma und der aktivierten partiellen Thromboplastinzeit (aPTT) nach Absetzen der Einmal-täglichen Prophylaxe mit niedermolekularem Heparin-Sandoz (NMH) bei Patienten mit totalem Hüftgelenkersatz.

(Gutachter: Sylvia Haas, Jörg Rüdiger Siewert)

Bei der vorgelegten Arbeit handelt es sich im Rahmen einer Doppelblindstudie um venöse Blutabnahmen zur Bestimmung der aPTT und der anti-Xa Einheiten nach Absetzen der einmal-täglichen Applikation eines niedermolekularen Heparins in Kombination mit oder ohne Dihydroergotamin der Fa. Sandoz AG, Nürnberg, zur Thromboseprophylaxe von Hochrisikopatienten, die sich einer totalen Hüftgelenkersatzoperation unterzogen. Die Untersuchungen waren vom Bundesgesundheitsamt zur Zulassung von Mono Embolex NM[®] angefordert worden. Dabei konnten eine Kumulierung der Anti-Xa-Aktivitäten bzw. ein Wiederanstieg nach Absetzen der Prophylaxe ebenso wie ein signifikanter Anstieg der aPTT-Werte ausgeschlossen werden.

Heine, Anette: Verlauf und Kortisonmedikation bei atopischen Erkrankungen im Kindesalter nach einer Hochgebirgsklimatherapie.

(Gutachter: Siegfried Borelli, em., Johannes Ring)

Untersucht wurden Verlauf und Kortisonmedikation bei 375 Kindern und Jugendlichen mit atopischen Erkrankungen nach einer Hochgebirgsklimatherapie an der Klinik für Dermatologie und Allergie, Davos. Die Hochgebirgsklimatherapie war kurz- und mittelfristig hoch-effektiv bezüglich einer Reduktion der Cortisonanwendung sowie einer Besserung des klinischen Erscheinungsbildes bei Erkrankungen des atopischen Formenkreises.

Heinmüller, Mechthild: Untersuchungen zum Gerinnungssystem bei chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen.

(Gutachter: Reinhard Lorenz, Meinhard Classen)

Faktor XIII erhöht die Gerinnselstabilität und fördert die Wundheilung. Die vorliegenden gerinnungsanalytischen Untersuchungen zeigen eine reduzierte F XIII-Aktivität bei Colitis ulcerosa, M. Crohn und anderen Colitiden und geben Hinweise auf eine Gerinnungsaktivierung. Angesichts der großen Wundflächen ist an einen lokalen F XIII-Verbrauch zu denken. Die Bestimmung von F XIII ist bei diesen Erkrankungen zu empfehlen, um Mangelzustände erfassen und gegebenenfalls durch FXIII-Substitution beheben zu können.

Heller, Tom: Antibiotikainduzierte Endotoxinfreisetzung.

(Gutachter: Danica Milatović, Hermann Wagner)

In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluß verschiedener Antibiotika auf die Freisetzung von Endotoxin aus der Zellwand von *E. coli*, *K. pneumoniae* und *P. aeruginosa* untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß durch rasch bakterizid-wirkende Antibiotika wie Ciprofloxacin oder Tobramycin weniger Endotoxin freigesetzt wird als durch β -Laktam-Antibiotika.

Besonders durch Antibiotika-Kombinationen von β -Laktam-Antibiotika mit Ciprofloxacin oder Tobramycin konnte die Freisetzung von Endotoxin signifikant gesenkt werden, was ein weiteres Argument für den Einsatz von Antibiotika-Kombinationen zur Therapie der gramnegativen Sepsis ist.

Hertle, Iris: Das Verhalten des koronarvaskulären Widerstandes unter tachykarden Arrhythmien.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Eberhard Kochs)

Die Arbeit entstand im Rahmen eines größeren, basisphysiologischen Projekts vor dem Hintergrund der Entwicklung eines neuen Herzschrittmachersystems. Am Tiermodell Schwein wurde das Verhalten des koronarvaskulären Widerstandes unter Tachykardien untersucht. Der Einfluß der Frequenz ist meist schon bei 110 Schlägen/min deutlich. Mit steigenden Frequenzen fällt der Widerstand fast stetig ab, bis auf 50 Prozent des Ruhewertes bei hochfrequenten, ventrikulären Stimulationen. Die Unterschiede zwischen atrialen und ventrikulären Stimulationen sind selten signifikant.

Hierl, Wolf-Dieter: Befindlichkeit von Patienten bei der Magnet-Resonanz-Tomographie.

(Gutachter: Paul Gerhardt, Michael Molls)

Zielsetzung der Arbeit war es, zu analysieren, ob und in welchem Ausmaß die Befindlichkeit von Patienten durch Untersuchungen mit der Magnet-Resonanz-Tomographie (MRT) beeinflußt wird. Mit eigens konzipierten Fragebögen wurden zu drei Meßzeitpunkten Erhebungen bei 100 Patienten durchgeführt, die mit zwei unterschiedlichen MRT-Geräten (0,5 und 1,5 Tesla Feldstärke) untersucht wurden. Beeinträchtigungen des Befindens waren vor allem durch die Enge des Patiententunnels sowie die Lautstärke und Länge der Untersuchung bedingt, sie bestanden jedoch nicht über das Untersuchungsintervall hinaus.

Hoerauf, Hans: Nachweis des Photosensibilisators Hämatoporphyrin-Derivat bei chemisch induzierten Plattenepithel-Karzinomen in der Wangentasche des Hamsters.

(Gutachter: Michael Herzog, Hans-Henning Horch)

Die Konzentration des Photosensibilisators Hämatoporphyrin-Derivat (HpD) wurde in chemisch induzierten Karzinomen der Wangentasche des Hamsters und in anderen Organen mittels Mikrofluorometrie, Histoautoradiographie und Quantitativem Aktivitätsnachweis gemessen. Die Ergebnisse zeigten, daß das Konzentrationsmaximum bei 24 bis 48 Stunden liegt, daß sich das HpD innerhalb des Tumors im Verhältnis 2,4:1 zu Gunsten des Stromanteils verteilt, und daß die Konzentration von HpD in kritischen Geweben in 5 Tagen um die Hälfte abnimmt.

Hoffmann, Nadja Nadine: Formen der Prostitution und ihre Ausbreitung in einzelnen Ländern mit rechtlichen Grundlagen.

(Gutachter: Siegfried Borelli, em., Gerhard H. Schlund, Johannes Ring)

Nach Darstellung der signifikanten Prostitutionskriterien werden die rechtlichen Grundlagen der Prostitution für 37 Staaten aufgezeigt. Neben den traditionellen Formen werden die Luxus-, die "transvestitische", die homosexuelle, die Heirats-, die voyeuristische, die Kinder-, die Beschaffungsprostitution sowie der Prostitutionstourismus behandelt. Auf die steigende Nachfrage nach männlichen Prostituierten wird eingegangen.

Hofmann, Astrid: Bronchopulmonale Infektionen bei künstlicher Beatmung - Eine Studie an 162 Früh- und Neugeborenen.

(Gutachter: Volker Ottokar Rainer Lang, Peter Emmrich)

Die Studie gilt 162 maschinell beatmeten, endotracheal intubierten Früh- und Neugeborenen der Jahre 1985-1987 der Intensivstation des Kinderkrankenhauses München-Schwabing. Es werden Parameter wie das Geburtsgewicht, die Beatmungsdauer, Umintubationen, die Bronchialtoilette, die Keimbesiedelung des NNR sowie die Art der Beatmungssysteme

und die Häufigkeit der Beatmungsschlauchsystemwechsel auf ihre Bedeutung für das Auftreten von bronchopulmonalen Kontaminationen und nosokomialen Infektionen sowie Pneumonien untersucht.

Hofmann, Monika: Validierung eines neuen, miniaturisierten Drucksensors zur intrakoronaren Anwendung.

(Gutachter: Rudolf Blasini, Albert Schömig)

Ein neuer miniaturisierter Drucksensor zur intrakoronaren Anwendung wird auf seine technischen Eigenschaften in vitro und im Tierversuch geprüft. Sein äußerer Aspekt entspricht dem eines konventionellen Führungsdrahtes der Herzkatheterdiagnostik. Am Patienten gelingt die intrakoronare, transstenotische Druckmessung.

Holzfurtner, Patricia: Diagnostische Wertigkeit der Sonographie im Vergleich zur Szintigraphie und Punktionszytologie bei diffusen und umschriebenen Schilddrüsenerkrankungen.

(Gutachter: Everhard van de Fliedrt, Markus Schwaiger)

Die Sonographie liefert im Vergleich zur Szintigraphie und Punktionszytologie als nicht invasive Methode die Möglichkeit, diffuse und umschriebene Schilddrüsenveränderungen morphologisch abzuklären. In dieser retrospektiven Studie wurden 1470 Schilddrüsensonogramme mit 686 diffusen und 784 nodösen Schilddrüsenveränderungen ausgewertet. Sonomorphologische Veränderungen sind sehr unspezifisch, so daß die alleinige Sonographie keine definitiven Diagnosen ermöglicht. Diese gelingen erst in Kombination mit der Szintigraphie und gegebenenfalls der Punktion. Wichtigster alleiniger Einsatz der Sonographie ist die Kontrolle szintigraphisch indifferenter Knoten im Verlauf.

Huber, Christl: Effekte der klassischen Ganzkörper-Massage auf verschiedene Parameter des menschlichen Immunsystems.

(Gutachter: Günther Trautwin Werner, Hermann Wagner)

Es sollte festgestellt werden, ob es nach 6 Ganzkörper-Massagen bei 15 Probanden zu Veränderungen von immunologischen Blutparametern kommt. Dabei ergab sich ein signifikanter Anstieg der Thrombozytenzahl, während CD3-Zellen, IL-4, IL-6, IL-10 und gamma-INF signifikant abfielen. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, daß Massage eine allgemein harmonisierende Wirkung auf das Immunsystem hat, wobei psychogene Komponenten im Sinne der Psychoneuroimmunologie berücksichtigt werden sollten.

Huber, Christoph Josef Elmar: Der Pankreasblindverschluß nach partieller Duodenopankreatektomie.

(Gutachter: Jost Gerhard Felix Adolf, Jörg Rüdiger Siewert)

Die vorliegende Arbeit hat die Überprüfung des Pankreasblindverschlusses nach partieller Duodenopankreatektomie zum Thema. Im Vergleich zu anderen Rekonstruktionsverfahren nach Pankreaskopfresektion vermeidet er die Anastomosierung des im Körper verbleibenden Teils der Bauchspeicheldrüse. Diese Anastomose kann Ausgangspunkt von schwerwiegenden Komplikationen sein. Trotzdem ergab sich eine hohe, vor allem durch Pankreasfisteln bedingte postoperative Morbidität. Es konnten verschiedene Faktoren ermittelt werden, die die Wahrscheinlichkeit des Auftretens einer postoperativen Pankreasfistel entscheidend beeinflussen. In der Prävention dieser Fisteln steht das Somatostatin-Analog Sandostatin zur Verfügung, welches durch eine randomisierte, prospektive Doppelblindstudie erprobt wurde.

Huber, Corinna: Multiaxialer Zugang auf die ICD-9 mit SNOMED-Bearbeitung der Kapitel VI bis XIV mit Schwerpunkt Relation.

(Gutachter: Rudolf Thurmayr, i.R., Albrecht Reiß)

Es wurde die monoaxiale ICD-9 (Kapitel VI bis XIV) mit der multiaxialen hierarchisch strukturierten SNOMED-Klassifikation (Systematische Nomenklatur der Medizin) in Verbindung gebracht. 8623 ICD-9 Diagnosenbezeichnungen wurden mit 25519 SNOMED-Co-

des indexiert. Die Zusammenhänge mehrerer SNOMED-Codes, die zu einer ICD-9-Nummer gehören, wurden durch ein Relationssystem (24 Relationen) verdeutlicht. Der Vorteil dieser Relationenbezeichnungen liegt darin, daß die Struktur der Diagnosen gespeichert wird und damit einer automatisierten Auswertung zugänglich gemacht werden kann.

Hudde, Tobias: Die Bedeutung der Serologie bei der Beurteilung von sonographischen und klinischen Morbiditätskriterien der Schistosomiasis mansoni im Kindesalter.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Seren von 232 mit *Schistosoma mansoni* (Erreger der Darm-Leber-Bilharziose) infizierten Kindern und Jugendlichen (Alter 7-18 Jahre) aus der Gezira-Managil-Region im Sudan und 42 Kontrollseren wurden mit der Cercarien-Hüllen-Reaktion (CHR), dem Circumoval-Präzipitin-Test (COPT), der Indirekten Hämagglutination (IHA) und der Indirekten Immunfluoreszenz (IIF) untersucht und mit sonographischen und klinischen Daten u.a. der periportal-fibrosen Fibrose (PF), einer typischen Leber-Komplikation, korreliert. Die CHR ist geeignet, besonders die ausgeprägte PF zu erkennen. Höhere IIF-Titer waren mit einer Zunahme der PF trotz Therapie korreliert. Hepatitis A, B oder C hatten keinen Einfluß auf die Ausprägung der Fibrose.

Jahn, Ernst-Günther Holger: In-vitro Phosphorylierung des gereinigten L-Typ Calciumkanals aus Skelettmuskel und Herz durch Serin/Threonin Proteinkinasen.

(Gutachter: Franz Hofmann, Peter Friedrich Ruth)

Der L-Typ Calciumkanal wurde aus Kaninchenskelettmuskel und Rinderherzmuskel gereinigt. Er besteht im Skelettmuskel aus α_1 , α_2 , δ , β und γ Untereinheiten im Verhältnis 1:1:1:1. Im Herzmuskel konnte eine α_1 Untereinheit identifiziert werden. Nur die α_1 und die β_1 Untereinheit des Kanals aus Skelettmuskel werden durch verschiedene Serin/Threonin Proteinkinasen phosphoryliert. Das Serin in Position 687 der α_1 Aminosäuresequenz konnte als Hauptphosphorylierungsstelle für cAMP-abhängigen Kinase an der α_1 Untereinheit identifiziert werden. Das cardiale α_1 Protein ließ sich nicht nennenswert phosphorylieren.

Jansen, Daniel: Segmenttransport über ungebohrten Marknagel - Das Monorail-System.

(Gutachter: Gerrit Oedekoven, Jörg Rüdiger Siewert)

Die "Monorail-Methode" für Knochensegmenttransporte wurde 1989 in der Chirurgischen Klinik der TUM entwickelt und eingesetzt. Grundlage war die Erfahrung mit ungebohrten Verriegelungsmarknägeln bzgl. ihrer Indikationen zur Behandlung von bis zu III-gradig offenen Frakturen. Diese Promotionsarbeit vergleicht verschiedene Behandlungskonzepte bei Segmentdefekten an Tibia und Femur und entwickelt einen Algorithmus zum Knochensegmenttransport bzw. Beinlängendifferenzausgleich über ungebohrte Marknagel.

Janson-Müller, Robert: Perinatalerhebung - Eine Maßnahme zur Qualitätssicherung.

(Gutachter: Karl-Theo Maria Schneider, Henner Graeff)

Mehr als 1,2 Mio. Geburten, die im Verlauf der letzten 12 Jahre im Rahmen der Bayerischen Perinatalerhebung gesammelt wurden, wurden gesichtet und so in eine Datenbank eingegeben, daß die Veränderungen der einzelnen Parameter graphisch dargestellt und interpretiert werden konnten. Die für die Geburtshilfe relevanten Verläufe der Schwangerenüberwachung, des Entbindungsmanagements sowie sozioepidemiologische Einflüsse wurden im Rahmen dieser Arbeit diskutiert.

Jung, Anita Alexandra: Komplikationsrate verschiedener Harnableitungsformen nach Zystektomie.

(Gutachter: Jürgen Breul, Rudolf Hartung)

Für die vorliegende Arbeit wurden 113 Patienten untersucht, die in der Klinik für Urologie der TU München zystektomiert und mit einer Form der Harnableitung versorgt worden waren. Intraoperativ kam es bei 11,8% der Patienten zu Komplikationen. Die perioperative Mortalität betrug 1,8%. In der frühen postoperativen Phase traten bei 40,0% der Patienten Komplikationen auf. Die Rate postoperativer Spätkomplikationen betrug 35,0%. Reoperationen waren in 26,5% der Fälle erforderlich. 31,6% der Patienten erkrankten an einem Tumorzidiv. Am Ende des Untersuchungszeitraumes waren 43 Patienten verstorben. Es konnte gezeigt werden, daß die Überlebenszeit mit dem Tumorstadium, dem Tumordifferenzierungsgrad und dem Vorliegen eines positiven Lymphknotenbefalls korreliert.

Jung, Barbara: 24-Std-Ösophagus-pH-Metrie bei Kindern: Untersuchungen zur geeigneten Meßmethodik und Auswertung im klinischen Gebrauch mit kritischer Bewertung existierender Normwerte und Scores.

(Gutachter: Dieter Rüdiger Färber, Peter Emmrich)

Obwohl die 24-Std-Ösophagus-pH-Metrie in der Pädiatrie als Methode zur Erfassung gastroösophagealen Refluxes (GÖR) etabliert ist, existieren keine einheitliche Meßmethodik und Auswertungskriterien. In dieser Arbeit werden eigene Untersuchungen zu einer im klinischen Gebrauch sinnvollen Meßmethodik dargestellt. Alle derzeit existierenden Auswertkriterien und Normwerte bzw. Scoresysteme werden kritisch analysiert und gegenübergestellt. Ein neuer Parameter, der "Refluxindex ohne Magenpufferungszeit" (RIOMPZ), in den allein die sauren Ösophagusrefluxes einfließen, die sich in Zeiten sauren Magenmilieus ereignen, wird als neuer, aussagekräftiger Parameter vorgeschlagen.

Kellerer, Klaus: Die Stabilität von Glutamat im Liquor cerebrospinalis des Menschen unter verschiedenen Enteiweißungsmethoden.

(Gutachter: Bastian Conrad, Anna-Elisabeth Trappe)

Zur Konzentrationsbestimmung freier Aminosäuren wurde der Liquor cerebrospinalis des Menschen durch verschiedene Methoden enteiweißt. Bei der üblichen Säurefällung kommt es zu einem Anstieg von Glutamat. Als Alternative ist die Ultrafiltration geeignet und praktikabel. Der Befund hat eine Bedeutung für die Analyse von Glutamat bei unterschiedlichen Erkrankungen des ZNS.

Kemmerich, Max Michael: Mechanographische Untersuchungen der Kraftregelung bei auf thalamischer Ebene ausgelöster Hypotonie.

(Gutachter: Albrecht Struppler, em., Bastian Conrad)

Die nach stereotaktischer Subthalamotomie (zur Tremorbehandlung) auftretende muskuläre Hypotonie und ihre Auswirkung auf das Entwickeln und Halten vorgegebener Kräfte wurden untersucht. Im simultanen Vergleich mit dem Arm der Gegenseite und einer gesunden Kontrollgruppe war bei kraftkontrollierten isometrischen Kontraktionen auf der hypotonen Seite die Kraftentwicklung verzögert und der Kraftanstieg verlangsamt; in der Haltephase wurde die Kraft von den Patienten schlechter konstant gehalten.

Kempf, Harald: Die unicondyläre Hemi-Kniegelenks-Gleitflächenprothese nach Tönnis unter besonderer Berücksichtigung der klinischen Relevanz einer vorbestehenden Femoro-Patellararthrose.

(Gutachter: Hartwig Bauer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die retrospektiv angelegte Nachuntersuchungsstudie erfasste 107 Patienten, die in einem Zeitraum von ein bis sechs Jahren mit einer unicondylären Schlittenprothese nach Tönnis versorgt worden waren. Es konnte nachgewiesen werden, daß eine radiologisch als mäßig zu klassifizierende - aber klinisch stumme - Retropatellararthrose bei klinisch guten, vom übrigen Kollektiv nicht abweichenden Ergebnissen keine Kontraindikation zu dieser Operationsmethode darstellt.

Kennerknecht-Hirth, Maria Magdalena: Die Therapie der Neurodermitis constitutionalis atopica früher und heute.

(Gutachter: Wolf Ingo Worret, Johannes Ring)

Epidemiologische Daten zeigen eine zunehmende Prävalenz atopischer Erkrankungen. Im Bereich ekzematöser Hauterkrankungen gehört die Neurodermitis zu den häufigsten Krankheitsbildern. In meiner Dissertation wurde versucht, aufgrund einer großangelegten Ärztebefragung die früheren Therapieformen zur Behandlung der Neurodermitis den heutigen in einem Überblick gegenüberzustellen. Da die Pathogenese der Neurodermitis auch heute noch weitgehend unaufgeklärt ist, verwundert es nicht, daß Therapieversuche, die nur an einem Faktor ansetzen, erfolglos bleiben.

Kern, Angelika Sylvia: Katamnestiche Untersuchungen zur Therapieerfolgsbeurteilung von Patienten mit neurotischen und psychosomatischen Störungen durch Psychotherapeuten und Laienbeurteiler.

(Gutachter: Michael von Rad, Almuth Sellschopp)

Die steigende Zahl an psychosomatisch Erkrankten fordert die ständige Weiterentwicklung der Psychotherapieforschung. Unter diesem Aspekt kamen im Rahmen des Heidelberger Katamneseprojekts seit 1978 über einen Zeitraum von mehr als zwölf Jahren quantitativ-messende und individuumsorientierte Bewertungsstrategien zur Anwendung. In der vorliegenden Dissertationsarbeit stand die Frage im Zentrum, inwieweit psychotherapeutisch geschulte Experten und Laienbegutachter in ihren katamnestiche Beurteilungen von Patienten übereinstimmen. Nach Auswertung der Ergebnisse an 127 Patienten können differenzierte Aussagen getroffen werden.

Kerschbaum Gisela: Einfluß einer modifizierten, bilanzierten Sonden-nahrung auf Respiratory-Burst-Aktivität, Zytotoxizität der NK-Zellen, Lymphozytensubpopulationen und Lymphozytenproliferation von Patienten mit Polytrauma.

(Gutachter: Gunter Tempel, Eberhard Kochs)

Verschiedene Funktionen des Immunsystems von 13 polytraumatisierten Patienten, welche eine Sondenkost mit immunmodulierenden Zusätzen (Impact^R) erhielten, wurden an den Studientagen 0, 1, 4 und 7 untersucht. Dabei zeigte sich bei den in vitro-Testverfahren (Respiratory-Burst-Aktivität, Zytotoxizität der NK-Zellen, Lymphozytensubpopulationen und Lymphozytenproliferation) innerhalb weniger Tage nach Polytrauma zwar eine deutliche Supprimierung, im weiteren Verlauf jedoch eine frühzeitige Aktivierung dieser Parameter.

Keßler, Bernd: Perkutane und perorale Cholangioskopie.

(Gutachter: Friedrich Hagenmüller, Meinhard Classen)

Die vorliegende Studie analysiert die Technik, Indikation, Ergebnisse und Komplikationen der perkutan transhepatischen Cholangioskopie (PTCS, n=101) und der peroralen Cholangioskopie (POCS, n=36). Indikation zur Cholangioskopie waren Stenosen (62%) und Steine (38%) des biliären Systems. Erfolgreiche Differenzierung biliärer Stenosen gelang in 90% der Fälle, die Erfolgsrate der Steintherapie lag bei 76%. Die Komplikationsrate der Cholangioskopie betrug 8,8%; die Letalität betrug 2,2%.

Kestlmeier, Ralph: Häufigkeit und prognostische Bedeutung von Mikrokarzinosen, epitheloidzelligen Reaktionen und der vaskulären Sinustransformation in den regionären Lymphknoten im Abflußgebiet des Magenkarzinoms.

(Gutachter: Heinz Karl Höfler, Jörg Rüdiger Siewert, Henner Graeff)

An 113 Patienten mit Adenokarzinom des Magens (pT1-3, pN0-1, R0) wurden die Häufigkeit und prognostische Bedeutung von Epitheloidzellreaktionen (EpZR) und der Mikrokarzinose (MK) in 3636 regionären Lymphknoten (LK) untersucht. Eine MK (definiert als Tumoreinzelzellen oder -zellgruppen in Sinus und/oder Pulpa der LK ohne umgebende Stroma-

reaktion) fand sich immunhistochemisch in 90% der pN0- und 97% der pN1-Fälle. Waren mehr als 10% aller untersuchten LK mit >2 Tumorzellen befallen, zeigte sich eine signifikante Prognoseverschlechterung bei den pN0-Fällen. Bei den pN1-Karzinomen ergab sich kein zusätzlicher prognostischer Einfluß der MK. Eine EpZR wurde in 34% nachgewiesen, war aber ohne prognostische Relevanz.

Kitzlinger, Rita: Die kongenitale Hemiplegie als Syndrom zerebraler Dysfunktionen - Beurteilung nach klinischen und kernspintomographischen Befunden.

(Gutachter: Franz Staudt, Peter Emmrich)

18 Kinder mit einer kongenitalen Hemiplegie, 16 reif- und zwei frühgeborene Kinder, wurden retrospektiv nach klinisch-anamnestischen und MR-tomographischen Befunden auf die Genese ihrer zerebralen Schädigungen hin untersucht und miteinander verglichen. Bei 15 der 16 Reifgeborenen wurde eine pränatale Schädigung diagnostiziert, bei den zwei Frühgeborenen eine perinatale, wobei nach den klinischen Befunden 11 Kinder perinatal völlig unauffällig waren. Somit konnte belegt werden, daß vor allem bei den reifgeborenen Kindern eindeutig pränatale zerebrale Schädigungen für die kongenitale Hemiparese verantwortlich sind.

Klinge, Christine: Rezidivulcus nach Magenresektion: Ätiologie, Kurzzeit- und Langzeitergebnisse der chirurgischen Behandlung.

(Gutachter: Arnulf Hölscher, Gerd Florack, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer retrospektiven Untersuchung wurden die Verläufe von 50 Patienten mit Rezidivulcera nach Magenresektion ausgewertet. Die Ätiologie des Ulcusrezidivs ließ sich in 78% der Fälle auf operationsabhängige und in 22% auf operationsunabhängige Ursachen zurückführen. Die häufigste Ursache war mit 56% ein zu großer Restmagen, zweithäufigste mit 18% eine Anastomosenstenose. In 6% war ein Zollinger-Ellison-Syndrom für die erneuten Geschwüre verantwortlich. Auffallend war ein chronischer Abusus von nichtsteroidalen Antiphlogistika bei 43% der Patienten. Die definitive Behandlung der Rezidivulcera nach Magenresektion in der Chirurgischen Klinik der TU München war 16 mal konservativ und 34 mal operativ. Bei den 34 Operierten traten in sechs Fällen postoperativ erneut Geschwüre auf (17,6%), die OP-Mortalität betrug 0%.

Kolbinger, Peter: Klinische Erfahrungen mit einem dünn-schichtchromatographischen Screening-Verfahren zum Nachweis von Laxantien im Urin.

(Gutachter: Max von Clarmann, Thomas Zilker)

250 Urinproben von 247 Patienten wurden mit einem von de Wolff et al. entwickelten dünn-schichtchromatographischen Screeningverfahren zum Nachweis von Laxantien untersucht. Von 210 repräsentativen Patienten einer proktologisch orientierten chirurgischen Praxis hatten 12% in den letzten drei Tagen Laxantien eingenommen. In 2% der Fälle wurde eine verdeckte Laxantieneinnahme festgestellt. Rhein, Bisacodyl und Phenolphthalein, die in über 78% der verwendeten Präparate enthaltenen Wirkstoffe, konnten mit dem Verfahren nachgewiesen werden, nicht jedoch Natrium-Picosulfat. Das Screeningverfahren sollte in Verdachtsfällen eingesetzt werden, um mit einfachen Mitteln einen Laxantienabusus aufzudecken.

Kornelli, Heidrun Karin: Sportrehabilitationsphase contra Kontrollgruppe - Spät-rehabilitationsphase nach vorderer Kreuzbandruptur mit operativer LAD-Versorgung.

(Gutachter: Erwin Hipp, Dieter Jeschke)

In dieser Arbeit werden die Vor- und Nachteile verschiedener Rehabilitationsprogramme nach vorderer Kreuzbandruptur und operativer Versorgung mittels Sehnentransplantat und LAD-Verstärkung anhand zweier Gruppen, Sportrehabilitationsphase und Kontrollgruppe, miteinander verglichen. Untersucht wurden klinische Befunde, Kraftparameter, Ausdauer, Koordina-

tion und Wiedererlangung der Sportfähigkeit. Die Sportrehabgruppe schnitt im Verlauf ihres dreimonatigen Trainingsprogrammes in allen Bereichen besser ab als die Kontrollgruppe.

Kossack, Oliver: Fortschritte des anästhesiologischen Managements bei der Operation des Bauchortenaneurysmas.

(Gutachter: Gunter Tempel, Eberhard Kochs)

In einer retrospektiven Studie wurde die Mortalität und Morbidität nach 298 Aneurysmaresektionen der Bauchorta am Klinikum rechts der Isar in München für die Zeiträume 1971 - 1980 und 1981 - 1990 verglichen. Bei elektiven Operationen verstarben im ersten Intervall 13,5% der Patienten gegenüber 7% im zweiten. 73% der notfallmäßig Operierten erlagen im ersten Abschnitt und 61% im nachfolgenden Zeitraum. Einen wichtigen Beitrag zum Abfall der Mortalität hat die verbesserte perioperative Betreuung mittels invasiven Monitorings durch den Anästhesisten geleistet.

Kreill, Susanne: Untersuchungen zur Wirkung von TGF- β_1 , TGF- β_2 und PDGF auf das klonogene Wachstum frisch explantierter Tumore in vitro.

(Gutachter: Johann Rastetter, i.R., Albert Schömig)

In einem kapillären Weichagar-Klonierungssystem wurde die Wirkung der Polypeptid-Wachstumsfaktoren TGF- β_1 , TGF- β_2 und PDGF in verschiedenen Konzentrationen auf das klonogene Wachstum von Tumorproben maligner menschlicher Primärtumore untersucht. Die Ergebnisse zeigten eine meist konzentrationsabhängige Inhibition des Wachstums von Tumorproben durch TGF- β_1 (bis zu 24%) und TGF- β_2 (bis zu 34%). Diese inhibitorische Aktivität konnte durch Zugabe anderer Wachstumsfaktoren (EGF, PDGF) moduliert werden. PDGF hatte keine statistisch signifikante Wirkung auf das klonogene Wachstum der Tumorproben.

Kröger, Margarete: Die Wirkung von Methyl- und Cyanocobalamin auf die zirkadiane Rhythmik bei 19 gesunden Probanden.

(Gutachter: Karlheinz Meier-Ewert, Bastian Conrad)

In der vorliegenden Arbeit wurde die Wirkung von oral verabreichtem Methyl- und Cyanocobalamin auf die zirkadiane Rhythmik, das Schlaf-/Wachverhalten, die Stimmungslage und die Leistungsfähigkeit bei 19 gesunden Probanden im Vergleich untersucht. Unter beiden Vitamin B12-Präparaten kam es am Vormittag zu einer verminderten aMT6s-Ausscheidung im Urin und zu einer gesteigerten nächtlichen motorischen Aktivität. Unter Methylcobalamin-Einnahme fühlten sich die Probanden konzentrierter und wacher.

Kronwittter, Gabriela: C-14 Aminopyrin Atemtest - Klinische Wertigkeit eines quantitativen Leberfunktionstests bei Patienten mit chronischer Leberparenchymerkrankung.

(Gutachter: Markus Schwaiger, Helmut Greim)

Exogen zugeführte Substanzen wie Aminopyrin eignen sich besser als endogene Substanzen zur Beurteilung der Leberfunktion durch Quantifizierung ihrer metabolischen Kapazität. In dieser prospektiven Studie wurde bei 84 Patienten mit chronischer Leberparenchymerkrankung und 16 gesunden Kontrollpersonen die Leberfunktion mittels C-14 Aminopyrin Atemtest (ABT) quantifiziert. Die Validierung des ABT erfolgte unter Einbeziehung von klinischen und klinisch-chemischen Variablen, der J-131 Bromsulphthalein Clearance und der Child-Pugh Klassifikation. Der ABT bewies als nicht invasiver Leberfunktionstest durch seine hohe Sensitivität und Spezifität eine bedeutsame diagnostische Wertigkeit. Der Test ist in der Lage, eine quantifizierbare Aussage über Stadium, Schweregrad und Prognose einer chronischen Lebererkrankung zu machen.

Kühn, Andreas: Entwicklung eines Verfahrens zur Untersuchung der Reproduzierbarkeit der multisegmentalen Spektralanalyse des signalgemittelten Elektrokardiogramms.

(Gutachter: Liselotte Goedel-Meinen, Albert Schömig)

In der vorliegenden Arbeit wird ein computergestütztes Verfahren zur Untersuchung der Reproduzierbarkeit des spektrot temporalen Mapping (STM) des signalgemittelten EKG vorgestellt und dessen Leistungsfähigkeit zur Erfassung von Veränderungen des STM an wiederholten Messungen, die prospektiv und konsekutiv an 50 Patienten durchgeführt wurden, gezeigt. Das vorgestellte Verfahren betrachtet keine diagnostischen Kriterien, sondern zieht das gesamte STM zum Vergleich heran. Hierbei konnte eine gute technische Reproduzierbarkeit des STM gezeigt werden.

Kunisch, Markus: Rekonstruktion druckbelasteter Areale des Fußes nach Hautweichteildefekt - Klinische Nachuntersuchung, Sensibilität, Druckverteilung.

(Gutachter: Edgar Biemer, Stefan von Gumpenberg)

30 Patienten mit Fußsohlenrekonstruktion nach Hautweichteildefekt wurden postoperativ bezüglich Gehfähigkeit und Transplantatstabilität untersucht. Unter anderem wurden hierzu die quantitative Sensibilitätsprüfung mittels Vibrometer und die dynamische Pedographie zur Beurteilung der Druckverteilung an der Fußsohle während des Abrollens herangezogen. Es ergab sich hierbei, daß kein hohes Maß an Sensibilität für die Transplantatstabilität nötig ist und daß das Risiko der Entstehung einer Weichteilläsion erhöht ist, wenn Spitzendruckwerte im Bereich der Rekonstruktion über Skelettdeformitäten auftreten. Durch frühzeitige Erfassung solcher Werte könnte der Pedographie eine entscheidende Rolle in der Prävention von Weichteildefekten zukommen.

Kuske, Marion: Sexualmedizinische Kompetenz klinisch tätiger Ärztinnen und Ärzte in der Betrachtung sexualmedizinischer Ausbildung an deutschen medizinischen Hochschulen.

(Gutachter: Hermann-Josef Vogt, Johannes Ring)

Sexuelle Probleme werden oft vom behandelnden Arzt nicht als Ursache oder Folge einer Erkrankung erkannt. Trotz großer Bemühungen einzelner Fachgebiete an deutschen medizinischen Hochschulen, fachbezogene sexualmedizinische Ausbildung wahlweise anzubieten, reicht das Wissen klinisch tätiger Ärzte nicht aus, ihre Patienten in einer kompetenten Weise auch bei sexuellen Problemen zu betreuen und zu beraten. Die Gesundheits- und Kultusministerien werden deshalb aufgefordert, Sexualmedizin als obligates Fachgebiet in die Curricula der medizinischen Lehre aufzunehmen.

Lang, Nicola Katharina: Die Packungsbeilage als Haftungstatbestand für pharmazeutische Industrie, Ärzte und Apotheker.

(Gutachter: Gerhard H. Schlund, Franz Hofmann)

In der Arbeit wird die geschichtliche Entwicklung der Packungsbeilage für Arzneimittel und deren Trennung in eine Patienten- und Fachinformation dargestellt. Anhand von Haftungsfällen aus der Rechtsprechung wird die zivilrechtliche Verantwortlichkeit der pharmazeutischen Industrie, der Ärzte und Apotheker in Zusammenhang mit der Arzneimittelaufklärung und Packungsbeilage diskutiert. Im Gegensatz zu Ärzten und Apothekern ist die Haftung der pharmazeutischen Industrie für Schadensersatzansprüche der Arzneimittelverbraucher durch die Gesetzgebung eingeschränkt.

Lapatschek, Matthias: Sequenzanalyse des Polymerasegens PB2 einer persistierenden Variante von Influenza C-Virus.

(Gutachter: Herbert Meier-Ewert, Hermann Wagner)

Eine Variante des Influenza C/AA/1/50-Virus (C/AA-pi) hat die Eigenschaft, in MDCK- und Wi38-Zellen eine persistierende Infektion zu etablieren. Andere Zellen werden dagegen nur temporär infiziert. Dies weist darauf hin, daß das Persistenzphänomen eng mit der Wirts-

spezifität zusammenhängt. Mutationen im PB2-Polymerase-Gen sind ursächlich für Änderungen im Wirtsspektrum von Influenza A-Viren. Unter der Vorstellung, daß eine Mutation im PB2-Analog von C/AA-pi determinierend an der Persistenz beteiligt sein könnte, wurde das Gen in dieser Arbeit mittels Sequenzanalyse untersucht. Obwohl das PB2-Gen bei Influenza C-Viren hochkonserviert ist, wurde in Position 28 ein Nukleotidaustausch von C nach T gefunden. Dieser Austausch führt zu einer Aminosäureänderung in Position 3 von Leucin zu Phenylalanin und ist spezifisch für C/AA-pi. Unter Berücksichtigung dieser Mutation wird ein möglicher Mechanismus der Persistenzentwicklung diskutiert.

**Lassak, Petra: Epidurale und intrathekale Opiate in der Geburtshilfe.
(Gutachter: Meinhard Rust, Eberhard Kochs)**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Einsatz von epidural und intrathekal verabreichten Opiaten zur Geburtsschmerzbehandlung sowie zur intra- und postoperativen Analgesie bei Kaiserschnittoperationen. Es wird die Pathophysiologie des Geburtsschmerzes, die allgemeine Pharmakologie von Opiaten sowie die Pharmakokinetik und der Wirkmechanismus epiduraler und intrathekaler Opiatanwendung beschrieben. Es werden über ca. 200 Arbeiten aus den letzten 20 Jahren über die rückenmarksnahe Opiatanwendung vorgestellt, wobei sich diese insgesamt auch für die Geburtshilfe als interessante und wirksame Analgesiemethode darstellt.

Luboldt, Wolfgang: Ausarbeitung eines Modells zur Kinetik des Ionenkanalrezeptors für den Neurotransmitter Glutamat.

(Gutachter: Christian Franke, Peter Michael Jonas, Josef Dudel)

Am Modell des Scherenöffnermuskels vom Krebs (*Austropotamobius torrentium*) wurde ein Funktionsschema für den schnell desensibilisierenden glutamatergen Rezeptor-Ionenkanal-Komplex erarbeitet. Die experimentell ermittelte Kinetik des Ionenkanals konnte mit der Runge-Kutta-Methode eindeutig simuliert werden.

Mack, Karl Friedrich: Epidermal Growth Factor und Transforming Growth Factor alpha hemmen die Glucagon-like Peptide-1(7-36)NH₂-induzierte Funktion isolierter Parietalzellen der Ratte über einen Pertussis Toxinsensitiven Mechanismus.

(Gutachter: Wolfgang Schepp, Meinhard Classen)

Die Wachstumsfaktoren EGF und TGF-alpha hemmen die Histamin-induzierte Produktion von Säure und cAMP isolierter Parietalzellen der Ratte über einen Pertussis Toxin (PT)-sensitiven Mechanismus. In der vorliegenden Studie wurde mit Hilfe von PT untersucht, ob EGF und TGF-alpha auch die durch GLP-1 stimulierte Funktion isolierter angereicherter Parietalzellen der Ratte über das Gi-Protein der Adenylatzyklase hemmen. Beide Wachstumsfaktoren hemmten konzentrationsabhängig die durch GLP-1 stimulierte Parietalzellfunktion. Maximale Hemmung (32,5-37%) wurde mit 10^{-8} M EGF und 10^{-9} M TGF-alpha erreicht. Vorinkubation mit PT (350ng/ml DMEM, 4H) hob diesen Effekt vollständig auf.

Mages, Valeria: Einfluß psychologischer Faktoren auf die Wirksamkeit therapeutischen Schlafentzugs.

(Gutachter: Hans Lauter, Götz Kockott)

Von 18 mit zwei totalen Schlafentzügen (SE) behandelten Patienten erwiesen sich beim ersten Durchgang 15, beim zweiten 13 als Responder. Zwischen Lebensalter, Dauer und Schwere der Erkrankung einerseits und Response andererseits war kein Zusammenhang feststellbar. Die positive Erwartungshaltung der Patienten stieg nach dem ersten SE signifikant an. Patienten mit positiver Erwartung zeigten aber eine schwächere Response. Patienten, welche vor dem SE Angst verspürten, zeigten höhere Response-Raten. Die Anzahl intrinsisch motivierter Patienten stieg nach dem ersten SE deutlich an. Eigen-

motivation korrelierte mit positivem Ansprechen auf den zweiten SE. Vorerfahrung mit therapeutischem SE und subjektive Krankheitstheorien ließen keinerlei Zusammenhang mit der Response erkennen. Selbst- und Fremdbeurteilung der SE-Wirkung korrelierten hoch miteinander.

Mann, Ruth: Die neuromuskuläre und kardiovaskuläre Wirkung von Mivacurium bei Patienten mit unterschiedlicher Nierenfunktion.

(Gutachter: Sabine Jelen-Esselborn, Eberhard Kochs)

Bei 60 Patienten mit unterschiedlicher Kreatininclearance (über 50 ml/min; 20 - 50 ml/min; unter 20 ml/min) wurden die neuromuskuläre Blockade (Relaxograph; Train-of-four) und das Herz-Kreislaufverhalten nach Mivacurium (Miv) untersucht. Die Wirkungszeit eines Miv-Bolus (0,15 mg/kg) war bei Niereninsuffizienten verlängert. Die Infusionsraten für eine 95% kontinuierliche neuromuskuläre Blockade unterschieden sich in den Gruppen nicht signifikant. Die neuromuskuläre Erholung war bei Niereninsuffizienten verzögert. Es wurden keine Herz-Kreislaufveränderungen nach Miv beobachtet. Auffällig waren die großen Streubreiten aller neuromuskulären Parameter bei Niereninsuffizienten und deren gute Korrelation mit der Pseudocholinesteraseaktivität.

Mattern, Angelika: Hydroxylapatitkeramik-Implantation in der Parodontalchirurgie. Eine klinische und röntgenologische Nachuntersuchung 4-6 Jahre post operationem.

(Gutachter: Michael Herzog, Hans-Henning Horch)

Mit dem Ziel, den Langzeiterfolg von OSPROVIT® bei der zahnärztlichen Behandlung intraalveolärer Knochentaschen zu ermitteln, wurden 30 Patienten mit 61 behandelten Knochendefekten klinisch und röntgenologisch in einem Zeitraum von 4-6 Jahren post operationem nachuntersucht. Der klinische Teil umfaßte Messungen der Sondierungstiefe, des Lockerungsgrades, der Vitalität und der Perkussionsempfindlichkeit, die mit präoperativen Werten verglichen wurden. Unter Zuhilfenahme von Indizes (API und SBI) wurde der Zustand der Gingiva und der Mundhygienestatus ermittelt. Die Auswertung der Befunde hat gezeigt, daß langfristig keine Verbesserung der parodontalen Situation durch die Implantation von Hydroxylapatitkeramik zu erwarten ist.

Matzander, Gernot: Änderungen der zerebralen Hämodynamik im Mediastromgebiet bei kognitiven Hirnleistungen und im Schlaf.

(Gutachter: Jürgen Klingelhöfer, Bastian Conrad, Eberhard Kochs)

Bei verschiedenen hemisphärenspezifischen Hirnleistungen fanden sich in der A. cerebri media bilaterale Geschwindigkeitsanstiege bis zu 9%; die dabei aufgetretenen Seitendifferenzen entsprachen der funktionellen Hemisphärenspezialisierung. Eine Abnahme der Strömungsgeschwindigkeit bis zu 20% im NREM-Schlaf und ein Wiederanstieg im REM-Schlaf belegten zunächst die enge Koppelung von hirnelektrischer Aktivität und zerebraler Perfusion auch im Schlaf, jedoch traten innerhalb des NREM-Schlafs Entkoppelungsphänomene auf. Geschwindigkeitsfluktuationen im Sekundenbereich nach K-Komplexen und Arousalreaktionen ließen sich auf eine begleitende vegetative Aktivierung zurückführen.

Max, Thomas Michael: Kraftschätzung bei Hypotonie; ausgelöst auf thalamischer/subthalamischer Ebene.

(Gutachter: Albrecht Struppler, Bastian Conrad)

Klinisch experimentelle Untersuchungen zeigten, daß bei einer auf thalamischer Ebene ausgelösten Hypotonie die adäquate Kraftregelung beeinträchtigt ist. Durch psychometrische Untersuchungen sollte die lang diskutierte Frage geklärt werden, ob und in welcher Form hierbei auch die Kraftschätzung gestört ist. Bei 16 Patienten mit einseitiger Hypotonie und bei 30 Probanden wurden mittels Drehmomentmotoren Schwellenmessungen durchgeführt. Am hypotonen Arm wurden die angebotenen Drehmomente jeweils in statistisch signifikanter Weise unterschätzt. Die Rolle der für die Kraftschätzung relevanten Feedbackmechanismen wird diskutiert.

Meister, Heike: Einfluß verschiedener Fazilitierungsmanöver auf transkranial mit der magnetischen Kortextstimulation ausgelöste Muskelantworten.

(Gutachter: Bastian Conrad, Adolf Weindl)

Eine Fazilitierung von mit der kortikalen Magnetstimulation ausgelösten Muskelantwortpotentialen ist durch verschiedene Vorinnervationsmanöver (z.B. ipsi- und kontralaterale Vorinnervation des Zielmuskels, Vibration, mentale Vorgänge) möglich. Hierdurch wird eine Amplitudenzunahme sowie eine Latenzzeitverkürzung der Muskelantwortpotentiale erreicht. Ebenfalls kann die Ausführung einer uni- und bilateralen Armbeugebewegung durch die Magnetstimulation im Sinne einer Reaktionszeitverzögerung beeinflusst werden.

Metschl, Martin: Die Wirkung von Thiopental und Methohexital auf somatosensorisch evozierte Potentiale früher und mittlerer Latenz.

(Gutachter: Kurt Alexander Flügel, Bastian Conrad)

In einer prospektiven Studie wurde an 17 Patienten das Verhalten somatosensorisch evozierter Potentiale (SEP) früher und mittlerer Latenz in Abhängigkeit von der Serumkonzentration der beiden Barbiturate Thiopental und Methohexital untersucht. Das über C2 abgeleitete Potential N13b zeigte keine regelhaften Veränderungen bei beiden Barbituraten. Die Amplitude des corticalen Primärkomplexes N20 zeigte unter Methohexital eine signifikante Zunahme. Die Latenz N20 und die zentrale Überleitungszeit nahmen unter beiden Medikamenten signifikant zu. Die mittellateralen SEP-Anteile wurden durch Thiopental konzentrationsabhängig stark supprimiert.

Mögerlein, Sabine: Die Auswirkungen unterschiedlichen Carboxyhämoglobin- und Indocyaningrüngehaltes auf die Fluoreszenzeigenschaften von Blut - Eine Möglichkeit zur Bestimmung der Konzentration dieser Stoffe in vivo.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Eberhard Kochs)

In dieser Arbeit wurde an einem Kreislaufmodell der Einfluß von Carboxyhämoglobin und Indocyaningrün auf das Fluoreszenzverhalten von humanem Vollblut untersucht. Die Versuche zeigten, daß eine fluoreszenzphotometrische Carboxyhämoglobinbestimmung mittels Fiberoptikkatheter zwar möglich, aber in vivo nicht sinnvoll ist. Eine fluoreszenzphotometrische Bestimmung der ICG-Konzentration in vivo ist bei sehr guten Korrelationen möglich, muß jedoch mit geringen Einschränkungen versehen werden.

Müller, Andrea: Tachykardiebedingte Veränderungen einiger Druckparameter und Zeitmaße im rechten Ventrikel sowie Eignung dieser Parameter zur Differenzierung verschiedener Tachykardieformen.

(Gutachter: Karl Stangl, Albert Schömig)

In Versuchen am Schweineherzen wurden verschiedene hämodynamische Parameter bezüglich ihres Verhaltens unter verschiedenen Tachykardieformen sowie bezüglich ihrer Eignung als Führungsgrößen in antitachykarden Herzschrittmachern untersucht: Dabei erwiesen sich insbesondere die Anspannungszeit im Ventrikel, die maximale Druckerhöhungsgeschwindigkeit sowie der maximale rechtsventrikuläre Druck als wertvolle Parameter zur Unterscheidung verschiedener Tachykardieformen.

Müller, Andreas: Die Huntington'sche Krankheit: Epidemiologische, klinische, psychosoziale, genetische und metabolische Aspekte.

(Gutachter: Adolf Weindl, Bastian Conrad)

Die Huntington'sche Krankheit ist ein autosomal dominantes Erbleiden, charakterisiert durch die Trias Bewegungsstörungen, psychiatrische Symptome und kognitive Störungen. In dieser Studie wurden 456 Personen aus 28 Sippen neu erfaßt, davon 78 Erkrankte. Nosologische und psychosoziale Auswirkungen wurden erfaßt, berechnet und mit nationalen und internationalen Studien verglichen und diskutiert. Außerdem wird ein Überblick über die neuesten Erkenntnisse in der Genetik und der PET gegeben und beurteilt.

Müller, Burkhardt: Evaluierung der diagnostischen Bedeutung des Nafarelin-Tests bei Patientinnen mit Polyzystischem Ovar-Syndrom. (Gutachter: Dieter Neumeier, Walther Christian Kuhn)

Die vorliegende Arbeit dokumentiert die Möglichkeit, mit Hilfe eines neuartigen endokrinologischen Funktionstests (Nafarelintest) Änderungen des ovariellen Steroid-Stoffwechsels bei Patientinnen mit dem Polyzystischen Ovar Syndrom (PCOS) zu bestätigen. Es werden im Rahmen des Tests zwei neue Parameter für die klinisch-chemische Diagnostik des PCOS erarbeitet. Als bislang nicht beschriebene Tatsache ergibt sich eine signifikant gesteigerte Glukokortikoidexkretion in der Patientengruppe nach Gabe des Gonadotropin-Releasing Hormone Agonisten Nafarelin. Hypothesen zu diesem Ergebnis werden diskutiert.

Müller, Marcus: Ergebnisse nach arthroskopischer Resektion einer Plica synovialis mediopatellaris. (Gutachter: Kurt-Alexander Riel, Erwin Hipp)

An der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie der Technischen Universität München wurden von 1992 bis 1994 103 Patienten nach arthroskopischer Resektion einer Plica synovialis mediopatellaris nachuntersucht. Die Einteilung der Patienten erfolgte in 3 Gruppen anhand des arthroskopisch festgestellten Knorpelschadens am medialen Femurkondylus und/oder der Patella. Eine Bewertung erfolgte nach einem einheitlichen, modifizierten Lysholm-Score. Das Ergebnis der klinischen Nachuntersuchung waren 88% "sehr gute" und "gute" Befunde nach arthroskopischer Resektion der Plica synovialis mediopatellaris im Kniegelenk.

Musselmann, Christian: Ermittlung der Prozeßqualität in der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses München-Bogenhausen anhand der Tracerdiagnosen Cholezystolithiasis/Cholezystitis, Appendizitis und Leistenhernie. (Gutachter: Hans-Michael Achim Scherer, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer retrospektiven Studie an 1155 Patienten, die in dem Zeitraum vom 1.1.91 bis 31.12.92 wegen Cholezystolithiasis/Cholezystitis, Appendizitis oder Leistenhernie operiert wurden, wurde die Prozeßqualität in der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Bogenhausen ermittelt und mit den offiziellen Ergebnisbögen der Qualitätssicherungskommission Baden-Württemberg und mit Angaben aus der wissenschaftlichen Literatur verglichen. Im Wesentlichen waren die Ergebnisse aus dem Krankenhaus Bogenhausen vergleichbar den Ergebnissen aus Baden-Württemberg und den Mitteilungen aus der Literatur.

Neef, Maria Helene: Retrospektive Langzeitanalyse nach Aortenklappenersatz wegen isolierter Aortenstenose. (Gutachter: Johann Schön, Albert Schömig)

Von 1965-1989 wurde bei 267 Patienten wegen isolierter Aortenstenose ein AKE durchgeführt. Dabei kam es trotz einer enormen Zunahme des Anteils an älteren Patienten zu keiner Erhöhung der Frühmortalität. Keine signifikanten Unterschiede beim Langzeitverlauf ergaben Vergleiche bzgl. Altersgruppe, Geschlecht, NYHA-Grad und Klappentyp. Eine begleitende KHK beeinflusste die Überlebensraten negativ, die sich durch eine gleichzeitige Koronarrevaskularisation nicht verbessern ließen. Keiner der präoperativen Parameter (Druckgradient über der Aortenklappe, EF, CI, HTQ) erwies sich als signifikant prädiktiv für den Langzeitverlauf.

Nusch, Kirsten: Literaturüberblick über die lokale Therapie der Neurodermitis constitutionalis sive atopica von 1891 bis 1991 und Messung des therapeutischen Effektes der Lotio-Therapie bei Neurodermitis constitutionalis sive atopica.

(Gutachter: Jürgen Rakoski, Johannes Ring)

Es wird ein Literaturüberblick über die lokale Therapie der Neurodermitis constitutionalis sive atopica über den Zeitraum von 100 Jahren gegeben. Die Lotio-Therapie als "alte" Therapieform wird an 20 Patienten angewendet. Der Erfolg der Neurodermitisbehandlung mit Lotio alba wird durch Messung des transepidermalen Wasserverlustes mit dem Evaporimeter und Beurteilung des Hautzustandes mit dem ADASI-Score objektiviert.

Offerdal, Kristin: Untersuchungen zur Eignung der Arteria epigastrica inferior als Bypassgefäß anhand histologischer und histomorphometrischer Methoden.

(Gutachter: Karl Stefan von Sommogy und Erdödy, Peter Carl Maurer)

Die Eignung der A. epigastrica inferior (AEI) als Konduit wurde anhand histologischer und morphometrischer Untersuchungen an 45 Leichen geprüft und mit der A. thoracica interna (ATI) verglichen. Sowohl die AEI als auch die ATI zeigten keine intimale Arteriosklerose. Die Wand der ATI war signifikant dicker und wies mehr Fenestrationen der lamina elastica interna auf. In 24% der untersuchten Gefäße fand sich eine Mediakalzifizierung variablen Umfangs. Die AEI sollte daher bis zum Vorliegen von Langzeitergebnissen nicht routinemäßig eingesetzt werden.

Osen, Gerald: Die Anästhesie in ihrer Darstellung der Zeitschrift "Der Anästhesist" (Jg. 28/31, 1979/82).

(Gutachter: Gunter Tempel, Gerhard Pfohl, i.R., Meinhard Rust)

Eine zunehmende Vielfalt von Anästhesietechniken und medizintechnischen Geräten kennzeichnet die Geschichte der Anästhesie insbesondere seit ihrer Etablierung als selbständiges Fach. In den bearbeiteten Bänden des Anästhesisten läßt sich mitverfolgen, wie neue Verfahren und Medikamente, Narkose- und Überwachungsapparate und verbesserte Ausbildungs- und Sicherheitsstandards entwickelt werden.

Perabo, Frank Georg Eugen: Das Wachstumsverhalten humaner und muriner Tumorzellen der Blase unter dem Einfluß von Granulozyten-Koloniestimulierendem Faktor (G-CSF), Granulozyten-Makrophagen-Koloniestimulierendem Faktor (GM-CSF) und Interleukin-3 (IL-3) in vitro.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Herbert Leyh)

Die hämatopoetischen Wachstumsfaktoren G-CSF, GM-CSF und IL-3 werden bei der Chemotherapie des Harnblasenkarzinoms zur Minderung der hämatotoxischen Nebenwirkungen eingesetzt. Mögliche Wachstumsmodulationen durch Zytokine beim Harnblasenkarzinom sind zur Zeit nicht untersucht. Deshalb wurde in vitro an den humanen Urothelzellkarzinomzelllinien T-24, RT-112, EJ-28 und 647-V, und als Kontrolle die murine Zelllinie MBT-2 und die Kolonkarzinomzelllinie HTB-38 untersucht, ob die einmalige oder kontinuierliche Exposition mit den Wachstumsfaktoren das Proliferationsverhalten verändert. Insgesamt war eine signifikante Proliferationssteigerung nur bei Inkubation ab Konzentrationen von 100 ng/ml G-CSF, GM-CSF und IL-3 zu erreichen. Ein Zusammenhang zwischen Differenzierungsgrad bzw. Tumordinfiltrationstiefe und proliferativer Antwort konnte nicht beobachtet werden. Aufgrund der Pharmakokinetik sind im Menschen nicht ausreichend hohe Serumkonzentrationen erreichbar, die zur Erzielung einer Wachstumsmodulation notwendig sind.

Pflüger, Barbara: CD4-Antikörpertherapie bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen - eine Therapiestudie an 12 Patienten mit steroidabhängigem Krankheitsverlauf.

(Gutachter: Meinhard Classen, Klaus Michael Heeg)

Die therapeutische Anwendung des chimären CD4-Antikörpers cM-T412 bei 12 Patienten mit steroidrefraktärem Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa erfolgte mit dem Ziel, eine selektive Blockade der pathogenetisch bedeutsamen CD4+ T-Helferzellen herbeizuführen. Bei allen Patienten zeigte sich ein positiver therapeutischer Effekt hinsichtlich des Verlaufs der Akuterkrankung. Die bei den meisten Patienten über mehr als 6 Monate anhaltende klinische Remission war begleitet von einer Verbesserung des endoskopischen Befundes sowie einem Abfall der Serum-Entzündungsparameter. Die systemische Steroidmedikation wurde dabei zum Teil erheblich reduziert oder auch ganz abgesetzt.

Pinsker, Marcus: Exzitatorische und inhibitorische Effekte der transkraniellen magnetoelektrischen Stimulation des motorischen Kortex beim Menschen.

(Gutachter: Bastian Conrad, Christian Franke)

Bei insgesamt 14 gesunden Normalpersonen sowie zwei Patienten mit gesicherter Agenesie des Corpus callosum wurden mehrere Versuchsreihen mit der transkraniellen magnetischen Kortexstimulation durchgeführt. Die durch unterschiedliche Einflüsse (u.a. Einfluß der Reizstärke, Einfluß der Spulenposition) gewonnenen exzitatorischen und inhibitorischen Daten stellen stabile Parameter dar, was eine Grundlage für die diagnostische Anwendung der Methode ist.

Pöschl, Gabriele Elisabeth: Die operative Therapie der Spondylitis.

(Gutachter: Stefan von Gumpenberg, Jörg Rüdiger Siewert)

Im Zeitraum von 1986 - 1993 wurden 29 Patienten wegen einer Spondylitis operativ behandelt. 15 Patienten konnten persönlich nachuntersucht werden. Abhängig von der Entzündung war bei den Patienten entweder von ventral oder kombiniert von ventral und dorsal die Infektsanierung durchgeführt worden. Ein Infektrezidiv trat nicht auf, klinisch und radiologisch war der Infekt bei allen Patienten ausgeheilt.

Poller, Walter: Die linksventrikuläre Funktion unter fahrradergometrischer Belastung im Liegen. Eine Studie zur Ermittlung echokardiographischer Referenznormwerte.

(Gutachter: Hubert Hofmann, Albrecht Neiß)

Ziel der Untersuchung war es, Referenznormwerte für die Belastungsechokardiographie zu erstellen. Im Gegensatz zu den bisher publizierten Studien erfolgten Messungen der linksventrikulären Globalfunktion nicht nur vor, unter maximaler Belastung und/oder unmittelbar nach Belastung, sondern zweimalig während jeder Belastungsstufe und alle zwei Minuten während einer sechsminütigen Erholungsphase. Insbesondere wurden die Veränderungen der linksventrikulären Volumina im Liegen bei leichter und maximaler Belastung sowie einer sechsminütigen Erholungsphase erfaßt.

Potempa, Axel-Jürg: Computergestützte sonographische Untersuchungen über funktionelle und mechanische Veränderungen der ableitenden Harnwege in der Schwangerschaft.

(Gutachter: Henner Graeff, Karl-Theo Maria Schneider)

Die Ursachen von in der Literatur beschriebenen Erweiterungen der ableitenden Harnwege in der Schwangerschaft, mechanisch oder hormonell, sind nicht eindeutig geklärt. Diese prospektive Studie ist der Frage eines bleibenden Nierenschadens nachgegangen. Die

Ergebnisse der sonographischen Untersuchungen nach definierter Flüssigkeitszufuhr bei 33 Schwangeren zeigen, daß bei der unkomplizierten Harnstauung die Nierenfunktion nur gering und vorübergehend beeinflusst wird. Postpartal bildet sich meistens sowohl die Weitstellung als auch die Parenchymverschmälerung zurück. Weder eine vorliegende Schmerzsymptomatik noch eine Harnwegsinfektion lassen sich mit dem Harnstauungsgrad korrelieren.

Primbs, Jakob: Kardiale Wirkung verschiedener Kalziumantagonisten unter besonderer Berücksichtigung der Effizienz - beschrieben am isolierten, arbeitenden Meerschweinchenherzen.

(Gutachter: Bernhard Permanetter, Albert Schömig)

Das isoliert perfundierte Druck - Volumen - Arbeit verrichtende Meerschweinchenherz erlaubt bei streng definierten hämodynamischen und metabolischen Bedingungen den Vergleich der kardialen Parameter unter Einfluß verschiedener Kalziumantagonisten - Nifedipin, Lacidipin, Verapamil und Diltiazem - bei besonderer Berücksichtigung der Effizienz. Die Kalziumantagonisten führen zu einer teils erheblichen Abnahme der Effizienz, wobei Nifedipin und Lacidipin eine stärkere Senkung als Verapamil und Diltiazem zeigen. Alle Substanzen besitzen ausgeprägte negativ inotrope und chronotrope Effekte bei gleichartiger koronardilatierender Wirkung.

Prumbs, Stephan: Nucleus suprachiasmaticus und biologische Rhythmen - eine kritische Literaturübersicht.

(Gutachter: Adolf Weindl, Bastian Conrad)

Der Nucleus suprachiasmaticus im vorderen Hypothalamus ist beim Menschen und anderen Säugern eine für die Steuerung der zirkadianen Rhythmik kritische Region. Diese bilaterale Kernregion ist verantwortlich für die rhythmische Steuerung von Schlaf-Wach-Aktivität, lokomotorischer Aktivität, Trink- und Eßverhalten, vegetativen Funktionen, Temperaturschwankungen und neuroendokrinen Aktivitäten. Mit zunehmendem Alter kommt es zu Änderungen zirkadianer Rhythmen; hierbei scheinen Neuronenverluste des Nucleus suprachiasmaticus eine Rolle zu spielen.

Regar, Eveline: Intravaskuläre Ultraschalluntersuchung bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung und koronararteriellen Stents.

(Gutachter: Rudolf Blasini, Albert Schömig)

Die Koronarangiographie ist der Goldstandard zur Diagnostik der koronaren Herzerkrankung (KHE). Sie ermöglicht die radiologische Darstellung des Gefäßlumens im Längsschnitt. Intravaskulärer Ultraschall (IVUS) ist ein neues, invasives Verfahren zur Darstellung des Gefäßquerschnitts. Wir setzten IVUS bei Patienten mit KHE ein. IVUS ermöglichte eine detaillierte Darstellung der Koronarwand und somit eine Plaquequantifizierung und -charakterisierung. Zusätzlich untersuchten wir mit IVUS Patienten nach intrakoronarer Stentimplantation. Die Stentfilamente konnten dargestellt werden. Im Langzeitverlauf konnte mit IVUS die Neointima-Bildung nachgewiesen werden.

Regele, Dagmar Angela: Mechanismen des Superantigen-medierten Schocks.

(Gutachter: Hermann Wagner, Klaus Michael Heeg)

In der vorliegenden Arbeit wurden verschiedene Aspekte der Interaktion des bakteriellen Superantigens Staphylokokkus aureus Enterotoxin B (SEG) mit Zellen des Immunsystems von Mäusen in vivo untersucht. Die Beteiligung von CD4- und CD8 T-Zellen, von Makrophagen sowie von bestimmten Zytokinen wurde analysiert.

Reichenberger, Jörg: Die Bedeutung endogener Opioide für die vagal induzierte Freisetzung von Gastrin-, Somatostatin- und Bombesin-like Immunreaktivität aus dem isoliert perfundierten Magen der Ratte.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Endogene Opioide sind am Modell des isoliert perfundierten Rattenmagens an der vagal vermittelten Freisetzung von Bombesin-like Immunreaktivität (BLI) beteiligt. Der Effekt des opioidergen Systems auf die BLI-Sekretion ist abhängig von der vagalen Stimulationsfrequenz mit einem stimulierenden Effekt bei 10 Hz und einem inhibierenden Effekt bei 5 Hz. Für die vagale Regulation der Gastrin- und Somatostatinfreisetzung sind endogene Opioide ohne Bedeutung.

Richter, Michael Franz: In-vitro-Untersuchungen zur Pyrrolbildungsgeschwindigkeit von 2,5-Hexandion und 2,5-Heptandion mit N α -Acetyl-L-lysin als Voraussetzung für eine vergleichende Abschätzung der neurotoxischen Potentiale bei der γ -Diketone.

(Gutachter: Johannes Filser, Helmut Greim)

n-Hexan und n-Heptan sind Lösungsmittel. Längere Exposition gegen n-Hexan bewirkt bei Mensch und Tier Polyneuropathien, die auf den Metaboliten 2,5-Hexandion zurückgeführt werden. Auch n-Heptan wird zu einem γ -Diketon, 2,5-Heptandion, metabolisiert. Der initiale pathogene Schritt ist die zu Pyrrolen führende Reaktion der γ -Diketone mit primären Aminen neurofilamentärer Proteine. Da die Geschwindigkeit der Pyrrolbildung mit der neurotoxischen Potenz von γ -Diketonen korreliert, wurde sie in dieser Arbeit in Inkubaten mit N α -Acetyl-L-lysin als Reaktionspartner untersucht. Sie war für 2,5-Heptandion halb so groß wie für 2,5-Hexandion. Deshalb wird für erstere Substanz auf eine vergleichsweise geringere neurotoxische Potenz geschlossen.

Riffeser, Yannik: Behandlungsergebnisse der Verletzung des Acromioclaviculargelenkes bei Eishockeyspielern.

(Gutachter: Erwin Hipp, Dieter Jeschke)

Nachuntersuchung von 38 Verletzungen des Acromioclaviculargelenkes nach Tossy II und Tossy III bei Eishockeyspielern. Verglichen wurden die Spätergebnisse nach konservativer bzw. operativer Behandlung. Wesentliche Unterschiede bei den Ergebnissen der beiden Gruppen konnten nicht festgestellt werden.

Ritter, Egon: CGRP im Rückenmark und im Hirnstamm des Menschen.

(Gutachter: Adolf Weindl, Bastian Conrad)

An Gehirnen von sieben Kontrollpersonen wurde immunhistochemisch mit einer modifizierten Peroxidase-anti-Peroxidase (PAP) Methode die Verteilung des Neuropeptids Calcitonin Gene-Related Peptide (CGRP) untersucht. CGRP Immunreaktivität wurde schwerpunktmäßig im Hirnstamm, im Rückenmark und einigen ausgewählten Hirnregionen nachgewiesen. Die Befunde, dargestellt in Schwarzweiß- und Farbphotographien, werden im Hinblick auf die Interaktion von CGRP mit Neurotransmittern, wie z.B. Acetylcholin, diskutiert.

Rolvering-Disjkstra, Maria: Trauer nach Spontanabort. Ergebnisse einer Längsschnittstudie nach 7 Monaten.

(Gutachter: Michael von Rad, Almuth Sellschopp)

Dargestellt und diskutiert werden 7-Monats-Nacherhebungsergebnisse zur Trauerverarbeitung nach einem Spontanabort. Circa 80% der befragten Frauen hatten nach etwa einem halben Jahr den Abort weitgehend verarbeitet, während ungefähr 20% eine problematische Trauer aufwiesen. Dies zeigte sich in erhöhter Depressivität, steigenden Gefühlen von Verzweiflung und Schuld und in vermehrten körperlichen Beschwerden.

Ross, Bernhard L.: Drug holidays in der psychopharmakologischen Langzeittherapie.

(Gutachter: Götz Kockott, Hans Lauter)

Bei "drug holidays", dem zeitlich begrenzten Ab- und Ansetzen von Medikation, soll in der psychopharmakologischen Langzeittherapie über die Reduktion der Gesamtmenge der eingenommenen Substanz die Wahrscheinlichkeit von Spätschäden vermindert werden. Es zeigten sich weitere Einsatzmöglichkeiten wie die Früherkennung von drohenden Spätdyskinesien oder die Überprüfung der Therapieindikation. Die Ergebnisse hinsichtlich Effektivität und therapeutischer Relevanz der "drug holidays" waren jedoch heterogen. Der effektivste Weg einer Rezidivprophylaxe scheint nach wie vor die Verbindung von niedrig dosierter Medikation mit psychagogischer Führung und Angehörigenarbeit zu sein.

Roehnal, Andreas: Instrumentelle Chemolitholyse - Untersuchung neuer litholytischer Substanzen.

(Gutachter: Rudolf Hartung, Herbert Leyh)

Ziel der Untersuchungen war, für lokale Irrigationssysteme litholytische Substanzen, insbesondere für Oxalatsteine, zu finden. Die untersuchten Lösungen sollten wenigstens so effektiv wirken wie das bekannte Renacidin bei Struvitsteinen. Bei in vitro Experimenten mit Spülsystemen und statischen Versuchsanordnungen konnten weder Chelatbildner noch organische Säuren das Ziel erreichen, allerdings zeigten alle untersuchten Lösungen in Kombination mit einem Gemisch aus Eisen- und Aluminiumnitrat deutlich bessere Resultate als Ranacidin bei Struvitsteinen.

Ruhland, Judith: Die Bedeutung endogener Opioiden für die Regulation der Insulin-, Glucagon- und Somatostatinfreisetzung im isolierten Pankreas der Ratte.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Der Einfluß von Opioiden (Methionin-Enkephalin, Leucin-Enkephalin, Dynorphin und Morphin in verschiedenen Konzentrationen) auf die Insulin-, Glucagon- und Somatostatinsekretion wurde am isoliert perfundierten Pankreas der Ratte bei einer konstanten Glucosekonzentration von 3,9mM (70mg/dl) untersucht. Unter den angegebenen Versuchsbedingungen führt die Aktivierung von μ - und δ -Rezeptoren zu einer Hemmung der Insulin-, Glucagon- und Somatostatinfreisetzung, während κ -Rezeptoren ohne Bedeutung sind.

Sander, Christiane: Die Bestrahlung des Oesophagus- und Kardiakarzinoms. Vergleich zwischen Laser und der Kombination von Laser und Iridium.

(Gutachter: Friedrich Hagenmüller, Meinhard Classen)

In einer prospektiven, randomisierten und kontrollierten Studie wurden 39 Patienten mit malignen Oesophagusstenosen (17 Plattenepithel-, 22 Adenokarzinome) entweder nur endoskopisch mit dem Nd YAG Laser rekanalisiert oder zusätzlich mit Iridium 192 bestrahlt. Plattenepithelkarzinompatienten der Afterloadinggruppe zeigten ein verlängertes erstes dysphagiefreies Intervall (65 gegenüber 30 Tagen, $p=0.03$). Adenokarzinompatienten profitierten nicht von der kombinierten Bestrahlung. Die relative dysphagiefreie Zeit und die Überlebenszeit konnten mit der endoluminalen Bestrahlung bei keiner der Gruppen verlängert werden.

Sauter, Matthias: Prognose von Verletzungen des Bewegungsapparates an der distalen oberen Extremität.

(Gutachter: Hans-Michael Achim Scherer, Jörg Rüdiger Siewert)

Zur Evaluierung der Prognose wurde die unfallchirurgisch/orthopädisch relevante Literatur für den Zeitraum 1975 - 1994 nach Langzeitverläufen von Verletzungen des Bewegungsapparates an der distalen oberen Extremität untersucht. Die Studien wurden exzerpiert und vergleichbare Einzelergebnisse zusammengefaßt. Die Prognose einzelner Verletzungstypen wurde mit der jeweiligen Gesamtpatientenzahl als Grundgröße berechnet. Ein weiteres Pro-

dukt der dabei notwendigen Standardisierung der Literatur ist eine Zusammenstellung der für die einzelnen Verletzungen beschriebenen Einteilungsschemata und Beurteilungskriterien.

Schäffler, Andreas Josef Anton: Einfluß endogener Opiode auf die vagal induzierte Freisetzung von Gastrin, Somatostatin und Bombesin aus dem isoliert perfundierten Magen der Ratte.

(Gutachter: Volker Heinrich Schusdziarra, Meinhard Classen)

Die vorliegende Studie belegt, daß endogene Opiode an der vaginalen Regulation der Freisetzung Bombesin-verwandter Peptide (BLI) aus dem isoliert perfundierten Magen der Ratte beteiligt sind. Stimulierende und inhibierende Effekte der endogenen Opiode präsentieren sich abhängig von der angewandten Stimulationsfrequenz. Naloxon-induzierte Opiatrezeptorblockade bewirkt bei Frequenzen von 10 Hz und 20 Hz eine signifikante Inhibition, bei 5 Hz hingegen eine Stimulation der BLI-Freisetzung. An der vaginalen Regulation der Somatostatin- und Gastrinfreisetzung sind endogene Opiode nicht beteiligt.

Schaffer, Kirsten: Die medikamentöse Behandlung der zystischen und alveolären Echinokokkose mit Benzimidazolen - Eine vergleichende Therapiestudie.

(Gutachter: Rüdiger Disko, Hermann Wagner)

Die Echinokokkose ist eine der häufigsten Parasitosen des Menschen in Europa. Für die medikamentöse Behandlung der zystischen und alveolären Echinokokkose stehen die Benzimidazolcarbamate, vor allem ihre Vertreter Mebendazol und Albendazol zur Verfügung. In der vorliegenden Arbeit wurde die unterschiedliche Wirksamkeit der beiden Medikamente kritisch anhand der verschiedenen Studienmodelle (in-vitro Studien, Tierexperimente, Patientenstudien) abgewägt, die Resultate der medikamentösen Therapie der Echinokokkosen des Menschen mit Mebendazol und Albendazol analysiert und die sich daraus ergebenden Therapieindikationen unter Einbeziehung der chirurgischen Möglichkeiten abgeleitet.

Scheinert, Barbara: Internistische und neurologische Komplikationen bei Patienten mit zerebro-vasculären Erkrankungen während der Rehabilitation.

(Gutachter: Günther Trautwin Werner, Bastian Conrad)

Unter 361 Patienten mit erworbenen Schäden des Zentralnervensystems, die auf einer Abteilung für Physikalische und Rehabilitative Medizin behandelt wurden, fanden sich insgesamt 166 internistische und neurologische Komplikationen. Außer 83 Harnwegsinfektionen waren 13 zerebrale Krampfanfälle, 12 Atemwegsinfektionen und 14 Hyperthyreosen zu beobachten. Die Häufigkeit von Harnwegsinfektionen kann nur durch strenge hygienische Maßnahmen bereits in der Frühphase der Erkrankung gesenkt werden.

Schiffner, Roman: Präoperative Radio-/Chemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Oesophaguscarcinom mit Bezug zum Tracheo-Bronchialsystem.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer Phase II-Studie wurden 31 Patienten mit lokal fortgeschrittenen Oesophaguscarcinomen (cT3- und cT4-Tumoren) der oberen Hälfte mit einer simultanen Radio- (ED 2Gy, HD 30Gy) und Chemotherapie (5-Fluorouracil als kontinuierliche Infusion nach einer Dosisfindung mit 450 mg/m²/Tag über 15 Tage) vorbehandelt. 23 Patienten wurden reseziert (Resektionsrate 74%) mit einem Anteil von 83% an R0-Resektionen. Postoperativ starben zwei Patienten mit normalem präoperativem Risikoprofil (30 + 90 Tage-Letalität: 13%, Gesamtletalität: 22% bis 26%). Die Überlebenszeit für alle Patienten betrug 10 Monate (median), nach R0-Resektion 45 Monate (median). Nach 42 Monaten leben 8 Patienten (26% aller bzw. 42% der R0-resezierten) rezidivfrei.

Schlegl, Michael Johannes: Einfluß akzelerometergesteuerter Schrittmacherstimulation auf die Symptomatik, die aerobe Kapazität und die maximale Leistungsfähigkeit des Patienten.

(Gutachter: Eckhard Alt, Albert Schömig)

30 Patienten mit implantierten akzelerometergesteuerten Aktivitätsschrittmachern wurden auf dem Laufband symptomlimitiert ergospirometrisch untersucht. Bei 21 Patienten wurde zusätzlich das Frequenzverhalten alltäglicher Belastungen (Gehen und Treppensteigen) mit dem Frequenzverhalten vibrationsgesteuerter Aktivitätsschrittmacher und den Sinusfrequenzen einer Kontrollgruppe verglichen. Ergebnisse: Patienten mit einer maximalen Eigenfrequenz $\leq 110/\text{min}$ profitieren bezügl. ihrer maximalen Leistungsfähigkeit von einer Frequenzadaption umso mehr, je eingeschränkter deren chronotrope Reserve ist. Beim Treppensteigen ist für mäßige Schrittfrequenzen (92/min und 108/min) das Frequenzverhalten akzelerometergesteuerter Systeme gegenüber dem bisheriger Systeme physiologischer.

Schmid, Stefan: Ein neues Belastungsprogramm zur Untersuchung kardiologischer Patienten auf dem Laufband.

(Gutachter: Eckhard Alt, Albert Schömig)

Ein direkter Vergleich der einzelnen Belastungsstufen der Laufbandergometrie mit der in Europa bevorzugten Fahrradergometrie ist schwierig. Das in der Arbeit untersuchte Laufbandprotokoll sollte neben einem für ältere kardiologische Patienten adäquaten Belastungsanstieg eine Anforderung darstellen, die mit der 25-Watt Steigerung zwischen 0 und 200 Watt der Fahrradergometrie vergleichbar ist. Dazu wurden spiroergometrische und Messungen der Herzfrequenz an gesunden Personen ($n=21$, Alter 25 ± 4 a) sowie an Schrittmacherpatienten ($n=25$, Alter 64 ± 18 a) durchgeführt. Hierbei zeigte sich zwischen den einzelnen Parametern der Fahrrad- und Laufbandergometrie ein nicht signifikanter Unterschied bei einem linearen Belastungsanstieg (r zwischen 0,988 und 0,999). Die subjektive Akzeptanz war wegen der ausgewogenen Belastungssteigerung sehr gut.

Schmidt, Thomas: Instrumentelle Messung des Pivot-Shift Tests und des Lachmantests.

(Gutachter: Erwin Hipp, Dieter Jeschke)

In einer klinisch kontrollierten Studie mit 48 Personen konnte nachgewiesen werden, daß das Kniegelenkmessgerät CA 4000 in der Lage ist, beim instrumentell gemessenen Lachmantest zuverlässig gesunde Kniegelenke von solchen mit anteriorer Instabilität zu unterscheiden. Außerdem wurde erstmals aufgezeigt, daß der CA 4000 den Pivot-Shift Test sowie zwei weitere neu entwickelte Testverfahren zur Messung von Kniegelenksinstabilitäten rechnerisch und graphisch in einer objektivierbaren Weise dokumentieren kann. Darüberhinaus wurde in einer Versuchsreihe mit unverletzten Kniegelenken gezeigt, daß die intra- und interindividuelle Variabilität des KT 1000 im Vergleich mit dem CA 4000 höher ist.

Schönfeld, Bettina: Perinatale Befunde bei Früh- und Neugeborenen von Müttern mit HELLP-Syndrom.

(Gutachter: Wolfgang Loos, Henner Graeff)

Die vorliegende retrospektive Studie stellt einen Beitrag zur Erfassung der Folgen des HELLP-Syndroms auf die perinatalen Befunde Früh- und Neugeborener von Müttern mit HELLP-Syndrom dar. Es wurde gezeigt, daß die perinatale Adaption nicht durch das HELLP-Syndrom per se, sondern durch die Frühgeburtlichkeit, die durch das HELLP-Syndrom aggraviert wird, beeinflußt wird. Die Hypotrophie konnte als Hauptsymptom herausgearbeitet werden, wohingegen die typischen Symptome der Mutter, wie z.B. die Thrombozytopenie, nicht auftraten. Die perinatale Mortalität betrug 9%. Somit kann von einem sehr guten Ergebnis gesprochen werden.

**Schopf, Ulrike: Die Ausscheidung von Amylase und Lipase mit dem Stuhlwasser bei der oralen Darmspülung.
(Gutachter: Werner Hansen, Meinhard Classen)**

Die Untersuchung galt der Frage, inwieweit bei der Darmspülung mit einer Elektrolyt-Polyethylenglykol (=PEG)-Lösung Pankreasenzyme im Stuhlwasser erscheinen. Bei allen 114 Patienten konnten Amylase und Lipase nachgewiesen werden. Berücksichtigte man Verdünnungseffekte anhand der zugleich gemessenen PEG-Konzentrationen, so folgten die Meßwerte einer Log-Normalverteilung: Die mittlere Amylaseaktivität betrug 14666 ± 4447 U/l, die mittlere Lipaseaktivität 25363 ± 5670 U/l.

**Schreiber, Dagmar Andrea: Ergebnisse einer topischen liposomalen Cyclosporin A Behandlung bei Patienten mit Psoriasis vulgaris.
(Gutachter: Reinhard Engst, Johannes Ring)**

Unter Anwendung eines abgeänderten PASI (Psoriasis area and severity Index)-Scores erfolgte die Untersuchung der klinischen Wirksamkeit von topisch appliziertem Cyclosporin A in liposomalen Grundlagen bei neun Patienten mit Psoriasis vulgaris. Die liposomalen Grundlagen sollten als Transportvehikel eine Penetration des Cyclosporin A durch das Stratum corneum ermöglichen. In einem Vorversuch wurde die klinische Wirksamkeit von einzelnen cyclosporinhaltigen liposomalen Rezepturen gegeneinander, in einem anschließenden Doppelblindversuch die von cyclosporinhaltigen Liposomenformulierungen gegen Leerliposomenformulierungen evaluiert. Unter den angewandten Bedingungen ist eine Lokalthherapie der Psoriasis mit Cyclosporin A nicht möglich; Leerliposomen üben pflegende Eigenschaften auf psoriatische Haut aus.

Schrepf, Rainer: Atriale Arrhythmien unter VVI- und VVIR-Schrittmachertherapie.

Eine retro- und prospektive Untersuchung bei 156 Patienten mit Sinusknotenerkrankung und/oder höhergradigem AV-Block.

(Gutachter: Liselotte Goedel-Meinen, Albert Schömig)

In der vorliegenden Studie wurde bei Patienten mit ventrikulärer Bedarfsstimulation die Häufigkeit intermittierenden und permanenten Vorhofflimmerns und deren Beeinflussung durch die zugrundeliegende Rhythmusstörung, die Stimulationshäufigkeit und den Stimulationsmodus untersucht. Unter frequenzvariabler Stimulation sowie bei einer Stimulationshäufigkeit über 80% kam es zu einer signifikanten Häufigkeitszunahme von Vorhofflimmern. Für die zugrundeliegende Rhythmusstörung konnte kein Einfluß auf die Häufigkeit von Vorhofflimmern nachgewiesen werden.

Schüle-Drascek, Gudrun: Bedeutung der Radikalität operativer Maßnahmen beim fortgeschrittenen Ovarialkarzinom Figo III.

(Gutachter: Fritz Jänicke, Henner Graeff)

In einer retrospektiven Analyse werden klinische Prognoseparameter von 103 Patientinnen mit Ovarialkarzinom Figo III untersucht, die 1982-92 in der Frauenklinik der TUM operiert wurden. Bei multivariater Betrachtung erweisen sich postoperativer Tumorstadium ($p = 0,0001$) und Alter ($p = 0,0007$) als wichtigste Faktoren. Von weiterer Bedeutung sind Chemotherapie, Aszitesvolumen, Lymphknotenentfernung und -befall. Radikale Tumorreduktion und platinhaltige Chemotherapie verlängern die Überlebenszeiten signifikant.

Schuhmacher, Christoph P.: Präoperative Chemotherapie des lokal fortgeschrittenen Magenkarzinoms: Eine Phase II-Studie mit Etoposid, Adriamycin und Cisplatin (EAP).

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer prospektiven klinischen Phase II Studie wurde bei 30 Patienten mit einem lokal fortgeschrittenen Magenkarzinom die Substanzkombination Etoposid, Adriamycin und Cisplatin (EAP) neoadjuvant (präoperativ) in 3 Therapiezyklen angewendet. Durch die Vorbehandlung konnte in 8 von 27 (29,6%) Fällen (mindestens 2 Zyklen Chemotherapie) eine

komplette endoskopische Remission erreicht werden. 27 Patienten konnten nach Chemotherapie operiert und reseziert werden. In 24 Fällen (88,8%) gelang eine komplette Tumorexstirpation (R0-Resektion). Die peri- und postoperative Morbidität und Mortalität war nicht erhöht. Die Überlebenszeit zum Stichtag der Nachuntersuchung betrug für die Gesamtgruppe 19 Monate median, für die R0-resezierten Patienten 24 Monate median.

Schulze-Danner, Kerstin: Gynäkologische und geburtshilfliche Notfälle in der Frauenklinik rechts der Isar der Technischen Universität München im Jahr 1991.

(Gutachter: Wolfgang Loos, Henner Graeff)

In die Frauenklinik rechts der Isar der TU München wurden im Jahr 1991 25,7% aller Patientinnen (218 Frauen), welche die Klinik nachts oder am Wochenende bzw. Feiertag aufsuchten, wegen eines gynäkologischen oder geburtshilflichen Notfalls stationär aufgenommen. Am häufigsten wurden die Diagnosen Adnexitis und vorzeitige Wehen gestellt. Die Operationsfrequenz lag bei 57,9%, die Mortalität bei 1,4%. In einem Viertel der Fälle waren neben dem Gynäkologen Ärzte einer anderen Fachdisziplin erforderlich.

Schuster, Harald: Pharmakokinetik von Ofloxacin (Tarivid™) unter kontinuierlicher, volumenkonstanter veno-venöser Hämofiltration (CVVH) bei septischen Patienten einer operativ-anästhesiologischen Intensivstation.

(Gutachter: Joachim Eckart, Eberhard Kochs)

Acht multiorganinsuffiziente Patienten der septischen Intensivstation erhielten während kontinuierlicher veno-venöser Hämofiltration (CVVH) wegen akuten Nierenversagens nach bakteriologischer Testung 200 mg Ofloxacin (Tarivid™) innerhalb von 30 Minuten intravenös. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen konnten nicht beobachtet werden. Es konnte gezeigt werden, daß über den Beobachtungszeitraum ausreichend hohe, antimikrobiell wirksame (MHK₉₀) Serumspiegel aufrechtzuerhalten waren. Unsere Empfehlung lautet: initial 200 mg OFX iv. sowie 100 mg alle weiteren 24 Stunden.

Schwab, Andreas: Ätiologie von Rippenfrakturen im ersten Lebensjahr.

(Gutachter: Dieter Rüdiger Färber, Peter Emmrich)

40 Kinder mit Rippenfrakturen im ersten Lebensjahr wurden auf die Ätiologie dieser Frakturen hin untersucht. Hauptursache waren Frakturen auf dem Boden einer demineralisierenden Knochenerkrankung bei Früh- und Mangelgeborenen; hinzu kamen traumatisch bedingte Frakturen, auch im Rahmen eines battered child syndrome, wofür sie ein Verdachtszeichen darstellen. Die Lokalisation der Frakturen gibt wichtige Hinweise auf die zugrundeliegende Ursache. Die radiologische Diagnostik ist schwierig und erfolgt meist retrospektiv aufgrund von Callusbildung; bei Verdacht auf ein battered child syndrome empfiehlt sich deshalb primär eine Skelettszintigraphie.

Schweinberger, Christian Ludwig: Vergleichende Darstellung zweier Chemotherapie-Protokolle mit Leucovorin und 5-Fluorouracil bei Patienten mit einem progredienten metastasierten colorektalen Carcinom - eine retrospektive Untersuchung.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

In einer retrospektiven Untersuchung wurden bei insgesamt 31 Patienten zwei Chemotherapie-Protokolle mit Leucovorin und 5-Fluorouracil bei Patienten mit einem progredienten colorectalen Carcinom untersucht. Es konnte gezeigt werden, daß die Kombination von Leucovorin und 5-FU bei akzeptabler Toxizität bei 64,3% der Patienten zu Progressionsfreiheit (CR/PR/MR/NC) geführt hat, die durchschnittlich 6,2 Monate anhielt. Als unabhängige Prognosefaktoren auf die Lebenserwartung konnten die Progressionsfreiheit, das Geschlecht, die LDH, die AP und die Tumormasse identifiziert werden.

Spiegl, Michael: Resultat der medizinischen Rehabilitation nach zerebrovaskulären Erkrankungen im Verhältnis zu den aufgewendeten Kosten und im Urteil der Patienten.

(Gutachter: Günther Trautwin Werner, Bastian Conrad)

Von 162 Patienten, die sich wegen zerebrovaskulärer Erkrankungen in einer Abteilung für physikalische Medizin und medizinische Rehabilitation in stationärer Behandlung befanden, wurden retrospektiv die Krankenakten ausgewertet und es wurden alle Patienten nach einem Jahr gebeten, den Rehabilitationsverlauf zu beurteilen. Der Rehabilitationserfolg wurde anhand eines Index bewertet und mit den aufgewendeten Kosten verglichen. Zudem erfolgte eine subjektive Beurteilung der Rehabilitation aus Sicht der Patienten.

Spies, Marcus: Prognostische Bedeutung der c-erbB-1- (Epidermal Growth Factor Rezeptor) und der c-erbB-2- Proteinexpression (p185neu) in nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinomen - Eine prospektive Studie.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

Prospektiv wurden an 90 kurativ operierten Patienten mit einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom die Variablen Geschlecht, Alter, pT-Kategorie, pN-Kategorie, UICC-Stadium, Histologie und Grading sowie die prognostische Bedeutung der Proteinexpression des c-erbB-1-Gens (EGFR) und des c-erbB-2-Gens (p185neu) analysiert. In univariater und multivariater Analyse stellten sich dabei die pT-Kategorie ($P_{uni} < 0,002 / P_{mult} < 0,003$), die pN-Kategorie ($P_{uni} < 0,0001 / P_{mult} < 0,00001$) und das UICC-Stadium ($P_{uni} < 0,0001 / P_{mult} < 0,00001$) als signifikante Prognoseparameter heraus. Die Expression von EGFR und p185neu stellten für sich keine unabhängige Prognosekriterien dar. In Abhängigkeit vom UICC-Stadium zeigte sich jedoch im Stadium II bei p185neu-Überexpression im Tumor eine Verschlechterung ($p < 0,05$) der 5-Jahresüberlebensrate von 75,0% auf 24,24%. Die vermehrte Expression des erbB-2-Genprodukts p185neu scheint damit charakteristisch zu sein für eine Subpopulation nicht-kleinzelliger Bronchialkarzinome mit deutlich schlechterer Prognose.

Staudt, Martin: Die Beurteilung der Myelinisierung des kindlichen Gehirns in der Magnetresonanztomographie - ein Altersstandard.

(Gutachter: Hans-Martin Weinmann, Peter Emmrich, Helga von Einsiedel)

Die Myelinisierung (Umscheidung von Nervenfasern mit Myelin) findet im menschlichen Gehirn überwiegend in den ersten Lebensjahren statt. Sie kann mittels der Magnetresonanztomographie (MRT) in vivo erfaßt werden. Durch retrospektive Auswertung von 804 MRT-Untersuchungen bei Kindern von 0 bis 14 Jahren wurden für 10 Hirnregionen Stadien der Myelinisierung definiert. Es wurde eine Altersstandardisierung entwickelt, die es ermöglicht, Myelinisierungs-Verzögerungen zu erkennen. Solche Verzögerungen werden fast ausschließlich bei BNS-Epilepsien, infantilen Zerebralpareesen, Entwicklungsverzögerungen und angeborenen Fehlbildungen gefunden.

Stockmaier, Klaus: Grundlagen der Hochfrequenz- und Laserchirurgie am Meniskus - eine experimentelle Studie.

(Gutachter: Erwin Hipp, Jörg Rüdiger Siewert)

An Menisken vom Merino-Landschaf wurden unterschiedliche Elektromesser, Hochfrequenzgeneratoren und Laser hinsichtlich der durch sie hervorgerufenen Schnittflächenbeschaffenheit und Schädigungstiefe bei der Meniskusteilresektion in vitro untersucht. Der Excimer-Laser schädigte angrenzendes Gewebe deutlich weniger als CO₂- und Nd:YAG-Laser. Beim HF-Schneiden lieferte eine Lichtbogenregelung des Schneidstroms die besten Ergebnisse. Die Auswertung der Präparate erfolgte mittels Computerbildanalyse, Licht- und Elektronenmikroskopie.

Strauch, Ulrike Gisela: Die Funktion von L-Selectin und α_4 -Integrinen bei Zell-Zell- und Zell-Matrix-Interaktionen.

(Gutachter: Bernhard Holzmann, Hermann Wagner, Franz Hofmann)

Um unterschiedliche Bindungsspezifitäten der Adhäsionsmoleküle L-Selectin sowie der α_4 -Integrine VLA-4 und LPAM-1 miteinander vergleichen zu können, wurden die homotypische Adhäsion sowie Lymphozyten-Endothel- und Zell-Matrix-Interaktionen mit unterschiedlicher Rezeptorexpression untersucht. Hierbei stellte sich die L-Selectin-vermittelte homotypische Adhäsion als ein nicht über bekannte Oberflächenmoleküle zu induzierender Prozess dar. Die Interaktion von LPAM-1 mit MADCAM-1 scheint der funktionell dominierende Adhäsionsweg für die Regulation des Homings von Lymphozyten in muköses Gewebe zu sein. In ihrer Bindungskapazität für VCAM-1 oder Fibronectin unterscheiden sich die beiden α_4 -Integrine nicht.

Swierczek, Bettina: Untersuchungen zur Wirkung von C-kit-Ligand (SCF) auf etablierte humane Tumorzelllinien.

(Gutachter: Johann Rastetter, i.R., Rudolf Hartung)

Stammzellfaktor (SCF) ist ein pluripotenter Wachstumsfaktor, der eine wichtige Rolle für Proliferation und Differenzierung hämatopoietischer und nichthämatopoietischer Vorläuferzellen spielt. Untersuchungen in vitro zeigten, daß auch das Wachstum von Tumorzellen durch SCF begünstigt wird. Ziel dieser Arbeit war es, den Einfluß von SCF auf Zelllinien solider Tumore in vitro zu charakterisieren. 17 Zelllinien fünf solider Tumortypen (Magen-, Nieren-, Bronchial-, Colonkarzinome, Maligne Melanome) wurden mit je drei Methoden untersucht. Nur eine der 17 Zelllinien wurde durch SCF stimuliert. Die Stimulationen traten in allen Methoden ohne klare Dosis-Wirkungsbeziehung auf. Inhibitionen wurden bei keiner Zelllinie festgestellt. Es wurde keine Tumorentität mit besonderer Sensibilität für SCF identifiziert. Wahrscheinlich ist keine Änderung des Tumorstadiums durch Behandlung mit SCF bei Patienten mit den getesteten Tumortypen zu erwarten.

Tausendpfund, Christian: Untersuchung zur Verbreitung, Effizienz und Akzeptanz von Applikationsformen für die Sauerstoff-Langzeit-Therapie.

(Gutachter: Wolfgang Petro, Albert Schömig)

In der Arbeit wurde die Vielzahl der vorhandenen Applikationsformen für die Sauerstoff-Langzeit-Therapie hinsichtlich Verbreitung (Umfrage unter deutschen Pneumologen), Effizienz (Anstieg des Sauerstoffpartialdrucks im arteriellen Blut) und Akzeptanz (Befragung von Patienten) beurteilt mit dem Ziel, besonders empfehlenswerte Produkte zu finden. Es zeigte sich, daß in Deutschland überwiegend zweilumige Nasenbrillen ohne Schaumstoffverschluß verwendet werden, die auch von den Patienten favorisiert werden. Relevante Effizienzunterschiede bestehen zwischen verschiedenen Modellen.

Theisen, Jörg: Wertigkeit und Bedeutung der Defäkographie in der Proktologie unter besonderer Berücksichtigung operationsbedürftiger Befunde.

(Gutachter: Meinhard Classen, Paul Gerhardt)

Ziel dieser Arbeit ist, die Indikationen zur Defäkographie hinsichtlich ihrer therapeutischen, insbesondere chirurgischen Konsequenzen zu überprüfen. Dazu wurden bei 445 Patienten die Symptome und die klinischen Befunde mit den Defäkographieergebnissen korreliert. Es zeigen sich bei 4 Symptomen (Laxantienabusus, Obstipation, tiefe Abdominalschmerzen, Gefühl der unvollständigen Entleerung) signifikante Zusammenhänge. Patienten mit diesen Symptomen sollten vor der Defäkographie zunächst konservativ therapiert werden.

Tief, Gudrun Susanne: Biomodulation des zytostatischen Effekts von 5-Fluorouracil durch Folsäure bei humanen Nierenzellkarzinomlinien in vitro.

(Gutachter: Jürgen Breul, Rudolf Hartung)

In zwei voneinander unabhängigen Testverfahren konnte nachgewiesen werden, daß 1. 5-Fluorouracil das Zellwachstum in vitro konzentrationsabhängig inhibiert, 2. Folsäure allein bis zu einer Konzentration von 100 µM keinerlei antiproliferative Eigenschaften hat und 3. die Kombination von 5-Fluorouracil und Folsäure zu einer Verstärkung des antiproliferativen Effekts führt, so daß die Konzentration des Antimetaboliten bei gleicher Wirksamkeit um den Faktor 5 gesenkt werden konnte. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, daß der Einsatz von Folinat zur Modulation der 5-Fluorouracil-Wirkung in der Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms sinnvoll sein kann.

Toepfer, Parvin Mariam: Volumentherapie im septischen Schock: Vergleich kolloidaler und kristalloider Infusionslösungen auf die Funktion der Niere.

(Gutachter: Ulrich Joachim Pfeiffer, Holger Bartels)

In einem klinischen Modell wurde ein septisches Geschehen induziert und der Volumenbedarf mit unterschiedlichen Volumenersatzmitteln entsprechend dem intrathorakalen Blutvolumenindex therapiert. Hinsichtlich der Nierenfunktion zeigte sich, daß Ringer-Laktat gegenüber kolloidalen Substitutionsmitteln (Haes 6%, Haes 10%, Dextran 70) beim septischen Schock weniger geeignet ist, da das intravasale Volumen trotz massiver Volumenzufuhr nicht aufrechterhalten werden konnte und deswegen eine prärenale Nierenversagen resultierte. Kolloidalen Volumenersatzmitteln ist deswegen der Vorzug zu geben.

Tominschek, Igor: Akute und chronische Beeinträchtigung des ZNS bei Boxern. Analyse der medizinischen und medizinethischen Problematik von Boxschäden.

(Gutachter: Bastian Conrad, Dieter Jeschke)

Das Boxen ist die einzige Sportart, bei der gezielt Schläge auf den gegnerischen Kopf gerichtet werden. Die vorliegende Dissertation unternimmt den Versuch, den gegenwärtigen Stand des Wissens über die potentielle Gefährdung des ZNS bei Boxern zusammenzufassen.

Tschenker, Frank: Ursachen, Verlauf und Therapie von Arsenwasserstoffvergiftungen.

(Gutachter: Thomas Zilker, Meinhard Classen)

In einer retrospektiven Untersuchung zur Arsenwasserstoffvergiftung wurden die wissenschaftliche Literatur und die Krankengeschichten der Toxikologischen Abteilung ausgewertet. Die Leitsymptome der Arsenvergiftung bestehen in Hämaturie, abdominalen Schmerzen und Ikterus. Die effektivste Therapie ist die angeregte Diurese, die Hämodialyse und die Austauschtransfusion. Der Wert der DMPS-Therapie ist nicht gesichert. Durch den Einsatz von Arsin in der Mikroelektronischen Industrie ist mit einer Zunahme dieser Vergiftung zu rechnen. Neurophysiologische Folgeschäden können auftreten.

Uhrmann, Franz Josef: Die transurethrale Elektresektion der Prostata - Retrospektive Analyse am Krankengut der Urologischen Klinik und Poliklinik der TU München.

(Gutachter: Herbert Leyh, Rudolf Hartung)

Entsprechend einer retrospektiven Analyse an 477 Patienten der Urologischen Klinik rechts der Isar stellt die transurethrale Elektresektion der Prostata (TURP) bei benigner Prostatahyperplasie (BPH) bis zu einem Resektionsgewicht von etwa 60 Gramm ein wenig belastendes Therapieverfahren mit sehr guten Ergebnissen bei niedrigen Komplikationsraten und einem relativ kurzen stationären Aufenthalt dar. Neu entwickelte Therapieverfahren haben sich v.a. in Hinsicht auf Langzeitergebnisse an dem Goldstandard TURP zu messen.

Völke, Knut: Neoadjuvante Chemotherapie beim lokal fortgeschrittenen Adenokarzinom des Ösophagus. Eine retrospektive Studie.

(Gutachter: Ulrich Friedrich Wilhelm Fink, Jörg Rüdiger Siewert)

Die präoperative Chemotherapie des lokal fortgeschrittenen Adenokarzinoms des Ösophagus mit cisplatinhaltigen Zytostatikakombinationen führt bei einem Teil der Patienten (40%) zu einer Tumorregression. Der Anteil der RO-Resektionen sowie die mediane Überlebenswahrscheinlichkeit sind im Vergleich zu primär chirurgisch therapierten Patienten gesteigert. Diese Art der Vorbehandlung scheint somit ein erfolgversprechender Weg zur Prognoseverbesserung von Patienten mit einem lokal fortgeschrittenem Adenokarzinom des Ösophagus zu sein.

Volkmer, Christian: Hochfrequenzröntgenkinematographische Studie der Schluckstörungen larynxkarzinomtherapierter Patienten.

(Gutachter: Christian Erhard Maximilian Hannig, Paul Gerhardt)

In einer retrospektiven Studie an 63 Patienten litten 70% aller bestrahlten Patienten, jedoch nur 25% der ausschließlich operativ therapierten Patienten unter Dysphagie. Morphologische Ursachen waren Stenosen, Fisteln und Zweitkarzinome, seltener Strikturen und Lokalrezidive. Als funktionell-motorische Ursachen fanden sich Dyskinesien am oberen Ösophagusphinkter. Erstmals wird die pharyngeale Hypoperistaltik als Dysphagieursache in 28,6% aller Fälle beschrieben, eine Störung, welche nur durch die Hochfrequenzröntgenkinematographie darstellbar wird. Kontrovers zur Literatur werden Neoglottis- und Divertikelbildungen als Dysphagieursache gesehen.

Wacker, Wiltrud: Die Entwicklung des Non-Kontakt-Tonometers anhand der Patentliteratur.

(Gutachter: Thomas Schmidt, Manfred Mertz)

Die Frühdiagnose und Verlaufskontrolle eines Glaukoms kann durch Augendruckmessung mit verschiedenen Arten von Tonometern erfolgen. Die Entwicklung der unterschiedlichen Typen von Non-Kontakt-Tonometern wird hier anhand der internationalen Patentliteratur beschrieben, welche durch Technikbeschreibung, Technikbewertung, Technikprüfung und Technikverflechtung eine wichtige Stellung in der weltweiten wissenschaftlichen Literatur einnimmt.

Wagenlehner, Florian: Auftreten von Fluorochinolon-resistenten Erregern bei komplizierten Harnwegsinfektionen in Korrelation zu klinischen Aspekten.

(Gutachter: Kurt G. Naber, Rudolf Hartung)

In einer retrospektiven Untersuchung wurden Erregerspektrum und Empfindlichkeit gegenüber Antibiotika von 441 Urinisolaten von Patienten mit komplizierten Harnwegsinfektionen aus den Jahren 90/91 mit Ergebnissen aus den Jahren 83/84 verglichen. Weiterhin wurden die Krankengeschichten von 245 Patienten mit komplizierten Harnwegsinfektionen mit *Pseudomonas species*, *Enterococcus faecalis* und *Staphylococcus species* hinsichtlich Eliminationsraten, Resistenzverhalten und Korrelation gegenüber Fieber, Kathetern und Mischinfektionen untersucht. Isolate dieser Erreger wurden typisiert und auf Kreuzinfektionen hin untersucht.

Weirich, Gregor: p53-Alterationen in epithelialen Tumoren des menschlichen Thymus.

(Gutachter: Heinz Karl Höfler, Johannes Döhmer)

Der Tumorsuppressor *p53* wurde in 44 epithelialen Thymustumoren immunhistochemisch und molekularbiologisch untersucht und die Ergebnisse mit histopathologischen und klini-

schen Daten korreliert. Die Detektion von *p53*-Protein korrelierte mit histologischer Malignität, invasivem Tumorwachstum und einer schlechten Überlebensprognose. In Thymomen bestanden keine Mutationen, in Thymuskarzinomen wurden zusätzlich Punktmutationen des *p53*-Gens entdeckt. *p53* kann als neuer diagnostischer und prognostischer Parameter bei epithelialen Thymustumoren eingesetzt werden.

Weise, Isabel: Bronchialtoilette - Auswirkungen auf spirometrische Parameter beim kontrolliert beatmeten Früh- und Neugeborenen.

(Gutachter: Volker Ottokar Rainer Lang, Peter Emmrich)

Zur Bestimmung der Notwendigkeit von Bronchialtoiletten (BT) wurde bei 26 kontrolliert beatmeten Früh- und Neugeborenen zum Zeitpunkt von Bronchialtoiletten das AZV-, AMV, der transkutane PO₂ und PCO₂ mit dem Langzeitmonitoringgerät Spiropro (Ganshorn Elektronik) registriert, dies nach vorangehender Überprüfung der Meßzuverlässigkeit des Gerätes im Vergleich zu zwei anderen (Babylog 8000/Dräger, NVM 1/Baer). Es konnte gezeigt werden, daß lediglich die Hälfte der im Rahmen der Klinikroutine durchgeführten BT eine Verbesserung der Ventilation zur Folge hatten, ebensowenig wie sich eine positive Auswirkung auf die Blutgase feststellen ließ. Korrelationen zwischen den einzelnen Parametern fanden sich nicht. Diskutiert wird somit die Frage nach der Relation zwischen Schaden und Nutzen von Routine-BT bei Früh- und Neugeborenen.

Weishaupt-Nußbaumer, Jannine Marie: Experimentelle Untersuchungen zur Wachstumsbeeinflussung von Tumorzellen durch EGF und den anti-EGF-R Antikörper MAK425.

(Gutachter: Reingard Senekowitsch-Schmidtke, Markus Schwaiger)

Die Arbeit beschreibt die Etablierung eines EGF-R-Rezeptorassays und dessen Einsatz zur Untersuchung der EGF-R-Dichte auf menschlichem Mammakarzinomgewebe sowie auf den menschlichen Tumorzelllinien A431 und J82. Zur Bewertung der therapeutischen Einsatzmöglichkeiten des anti-EGF-R MAK425 und dessen Fragmenten wurde deren Wirkung auf das Wachstum von A431-Tumorzellen erstmals systematisch an Monolayerzellkulturen, am Multitumorzellphäroidmodell sowie mit dem Clonogenen Assay untersucht. Die Ergebnisse zeigten einen komplexen Zusammenhang der antiproliferativen Wirkung zwischen Dosis, Wachstumsphase der Zellen und dem eingesetzten Tumormodell.

Weller, Mark: Das Kompartmentsyndrom.

(Gutachter: Hans-Michael Achim Scherer, Jörg Rüdiger Siewert)

Die vorliegende Arbeit beinhaltet eine Zusammenfassung und vergleichende Bewertung der zum Thema Kompartmentsyndrom in den Jahren 1958 - 1995 erschienenen Literatur. Sie gibt einen Überblick über die Einteilung, Ätiologie, Pathophysiologie, Anatomie und Lokalisation, Diagnostik, Therapie und die Folgen des unbehandelten Kompartmentsyndroms. Ergänzt wird die Arbeit durch klinische Fallbeispiele.

Wiederholt, Frank Dieter: Bestimmung der Epitope zweier monoklonaler Antikörper gegen humanes Fibrinogen.

(Gutachter: Henner Graeff, Manfred Schmitt)

In dieser Arbeit wurden zwei monoklonale Antikörper beschrieben, die eine Bindungsaffinität zu Fibrinogen, Fibrin und Fragment D (MAK K38) bzw. Fragment E (MAK K28) haben. Mit Hilfe von immunologischen und proteinbiochemischen Methoden konnte das Epitop von MAK K28 bis auf einen Sequenzabschnitt von 64 AS, das Epitop von MAK K38 bis auf eine Größe von neun Aminosäurenstellen (A α 109-117) eingegrenzt werden. Desweiteren gibt die Arbeit einen Überblick über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten von monoklonalen AK gegen Fbg/Fb bzw. deren Spaltprodukten und enthält eine tabellarische Auflistung verschiedener MAK gegen Fbg/Fg bzw. FSP.

Woitalla, Roland: Der femoro-popliteo-crurale Bypass: Bewertung der Ausstrombahn als Kriterium der Durchgängigkeitsrate.

(Gutachter: Joachim Dörrler, Peter Carl Maurer)

Der erste Teil der Arbeit wertet in einer Literaturübersicht Untersuchungsmethoden, welche für die Voraussage der Durchgängigkeitsraten femoro-popliteo-cruraler Bypasses angewendet werden. Der zweite Teil untersucht in einer retrospektiven Analyse die Anwendbarkeit eines Punktebewertungssystems von präoperativen Angiographien zur Beurteilung der Prognose der Bypassdurchgängigkeit. Es wurde ein Punktwert (7.030) gefunden, oberhalb dessen in jedem Fall ein Verschuß eines Bypasses innerhalb von 6 Jahren aufgetreten ist.

Wolf, Marcus: Analyse der für Zytokine kodierenden mRNA-Profile von Subpopulationen peripherer Blutlymphozyten von HIV-Patienten im Vergleich zu Kontrollpersonen.

(Gutachter: Meinhard Classen, Hermann Wagner)

Im Verlauf der HIV-Infektion kommt es parallel zum Abfall der CD4+-Zellzahl zur Expansion einer aktivierten CD8+-Zellpopulation. Diese Arbeit untersuchte mit Hilfe der Polymerasekettenreaktion (PCR) das Zytokin-mRNA-Spektrum von Lymphozytensubpopulationen HIV-Seropositiver- und -negativer. Nur bei den aktivierten DC8+-Zellen fand sich (bei 8 von 13) die Expression von Tumornekrosefaktor (TNF) β -mRNA. Die TNF-exprimierenden Individuen zeigten über zwei Jahre beobachtet langsamere Progression der CD4+-Depletion. Diese Ergebnisse stützen Thesen zur protektiven Wirkung einer zytotoxischen Antwort und zur Schlüsselrolle aktivierter CD8+-Zellen.

Wörndl, Theresa: Die Wertigkeit der Magnetresonanztomographie (MRT) für die Beurteilung der Knochenheilung nach Osteosynthesen und kortikospongiösen Knochenimplantaten.

(Gutachter: Bernhard Allgayer, Paul Gerhardt)

Nach unterschiedlichen Osteosyntheseverfahren und Spongiosaknochenimplantaten im Tierversuch und postoperativ nach Spongiosa- und Fibulainterponaten bei 31 Patienten wurden Magnetresonanztomographie-Untersuchungen durchgeführt. Es zeigte sich, daß die MRT geeignet ist, Schädigungen des Knochenmarkraumes darzustellen und den Einheilungsvorgang von Spongiosaimplantaten exakt zu erfassen.

Zauner, Rudolf: Trauer und depressive Reaktion nach Spontanabort. Eine Pilotstudie zur systematischen Erfassung von Einflußfaktoren.

(Gutachter: Michael von Rad, Almuth Sellschopp)

Trotz des häufigen Vorkommens wurde die Thematik von Trauer und depressiver Reaktion nach einem Spontanabort lange vernachlässigt. In einer Längsschnittuntersuchung wurden hier das spezifische Meßverfahren der Perinatal Grief Scale (Toedter et al., 1988) u. die standardisierten Symptomskalen der SCL-90-R nach Derogatis bzw. B-L nach v. Zerssen (CIPS, 1986) bei 86 Patientinnen eingesetzt, um o.g. Faktoren kurz nach Abort zu untersuchen. Besonders Frauen nach wiederholten Aborten, die noch keine Kinder haben und keine ausreichende soziale Unterstützung erleben, neigen dabei zu depressiven Reaktionen.

Zutt, Catharina: Injury Severity Score (ISS) und APACHE II-Score bei polytraumatisierten Patienten.

(Gutachter: Hans Joachim Schneck, Eberhard Kochs)

Die vorliegende Untersuchung zeigt die retrospektive Anwendung und den Vergleich zweier bekannter Score-Systeme, Injury Severity Score (ISS) und APACHE II-Score, auf 121 polytraumatisierte Patienten unserer Intensivstation. Der 24 Stunden nach stationärer Aufnahme erhobene APACHE II-Score besitzt die beste prognostische Wertigkeit, ist dem ISS bezüglich Praktikabilität und rascher Durchführbarkeit aber unterlegen.

Verfasserregister

Das Verfasserregister führt die Namen der Autoren von wissenschaftlichen Veröffentlichungen auf, soweit sie Angehörige der Technischen Universität sind, und außerdem die Namen der Verfasser von Habilitationsschriften und Dissertationen. Bei den Verfassern wissenschaftlicher Veröffentlichungen wird jeweils auf die Einrichtung (Institut, Lehrstuhl, Klinik usw.) verwiesen, unter der die Arbeiten aufgeführt sind.

Abay, C.	252	Artus, G.	161, 581
Abdel-Kader, D.	681	Arzberger, T.	425
Abeck, D.	458	Aschenbrenner, T.	268
Abeck, S.	654	Ascherl, R.	218, 487
Abend, M.	479	Assel, M.	132
Abraham, D.	469	Aßmann, B.	164, 581
Abstreiter, G.	528	Atzinger, A.	516
Abthoff, T.H.	292	Auberger, T.	479
Achterhold, K.	144	Aue, A.	655
Ackermann, J.	298	Auer, E.J.	624
Adam, L.	373	Auerbach, F.	641
Adelsberger, H.	514	Auernhammer, H.	347
Afanasjev, A.V.	120	Auerswald, K.	328
Agreiter, J.	184	Aufleger, M.	219, 618
Ahlbach, J.	557	Aumann, G.	231
Aicher, W.	288	Aumann, S.	209
Aidam, M.	281	Aumüller, T.	236
Aigner, R.	284, 641	Averboukh, B.	128
Akhmedov, E.	120	Avril, N.	449
Albers, G.	240	Awakowicz, P.	279
Albertin, U.	213		
Alberty, T.	641	Baars, M.	336
Albrecht, A.	581	Babel, L.	113
Albrecht, C.	481	Bachelin, M.	174
Albrecht, G.	215, 216	Bacher, A.	174
Albrecht, H.	360	Bachmann, L.	189
Albrecht-Goepfert, E.	581	Bachmann, R.E.	165
Alefeld, G.	127	Backes, F.	252
Alefs, J.	169	Backes, G.	319
Alexiou, C.	413	Backschat, M.	300
Allescher, H.D.	413	Bader, R.	269
Allgayer, B.	476	Baekmark, T.R.	138
Alt, E.	398	Bärmann, M.	138
Altmann, H.	263	Bäumel, F.	247
Altmann, M.	140, 558	Bäumel, J.	470
Amann, R.I.	154, 578	Bäumler, G.	211, 536
Ambacher, O.	531	Bäumler, R.	328
Amberger, A.	365	Bagayoko, L.	215
Andres, K.	134	Baginski, B.	300
Angelotti, T.	505	Bahrami, F.	294
Angerer, H.	531	Baier, M.	143
Angerhöfer, R.	225	Baindl, A.	190, 582
Angermaier, K.	164	Balder, R.	300
Angloher, J.	273	Balensiefen, M.	440
Ansmann, P.	531	Balling, R.	663
Ansorge, D.	252	Baratta, W.	159
Antreich, K.	292	Barkhausen, J.	209
Anwander, R.	160	Barnerßoi, L.	117
Anzill, W.	280	Bartels, H.	382
Appel, J.	664	Bartenstein, P.	449
Ardey, N.	267	Barthel, P.	397
Arltdt, T.	693	Barthel, R.	237
Arlt, T.	558	Barthlen, W.	382
Arnold, W.	435	Bartos, M.	156
Arpe, I.	665		

Barz, M.	159
Baudenbacher, F.	133, 558
Bauder, U.	279
Bauer, A.	164, 217
Bauer, B.	300
Bauer, C.-P.	473
Bauer, E.	665
Bauer, F.L.	317
Bauer, H.	516
Bauer, J.	336
Bauer, L.	252
Bauer, M.	133
Bauer, M.H.	257
Bauer, S.	582
Bauer, T.	285
Baum, H.	485
Baum, U.	693
Baumann, M.	172
Baumann, S.	113
Baumann, T.	172
Baumeister, W.	193
Baumgärtner, F.	188
Baumgärtner, S.	694
Baumgarten, B.	694
Baumgarten, U.	300
Baumgartner, A.	231
Baumgartner, P.	528
Bautz, W.	476
Bax, R.T.	473
Bayer, M.	174
Bayer, R.	300
Bayerer, F.	558
Bayerl, A.	479
Bayler, A.	164
Becher, H.H.	328
Bechmann, F.	374, 681
Beck, L.	145
Beck, M.	347, 682
Becker, I.	498
Becker, K.	498
Becker, T.	343, 369
Becker, W.	120
Beckhurts, K.T.E.	413
Beckmann, M.J.	119
Beddoe, R.E.	214
Beer, M.	544
Beer, O.	624
Beer, U.	694
Behmel, U.	375
Behninger, S.	347
Behnsch, R.	120
Behrens, S.	174, 582
Behringer, F.A.	117
Behringer, K.D.	163
Behrisch, A.	138

Beimfohr, C.	154, 582
Beller, M.	159
Ben-Chorin, M.	128
Bender, K.	242
Benedikt, J.	338
Bengel, F.	449
Benning, G.	153
Benninger, M.	353, 665
Benz, C.	285
Berberich, P.	133
Berg, C.	184, 583
Berg, J.M.	211
Berg, S.	694
Berger, M.	174
Bergmaier, A.	136
Bergmann, R.	250
Bergner, K.	655
Bernard, E.G.	286, 641
Bernard, R.	242
Bernhard-Höfer, K.	559
Berryman, N.	188
Bertram, A.	347, 665
Besch, M.	356
Bett, K.	425
Beuningen, D. von	479
Beutel, M.	494
Beutler, A.	127
Beutlhauser, R.	642
Bialas, V.	234
Biberacher, W.	134
Bibra, H. von	397
Bickeböller, H.	509
Biebach, H.	195
Biebl, E.M.	280
Biechl, C.	544
Biel, M.	505, 687
Bielenberg, K.M.	614
Biemer, E.	382
Bienlein, F.	164
Biesinger, J.	361
Bilicki, A.	413
Bindbeutel, K.	242
Binter, H.	655
Bipp, H.-P.	345, 665
Birk, A.	144
Birkenheuer, U.	185
Birkhofer, A.	298
Birmann, D.	225
Bischof, H.	192
Bischoff, C.	425
Bissinger, P.	164
Bittlingmaier, R.	497
Blahusch, G.	133
Blasini, R.	397
Blaß, E.	257

Blechinger-Zahnweh, M.	666	Brand, R.	231
Blessing, S.	252	Brandenburg, G.	244, 272
Blobner, M.	389	Brandes, C.-M.	583
Block, M.	695	Brandl, P.	696
Blümel, J.	163, 578	Brandner, S.	252
Blumenberg, J.	259	Brandt, M.S.	531
Blumenstingl-Diener, M.	694	Bratz, E.	190
Blumhofer, A.	120	Brauch, H.	498, 687
Boche, B.	284	Brauer, R.B.	382, 413
Bockelmann, U.	528	Brauer, W.	300
Bockhardt, A.	544	Braun, J.	624
Bode, A.	300	Braun, K.	696
Boeck, K.	458	Braveny, I.	497
Boeck, W.	271	Brechmann, C.	696
Boecker, H.	425	Brederlow, C.M.	696
Böcking, S.A.	654	Breinbauer, B.	389
Böckmann, A.	618	Breitenbach, A.	297
Böhm, B.	221	Breitinger, B.	252
Böhm, G.	532	Breitsamer, C.	265
Böhm, G.A.	542	Breitsamter, N.	619
Böhm, H.-M.	695	Brejč, K.	584
Böhnke, F.	435	Bremer, H.	244
Böhringer, B.	695	Brenig, W.	120
Bömer, L.	275	Brenner, A.R.	190, 584
Böning, K.	145	Breu, R.	300
Bösch, H.-J.	218	Breul, J.	437
Boesl, U.	181	Briels, R.F.	697
Böttcher, K.	382	Briem, F.	370
Boetzel, J.	583	Brill, T.	487
Bogs, A.J.-P.	695	Brockmann, E.	154, 584
Boguth, G.	373	Brockmeier, S.J.	435
Bondybey, V.E.	184	Brockow, K.	458
Bonel, H.M.	695	Bronnenmeier, K.	154
Borcke, M. von	284	Broßmer, C.	159
Borelli, S.	458	Broy, M.	300
Borgeest, R.	300	Bruckbauer, H.	458
Borho, M.	221, 618	Brüggemann-Klein, A.	300
Borkner Delcarlo, O.	618	Brüller, O.S.	247
Born, E.	170	Brune, I.	382
Born, P.	413	Brunner, C.	382
Bosse-Doenecke, E.	505	Brychey, T.	300
Botkin, N.D.	118	Bubb, H.	250
Bott, W.	294, 642	Buch, G.	275
Bottermann, P.	413	Buchberger, J.	544
Bouyssy, V.	619	Buchheim, P.	494
Bowmaker, G.A.	164	Buchloh, M.	252
Božić, D.	583	Buchner, D.	271
Bracher, A.	174	Buchwald, B.	514
Brack, C.	252, 300	Bücherl, T.	188
Bräu, G.	217	Bücken, S.	327
Bräunig, P.	156	Bührer, W.	205
Brakel, V.	375	Bürck, U. van	140
Brammer, U.	642	Büsching, D.	300
Brand, K.	485	Büssing, A.	209
Brand, K.-W.	212	Bufler, J.	425

Buitkamp, J.	333
Bulenda, M.	120
Bulirsch, R.	115
Bumberger, E.	584
Bumm, R.	382
Bungartz, H.-J.	300
Burandt, W.	623
Buras, A.J.	120
Burbank, J.	624
Burghardt, U.	535
Burghart, F.J.	143
Burgkart, R.	440
Burkert, F.	275
Burkert, P.	163
Burkhart, F.	174
Burschka, D.	277
Busch, R.	509
Buschhorn, G.	147
Buschmann, J.P.	284
Busley, R.	389
Buss, M.	294
Buttner, P.	697
Calatzis, Al.	487
Calatzis, An.	487
Caldeira, J.	174
Callies, R.	115
Capsius, B.	156
Carrascal, M.J.	327, 666
Ceballos-Baumann, A.O.	425
Cerny, G.	361
Cevc, G.	437
Chaloupka, I.	497
Christ, E.	325
Christ, O.	221
Christ, P.	134
Christmann, P.	128, 559
Chudej, K.	115
Chung, S.-C.	185, 584
Claassen, M.	285
Claassen, N.	331
Clar, S.	120
Clarenbach, D.	236
Classen, M.	413
Cmiel, E.	184
Coduro, E.	195
Commentz, D.	697
Conrad, B.	425
Conrat, J.-I.	201
Constantinescu, I.	116
Cornils, B.	159
Correia, J.D.G.	159
Cramer, H.	213
Crössmann, I.	192

Csallner, K.	219
Cuiper, R.	252
Czettritz, G. von	473
Czisch, M.	585
Dähne, I.	697
Dahlheimer, B.	531
Dahlhoff, G.	698
Dai, S.	505
Daiminger, U.	189
Dang, H.-P.	208
Daniel, H.	135, 148
Danner, S.	242, 625
Danninger, J.W.	625
Darsow, U.	458
Daschner, H.	449
Daum, S.	698
Daut, G.F.P.	585
David, A.	227
Dawid, R.	120
Daxwanger, W.	294
Deboy, G.	559
Decker, F.	252
Deindl, F.M.	437
Deiningner, A.	221
Delgado, A.	369
Demharter, A.	174
Deml, M.	213
Demmel, F.	559
Demmel, W.G.	211
Demmelmair, H.	361
Dempfle, L.	333
Dendorfer, C.	300, 655
Denk, G.	115
Denk, R.	539
Denk, V.	369
Denkinger, K.	698
Dennin, D.	244
Denz, R.	145
Deppe, H.	467
Depta, G.	347
Derner, N.	536
Detlefsen, J.	280
Dettmar, P.	498
Deubelly, B.	164
Dheus, E.	240
Dian, J.	187
Didic, M.	698
Diebschlag, W.	250
Diederichsen, U.	174
Diefenbach, A.	642
Diener, J.	128, 559
Diercks, T.	174
Diesch, R.	252

Dietl, C.	259	Eberle, J.	338
Dietrich, C.	138	Eberle, K.	131, 509
Dietrich, K.	120	Eberlein, G.	206
Dietrichs, B.	239, 534	Eberspächer, J.	278
Dietze, M.	145	Ebersperger, R.	273, 642
Dietzfelbinger, H.	397	Eberst, C.	277
Dimitrov, R.	531	Eberstadt, M.	174
Dimova-Malinovska, D.	531	Ebert, K.	215
Dingerkus, M.L.	442	Ebertseder, T.	331
Dinkel, R.	327	Ebner, H.	231
Dinkelmann, M.	263	Ebner, R.	300
Dirr, B.	262	Eck, P.	275
Dittler, H.J.	382	Eckardt, T.	473
Dittrich, T.	258	Eckart, P.	262
Dobler, K.	263	Eckert, H.	174
Doehmer, J.	508	Eckl, K.	292
Döllein, J.E.	699	Eckrich, M.	643
Döllerer, J.	221	Eckstein, F.	113
Dömling, A.	174	Eckstein, W.	300
Dömök, S.	262	Eder, K.	231, 338
Dollinger, F.	284	Eder, M.	156
Dollinger, G.	136	Ederer, I.	244
Dollinger, M.	699	Edmaier, B.	278, 643
Domcke, W.	181	Eger, W.	225
Donderer, M.	585	Egersdoerfer, R.	586
Dondl, W.	528, 560	Egert, S.	449
Dorner, H.	214	Egidy, T. von	135
Dornseifer, T.	300	Egli, E.	159
Dosch, M.	172	Ehling, U.H.	517
Dosch, P.	331, 666	Ehring, B.M.	586
Dose, J.	418	Ehrke, H.-U.	131
Dose, M.	469	Ehrlenspiel, J.	189
Dostmann, W.	505	Ehrlenspiel, K.	242
Douridanova, V.	242	Ehrmann, M.A.	378
Drahm, W.	297	Eich, B.	252
Drechsler, M.	128	Eicher, L.	625
Dreihäupl, K.-H.	164, 585	Eichinger, H.M.	333
Dressler, O.	300	Eichmeier, J.	284
Dressnandt, J.	425	Eickel, J.	300
Drewes, H.	234	Eidelsburger, U.	338, 663
Dröge, H.	131	Eigenmann, R.	286
Droese, D.	389	Einsiedel, H. von	476
Droß, M.	239	Einspanier, R.	540
Dudel, J.	514	Eisele, M.	292
Dufter, V.	239	Eisenhut, M.	614
Dumler, K.	226	Eisenmann, H.	292
Durlessner, H.	328	Eisenmann, J.	225
Durst, B.	267	Eisenmann, W.	643
Dzewas, B.	449	Eisenreich, W.	174
Eberhard, J.	324	Eisner, P.	221
Eberhardt, S.	174	Eitzenberger, H.	244
Eberl, H.	221	Eldracher, M.	300
Eberl, L.	154	Elender, G.	138, 560
		Elison, M.	159, 586
		Elstner, E.	331

Eltze, J.	244
Emmert, S.	260
Emmrich, P.	473
Enders, T.	369
Endres, A.	300
Engel, A.	252
Engel, C.	528
Engel, K.-H.	373
Engel, T.	327
Engelhard, K.	389
Engelhardt, C.M.	528
Engelhardt, W.	498
Englert, G.	347
Englhauser, J.	560
Englisch, A.	231
Engst, R.	458
Entenmann, W.	286
Entholzner, E.	389, 687
Eppert, I.	542
Erdmann, C.	190
Erentová, K.	190
Erhardt, W.	487
Ernst, S.W.	699
Esch, T.	266
Eschenbach, R.	380
Esparza, J.	300
Evans, C.	497
Ewald, D.	333
Exl, K.	473
Eyink, H.P.	666
Fabritz, N.	275
Fähndrich, M.	625
Färber, D.	473
Färber, G.	277
Faestermann, T.	136
Falk, M.	509
Famulok, T.	667
Fan, X.	246
Fanseelau, C.	699
Farsakh, C.	286
Fastl, H.	289
Faulstich, M.	221
Fehle, R.	267
Feicht, R.	174
Feichtinger, M.	700
Feil, R.	505
Feilitzsch, F. von	140
Felbach, D.	280
Felber, J.	145
Feldmann, C.	252, 625
Feldmann, H.J.	479
Felgenhauer, N.	413
Felgentreff, T.	280, 643

Fellbaum, C.	498
Fellner, F.	700
Felsenstein, F.G.	319
Fenn, S.	156
Fenzl, W.	437
Fernandez, A.	268
Feucht, W.	325
Feulner, P.	131
Feussner, H.	382
Fichtlscherer, M.	700
Fichtmüller, N.	252, 626
Fick, M.	262
Ficker, E.	258
Ficker, R.	164, 586
Fiedler, C.	700
Fiedler, D.A.	159
Figala, K.	535
Filleböck, M.	280, 644
Filser, J.	508
Findeis, A.	389
Findling, A.	509
Fink, R.	266
Fink, U.	382
Finsinger, D.	174
Finsterwalder, R.	233
Firl, J.	174
Firschke, C.	397
Fischbeck, G.	319
Fischer, C.	294, 701
Fischer, E.	445
Fischer, F.	277
Fischer, F.P.	156
Fischer, H.	117
Fischer, J.	159, 586
Fischer, K.	345, 664
Fischer, M.	174, 656
Fischer, N.	536
Fischer, R.A.	159
Fischer, R.W.	159
Fischer, S.	120, 128
Fischer, T.	128, 192, 560, 601
Flaschin, S.J.	143
Fleige, M.	701
Flemming, H.-C.	221
Flockerzi, V.	505
Floss, R.	217
Fohr, M.	375
Folwaczny, M.	701
Fontain, E.D.	579
Forkmann, G.	327
Forster, C.	373
Franck, H.	413
Frank, A.M.	388
Franke, C.	425
Franosch, T.	560

Frei, U.	319
Freimann, R.	219
Freisinger, P.	473
Freitag, K.	418
Fremke, S.	701
Freund, U.	542, 682
Frey, C.M.	136
Frey, E.	120, 555
Frey, M.	192, 300
Freyberger, F.	294
Freyer, J.	285
Freytag, S.	701
Friedl, J.	143
Friedl, R.	333
Friedrich, H.	120
Friedrich, J.	368
Friedrich, M.	226
Friedrich, R.	265
Friedsam, G.L.	280
Fries, H.R.	333
Friese, J.	136
Friese, M.	587
Frimberger, E.	413, 688
Frisch, C.	702
Fritsch, K.	368
Fritsch-Zrenner, H.	498
Fritsche, N.	278, 644
Fritzen, M.	343
Fritzsche, A.	239
Fröhlich, C.	644
Fröschl, B.	172
Frohning, C.-D.	159
Fromherz, P.	149
Fronhöfer, B.	300
Früh, H.-J.	626
Fruhstorfer, P.	587
Fuchs, A.	133
Fuchs, H.	333
Fuchs, T.	469
Fürst, C.	132
Füssel, A.	143
Funk, R.	319
Gabbaï, F.P.	164
Gabler, C.	540
Gabler, W.	267
Gähler, R.	145, 555
Gänsbacher, B.	487
Gärtner, R.	587
Gahr, A.	172
Gail, M.	528, 561
Galamba Correia, J.D.	587
Galanakis, P.	702
Gallasch, A.	252

Gallo, L.	156
Gammel, B.	120
Ganscharek, M.	300
Ganter, C.	561
Ganz, A.	292
Ganzert, M.	413
Gao, J.	668
Garbers, A.	144
Gardzielewski, K.	702
Gasse, A.	458
Gawaz, M.	397
Gebbing, T.	322
Gebhard, H.	239
Gebhardt, M.	156, 588
Gedrich, K.	667
Geibel, M.	325
Geiger, B.	273
Geiger, E.	370
Geiger, M.	252
Geipel, R.	207
Geisberger, M.	159
Geishauser, M.	382
Geiß, T.	233
Geißler, C.	702
Geißler, H.	703
Geist, A.	189
Gemmecker, G.	174
Gensler, M.	343
Genzel, H.	517
Georgii, R.	135
Gerber-Zupan, G.	413
Gerganoff, K.	286
Gerhardt, P.	476
Gernert, D.	205
Gernhäuser, R.	136
Gerstenberg, H.	145
Gerstmeier, R.	336
Gerstner, M.	552
Gerstner, W.	120
Geuer, A.	252, 626
Gfesser, M.	458
Gierer, S.	425
Giering, O.	113
Gierl, A.	192
Gietl, C.	153
Gifhorn, A.	375
Gilg, A.	294
Gilg, H.	136
Gilg, H.A.	170
Gillitzer, A.	136
Gläser, W.	145
Glander, M.	242
Glander, S.	190
Glanz, S.	257
Glasauer, S.	667

Glaser, J.	209
Glatz, F.	187
Glawischnig, E.	192
Gleixner, A.	540, 667
Gleixner, G.	343
Glocker, C.	244
Gloddek, B.	435
Glöckner, F.-O.	154
Glöggler, K.	208
Glüer, D.	252, 294
Gnirs, J.	418, 688
Gobrecht, K.	145
Göbel, C.	357
Goebel, M.	174
Goebel, W.-E.	388
Goecke, R.	201, 615
Gögler, S.	389
Görg, A.	373
Göring-Lensing-Hebben, G.	668
Görling, A.	185
Gössner, W.	517
Götte, H.	252
Götter, R.	138
Götz, I.	118
Götze, J.	286
Götze, W.	120
Gohlke, U.	588
Gokhale, S.	131
Goldbrunner, T.	140
Golds, T.J.	192
Goldstein, B.	252
Goller, C.	300
Goller, R.	703
Golsch, S.	458
Gomm, D.	656
Goretzki, L.	418
Gossé, F.	252
Goßlar, U.	497
Goth, M.	703
Gottlieb, B.	120
Gottschling, G.	289
Graber, A.	128
Grabrucker, R.	374
Grad, K.	261, 626
Gräb, H.E.	292
Gräfen, H.	247
Graeff, C.F.O.	531
Graeff, H.	418
Gräser, R.-G.	252
Graf, M.	120, 561
Graf, P.	382
Graml, R.	333
Gramm, T.	156
Grande, E.	205
Graser, S.	355

Grasser, E.	215
Graßl, B.	473, 703
Graßmann, E.	364
Gratias, R.	174
Gratzl, M.	513
Grauf, R.	668
Graw, J.	195
Grebner, S.	128
Grebner, T.L.	588
Gregora, I.	187
Greifenhagen, A.	469
Greim, H.	508
Greiner, M.	300, 656, 669
Greiter, I.	561
Greß, S.	703
Griebel, M.	300
Griese, D.P.	704
Grigull, U.	269
Grill, E.	153
Gritzner, T.F.	656
Gröger A.	440
Gröner, R.	382
Grohmann, D.	627
Gronauer, A.	347
Groos, G.	531
Grosch, W.	179
Gross, M.W.	479
Groß, S.	704
Grosse, G.	143
Grosser, M.	211, 537, 539
Großmann, R.	297
Grosu, A.L.	479
Grosu, R.	300
Grothe, H.	285
Gruben, G.	236
Gruber, B.	174
Gruda, N.	324
Grünberger, E.B.	704
Grundhuber, M.	704
Grundmann, G.	170
Grundmann, H.	213
Grunzinger, W.	440
Gstettenbauer, M.	705
Günther, H.	174
Günther, J.	242
Günther, M.	115
Günther, T.	705
Günthner, W.	262
Güntsch, E.	265, 627
Güssregen, B.	487
Gütlbauer, F.	250
Gütlich, M.	174
Gumpfenberg, S. von	382
Gutdeutsch, U.	185
Guthy, K.	544

Gutmann, M.	325
Gutsche, M.	562
Gutser, R.	331
Gutwald, S.	627
Haarbeck, P.	669
Haardt, M.	286
Haas, S.	487
Haaszio, S.	172
Habenicht, G.	250
Haber, S.	159
Haber, W.	365
Haberer, G.	192
Haberle, T.	265
Habermeyer, J.	331
Habig, J.	458
Hackenberg, R.G.	300, 656
Hackensellner, T.	375
Hadamitzky, M.	397
Haderstorfer, R.	353, 669
Häberl, M.	257
Häberle, T.	588
Häberlen, O.D.	185
Hägele, W.	539
Hänel, F.	389
Häßler, A.	473
Haeßner, R.	174
Hafer, C.	657
Haferkorn, F.	289
Hagemann, S.G.	170
Hagen, G. von der	216
Hagenauer, J.	275
Hagn, E.	136
Hagn, M.	528
Hagner, T.	140
Hahn, A.	357
Hahn, B.	589
Hahn, H.	473
Hahndel, S.	657
Haidegger, G.	252
Haidn, B.	347
Hailer, S.	361
Hain, N.	705
Haindl, H.	247
Hakenesch, P.	627
Hakk, K.	425
Halbach, S.	508
Haller, M.	226
Hamann, K.-F.	435
Hamm, A.M.	627
Hammes, M.	425
Hanauske, A.R.	397
Hanebeck, U.	294
Hank, P.	145

Hanke, A.	324
Hanke, I.	212
Hanne, W.	445
Hannemann, M.	705
Hannich, S.M.C.	706
Hannig, C.	476
Hara, K.	120
Harbeck, N.	418
Hargasser, S.	389
Harms, J.	382
Hartard, M.	537
Harth, W.	285
Hartmann, C.	619
Hartmann, E.	128
Hartmann, F.	397
Hartmann, F.J.	135
Hartmann, H.	347
Hartmann, R.	628
Hartung, R.	437
Haschka, S.	706
Hasholzner, R.	288
Hatz, B.G.	319
Haubner, R.	174
Hauck, A.	277
Hauck, R.W.	397
Hauke, I.	706
Haupt, U.	211, 536
Haupt, W.	234
Hauser, B.	327
Hauser, G.	368
Hauser, M.	562
Hauser, T.	265
Hausladen, A.	706
Hausmann, M.	187
Hecht, L.	170
Hechtl, A.	218
Hechtl, H.	135
Heckel, M.	164
Heckmann, M.	514
Heeg, K.M.	497
Hege, U.	369
Hegering, H.-G.	300
Heidecke, C.D.	382, 413
Heidenreich, B.	378
Heider, G.	269, 628
Heider, P.	707
Heilingbrunner, M.	174
Heilmair, T.	219
Hein, D.	268
Hein, R.	458
Hein-Rebentisch, A.	707
Heindl, U.	338
Heine, A.	707
Heinmüller, M.	707
Heinrich, B.	397, 479

Heinrich, O.	562
Heinritz, G.	207, 534
Heinz, M.	397
Heinzl, J.	244, 252
Heinzmann, U.	517
Heipke, C.	231
Heise, W.	116
Heisinger, B.	140
Heiß, C.	174
Heiß, H.	532
Heiss, P.	449, 589
Heissenhuber, A.	355
Heitmann, A.	260
Heitmann, K.	252
Helbrecht, I.	207
Held, G.	131
Heller, M.	263
Heller, T.	707
Heller, U.	300
Heller, W.	528
Hellner, N.	236
Hellwagner, H.	300
Hellwich, O.	231
Helm, M.	347
Helmberger, H.	476
Helmreich, B.	221
Hemmen, L. van	120
Henftling, M.	292
Henke, J.	487
Henkelmann, R.	188
Henle, T.	544
Henneberger, S.E.	562
Henrich, G.	494
Henselmann, B.	418
Hentschel, H.-D.	517
Hepp, F.	262
Herb, S.	221
Herdegen, V.	378
Herdtwack, E.	159
Herfeldt, K.	487
Hermann, J.	260, 628
Hermann, K.	458
Hermle, P.	263
Hernández, D.	300
Herrlich, S.	120, 563
Herrmann, A.	361
Herrmann, N.	669
Herrmann, R.	174
Herrmann, S.	288
Herrmann, W.A.	159
Herrmanns, K.	134
Herschbach, P.	494
Hertle, I.	708
Hertweck, M.	242
Herz, M.	319, 449

Herzog, C.	300
Herzog, M.	467
Herzog, T.	238
Hesch, G.	201
Heß, R.	262
Hess, U.	476
Hesse, R.	169
Hessel, C.	226, 619
Hessler, G.	174
Hettl, P.	140
Hettler, R.	300
Heun, V.	300, 657
Heyer, D.	217
Hibler, A.	413
Hieke, W.	169
Hierl, W.-D.	708
Hiermer, T.	247
Hilbig, H.	589
Hillemanns, M.	498
Hiller, W.	164
Hillinger, C.	153, 589
Hilmer, C.	297
Hilton, R.R.	120
Hilz, B.	473
Hilz, H.	535
Hinrichs, J.	546
Hintenender, M.	563
Hipp, E.	440
Hipp, R.	389, 440
Hippeli, S.	331
Hirschvogel, G.	669
Hlawatsch, G.	135
Hochholzer, M.	285, 645
Hock, B.	357
Höfer, C.	201, 615
Höfer, T.	132
Höfer, U.	555
Höfert, B.	363
Höfl, C.	192
Höfler, H.K.	498
Höfling, G.	657
Högerl, J.	628
Höhn, B.-R.	260
Höhne, J.	140
Höhne-Zell, B.	513
Höll, W.	153
Hölscher, A.H.	413
Hönig, R.	266
Höninger, H.	247
Hoerauf, H.	708
Hörl, W.	174, 589
Hörmansdorfer, S.	336
Hösel, T.	260
Hösl, C.	174
Hösl, P.	389

Höb, C.	418
Höss, C.	133
Hof, N.	476
Hofacker, L.	185
Hofer-Alfeis, J.	252
Hoffmann, C.	644
Hoffmann, G.	629
Hoffmann, G.M.	331
Hoffmann, H.	250, 355
Hoffmann, J.	135
Hoffmann, K.-H.	118
Hoffmann, M.	174
Hoffmann, N.N.	708
Hoffmann, S.	189
Hoffmann, U.	509
Hofmann, A.	708
Hofmann, D.	128
Hofmann, F.B.	505
Hofmann, H.	120, 355, 458
Hofmann, J.	145, 187
Hofmann, M.	425, 709
Hofmann, R.	437
Hofmann, S.	458
Hofmann, T.	590
Hofmann, U.G.	563
Hofmayer, M.	242
Hofner, C.	252
Hofreiter, S.	164, 590
Hohmann, C.P.	388
Hoiczuk, E.	590
Hoisl, R.	229, 534
Holländer, P.	247
Hollmann, J.	275
Hollmeier, S.	266
Holm, A.	280
Holzfurtner, P.	709
Holzfurtner, S.	237
Holzheu, F.	203
Holzmann, B.	382, 497
Holzmann, M.	528
Homolka, J.	136
Honegger, H.-W.	156
Honold, C.-U.	347
Honold, T.	116
Hoogenboom, G.	327
Hoops, M.	227
Horak, M.	277
Horch, H.-H.	467
Horn, J.	294
Horn, W.	327
Hornig, J.	252
Horsch, A.	509
Hottinger, P.	542
Hoyos, C. Graf	212
Hsam, S.	319

Huang, T.	242
Huber, A.	418
Huber, C.	709
Huber, C.J.E.	709
Huber, D.	494
Huber, F.	300
Huber, F.T.	382
Huber, H.	619
Huber, H.C.	518
Huber, J.	343
Huber, N.W.	159
Huber, R.	195
Huber, W.	300, 357, 413, 658
Hubwieser, P.	300
Huckle, T.	300
Hudde, T.	710
Hübsch, C.	190
Hueck, A.	445
Hüper, K.	286
Hüther, R.	413
Hüttl, R.	658
Hüttl, W.	497
Hugues, T.	237
Humm, A.	590
Hundelshausen, B. von	389
Huse, N.	237
Hutter, A.	288
Iakovleva, O.	144
Igenbergs, E.	262
Ihle, E.	343
Imhoff, A.	442
Ingrisch, S.	190
Intemann, C.	615
Irlinger, F.	244
Irlinger, R.	242
Isele, B.	280
Isenberg, G.	138
Istel, W.	534
Ito, H.	505
Jacob, F.	379
Jacob, N.	118
Jänicke, F.	418
Jahn, E.-G.H.	710
Jahoor, A.	319
Jais, C.	338
Jakob, P.	131
Jansen, D.	710
Janson-Müller, R.	710
Janssen, T.	435
Jauch, H.	297
Jauris, C.	591

Jegerlehner, B.	563
Jelen-Esselborn, S.	389
Jeschke, D.	537
Jeßberger, B.	458
Jessen, E.	300
Jocher, P.	278
Jochum, J.	140
Johann, S.	487
Johannes, F.	292
Johannes, T.	285, 645
Johannigmann, A.	389
Jones, J.W.	327
Jung, A.A.	711
Jung, B.	711
Jung, C.	458
Junge, R.	237
Junker, W.	563
Jurisch, C.	682

Kaddick, C.	440, 487
Kaemmerer, A.	328
Kaffenberger, W.	479
Kagermeier, A.	207, 614
Kahlert, M.	115
Kahlstatt, J.	347
Kahn, R.	127
Kaiser, A.	156
Kaiser, C.	265
Kaiser, J.	629
Kaiser, N.	120
Kaiser, W.	132
Kajszika, H.	258
Kaltenecker, T.	355
Kalvius, G.M.	143
Kamhuber, M.	540
Kamm, S.	505
Kammerl, R.	322
Kaplan, M.	116
Kaplan, T.	542
Kappler, G.	266
Karcher, A.	629
Karg, G.	363
Karl, R.M.	174
Karl, S.	458
Karl, W.	300
Karnapp, B.-V.	237
Karnbrock, W.	591
Karraß, K.	528
Karsch, H.H.	164
Karzel, H.	113, 143
Kasper, A.	552
Kasper, W.	279
Kass, T.	564
Kassera, V.	258

Katzenschwanz, C.	265, 629
Kau, R.J.	435
Kauer, R.	258
Kauer, W.	382
Kaune, A.	345
Kautz, D.	156
Kautzky, F.	458
Kawachi, G.	531
Kayser, A.	645
Kehagias, A.	120
Kehl, H.	682
Keidel, H.	205
Keilitz, W.	279
Kell, T.	244
Keller, A.	219
Keller, G.	498
Keller, H.	227
Keller, M.	494
Keller, S.	615
Keller, T.	336
Keller, U.	164
Kellerbauer, S.	591
Kellerer, K.	711
Kellner, C.	297
Kelly, M.K.	531
Kemmerich, M.M.	711
Kempe, J.	658
Kempf, G.	645
Kempf, H.	711
Kempter, R.	120
Kennerknecht-Hirth, M.M.	712
Kepler, C.	144
Kerler, J.	591
Kern, A.S.	712
Kerschbaum, G.	712
Kersch, S.	260
Kersting-Sommerhoff, B.	476
Keßler, B.	712
Kessler, H.	174
Kessler, H.-G.	540, 546
Keßler, S.	218
Kestlmeier, R.	712
Ketterer, M.	373
Ketterl, R.	518
Kettrup, A.	192, 345
Ketzer, B.	135
Keutz, U. von	285
Kexel, H.	343
Keydel, M.	440
Khafid	229
Khelil, A.	221
Kiechle, H.	113
Kiehl, M.	115, 551
Kienle, P.	136
Kiermeier, F.	544

Kiewert, A.	242	Knie, K.	140
Kilger, G.	591	Knirsch, M.	375
Kilian, A.	331	Knobloch, C.	670
Killmann, E.	190	Knopp, R.	592
Kim, J.-I.	188	Knülle, M.	136
Kinder, H.	133	Ko, S.-K.	190
Kinder, M.	300, 658	Koberger, M.	261
Kindsmüller, P.	288	Koch, F.	128
Kiprof, P.	159	Koch, M.	300
Kirchgeßner, M.	338	Koch, M.R.	252, 630
Kirchhoff, P.	226, 534	Koch, R.	113, 205
Kirchner, K.	190	Koch, T.	682
Kirstädter, A.	278	Kochs, G.	389
Kirsten, R.	476	Kockott, G.	469
Kis, K.	174	Koerber, R.	172
Kissling, W.	469	Köbler, M.	355, 670
Kitzlinger, R.	713	Köcher, C.	159
Klahr, S.	368	Köfflerlein, M.	143
Klassen, G.	216	Kögel-Knabner, I.	328
Klassen, N.	227	Köhler, D.	300
Klaus, B.	269, 629	Köhler, F.H.	163
Kleber, M.	120	Köhler, H.W.	445
Kleeberger, H.	273	Köhler, J.	257
Kleeberger, M.	630	Köhler, K.	159
Kleedörfer, R.	242	Köhler, L.D.	458
Klein, C.	300	Köhler, M.	368
Klein, W.	532	Köhler, R.	630
Kleiner, H.-J.	159	Köhne, T.	252
Kleinhenz, V.	324	Köhnlein, H.E.	518
Kleinschroth, A.	219	Kölbl, A.	292
Kleist, F.	219	Kölling, C.	219
Klimt, E.	353	König, B.	300
Kling, M.	389	König, H.	322
Klingan, F.-R.	159	König, J.	120, 564
Klinge, C.	713	Koenigs, W.	236
Klingelhöfer, J.	425	Königsberger, K.	113
Klingl, F.	120	Köppl, C.	156
Klinkan, H.	353	Körner, H.-J.	136
Klösel, R.	174	Körner, S.	358
Klopfer, M.	445	Koester, L.	149
Klostermaier, P.	378	Köstlmeier, S.	185, 592
Klostermeyer, H.	544	Kohler, W.	445
Klugbauer, N.	505	Kohlpaintner, C.W.	159
Klump, G.M.	156	Kohlweyer, S.	564
Klupsch, M.	300	Kolb, A.	630
Klusmann, J.	378	Kolb, H.	198
Knäulein, R.	271	Kolben, M.	418, 689
Knapp, D.	172	Kolbinger, P.	713
Knapp, H.F.	592	Kolland, M.	658
Knapp, W.	268	Kollatz, U.	353
Knappe, W.	297	Kollefrath, R.	190, 592
Knauss, J.	219	Koller, F.L.	631
Knebel, M.	473	Koller, H.	201
Kneschaurek, P.	479	Kollmannsberger, M.	336
Knicker, H.	328	Kolthoff, R.	593

Kominis, D.	120
Konat, R.K.	174, 593
Konrad, A.	552
Konstanzer, A.	425
Kooijman, H.	164
Kopp, E.J.	593
Kopp, K.-F.	413
Kopenhagen, U.	300
Koppitz, M.	174, 593
Koralewska, R.	221
Korn, S.	593
Korndörfer, I.	594
Kornelli, H.K.	713
Kornexl, B.E.	343
Kornhuber, M.	425
Korr, V.	319
Korschinek, G.	140
Kort-Krieger, U.	206
Korth, M.	505
Korthals Altes, M.	413
Kortmann, P.	275
Kossack, O.	714
Kosteas, D.	217
Kostron, B.	156
Kott, T.	497
Kotzick, R.	172
Kovalev, D.	128
Kowarschick, W.	300
Kowolik, J.H.	418
Kozlowski, R.	659
Krägeloh-Mann, I.	473
Kraemer, S.	469
Kraemer, S.J.M.	382
Kraetzl, W.-D.	540
Kraichgauer, O.	262
Kralik, A.	338
Kramer, K.	357
Krammer, J.	300
Kranich, L.	134
Kranz, C.	343, 670
Kranz, M.	174, 594
Kraßer, B.	271
Krasser, G.	226
Kraßer, R.	202
Kratzel, T.	631
Kratzer, A.	143
Kratzer, H.	532
Kratzer, P.	120
Krau, I.	534
Kraus, A.	670
Kraus, H.	140
Kraus, S.	532
Krause, H.-J.	646
Krause, I.	544
Krause, J.	631

Krauß, P.	277
Kraxenberger, A.	564
Krebs, A.B.	631
Kredler, C.	117
Kreill, S.	714
Kreis, P.	594
Kreißl, F.R.	159
Kreml, S.	181
Kress, M.	252
Kretschko, J.	449
Kretschmer, H.	683
Kretzler, A.	479
Kreutzberg, G.W.	518
Kreutzmeier, S.	363
Kreuzer, A.	113
Kreuzinger, H.	216
Kreyman, B.	413
Kriebitzsch, K.	221
Krippner, R.	238
Krischke, M.	631
Krodel, K.	353
Kröger, M.	714
Kroll, H.-J.	113
Krombholz, G.	539
Kronwitter, G.	714
Krottenthaler, M.	373
Kroy, K.	120
Krüger, S.	185
Krump, G.	289
Kruschke, C.	449
Kruse, H.P.	113
Kryk, H.	683
Kuba, R.	252
Kubenska, J.-P.	565
Kühn, A.	715
Kühn, A.G.	435
Kühn, F.E.	159
Kühn, M.	425
Kühn, R.	333
Kühne, A.	535
Kühner, M.	138, 565
Kühnle, K.	300
Kugelmann, B.	115, 551
Kuhn, B.	156
Kuhn, G.	360
Kuhn, P.	288
Kuhn, W.	418
Kuhne, C.	218
Kuhne, K.	594
Kunde, M.	300
Kunisch, M.	715
Kunstmann, T.	187
Kupfer, H.	215
Kurjak, M.	413
Kurz, A.	469

Kurz, G.	595	Leifheit, H.J.	473
Kurz, T.	397	Leinberger, U.	565
Kuske, M.	715	Leipert, K.P.	445, 690
Kutschker, C.	476	Leist, K.-H.	211, 536
Kutzer, S.	632	Leitenstorfer, A.	132, 565
Kwanka, K.	268	Lendzian, K.	153
Kyck, A.	143	Lengyel, E.	418
Lachner, R.	266	Lenke, M.	300, 659
Lacinová, L.	505	Lentz, D.	531
Lades, M.	279	Lenz, M.	476
Ladwig, K.-H.	689	Lenz, U.	272
Laenen, R.	132	Leonhard, K.	221
Lalak, Z.	120	Leppelsack, E.H.	156
Lalazissis, G.A.	120	Leppelsack, H.-J.	156
Lamberts, S.	300	Lerf, A.	134, 198
Lamm, K.	435	Lersch, C.	413
Lammers, A.	184	Lesch, K.	633
Landauer, B.	520	Leskovar, P.	437
Lang, A.	190	Leutbecher, A.	113
Lang, M.	289	Lewen, F.	285
Lang, N.K.	715	Lex, J.	322, 364
Lang, R.	358	Leyh, H.	437
Lang, V.	473	Leykauf, G.	225
Lang, W.	238	Liebermann-Meffert, D.	382
Lange, H.	237	Liebert, W.	113
Lange, P.	164	Liebl, W.	154
Langemann, U.	156, 595	Liebsch, R.	425
Langhammer, H.R.	449	Liemann, S.C.	595
Lanser, S.	300	Lierse, C.	188
Lanzl, I.	445	Lifka, A.	497
Lapatschek, M.	715	Lindemann, U.	242
Laschka, B.	265	Lindenmeier, S.	280, 646
Lassak, P.	716	Lindermaier, R.	252
Latz, P.	359, 534	Lindermann, U.	252
Laubenbacher, C.	449	Lindermeir, W.M.	292
Laubereau, A.	132	Lindl, H.	252
Lauer, B.	156, 540	Lindner, H.	135
Laufs, K.	267	Lindner, M.	120
Launhardt, T.	347	Lindner, R.	595
Lautenschlager, N.	469	Lindner, S.	535
Lauter, H.	469	Lingg, G.	633
Lazar, M.	632	Linseisen, J.	361
Lebelt, G.	297	Lippmann, H.	246
Leberecht, M.	300	Listl, A.	659
Lechner, B.	225, 620	Litzenburger, K.	379
Lechner, E.	544	Liu, J.	633
Lechner, S.	542	Lobmaier, G.M.	159
Legl, C.	292	Lodes, A.	544
Lehmann, H.	632	Löbbecke, L.	565
Lehn, N.	497, 689	Löffler, T.	252
Lehner, K.	476	Lörinci, G.	345
Lehner, M.	632	Lössl, A.	319, 671
Lehrberger, G.	170	Loessner, M.J.	542
		Lötscher, M.	322
		Lötzbeyer, T.	343, 671

Löwe, J.	596
Loewe, L.	542
Löwenhauser, P.	240
Loferer, M.	252
Logiadis, I.	620
Logothetis, T.A.	596
Lohr, A.	120, 566
Loibl, J.	211, 536
Lonczewski, F.	300
Lorenz, R.	413, 537
Lorenzen, H.W.	271
Lorenzen, J.	252, 633
Lotz, V.	300
Luboldt, W.	716
Ludäscher, M.	634
Ludwig, A.	505
Ludwig, T.	300
Ludwig, W.	154
Lü, J.Q.	128, 566
Lübeck, W.	377
Lüdecke, M.	113
Lüdtke, K.-U.	596
Lugli, P.	120
Lukas, A.	566
Lukas-Emons, W.	616
Luksch, P.	300
Lulay, W.E.	252
Lumenta, C.B.	520
Luppa, P.	485, 690
Lutz, A.	683
Lutz, M.	369
Lux, F.	198
Luz, A.	498
Maas, D.	360
Maaß, C.	634
Machetanz, J.	425
Macht, M.	252
Mack, K.F.	716
Mackensen, B.	389
Mader, A.	300
Männel, B.S.	616
Magdolen, V.	418
Magel, H.	234
Mages, V.	716
Magiera, R.	257
Magin, G.	277
Maguhn, J.	192
Maidl, F.X.	319
Maier, G.	190, 579
Maier, M.	445
Maier, U.	300
Maier-Komor, P.	136
Maier-Leibnitz, H.	149

Maile, W.	219
Majewski, J.A.	120
Malek-Johannigmann, A.	389
Malke R.	247
Manetsberger, R.	596
Mang, W.L.	520
Mankiewicz, L.	120
Manley, G.	156
Mann, R.	389, 717
Mann, U.	260
Mannl, V.	246
Manz, W.	154
Marek, R.	634
Marquardt, K.	156
Marschall, M.	497
Martens, S.	327
Martinek, V.	442
Martius, P.K.	413
Marx, M.	272
Marx, N.	397
Masabanda, J.	333
Masalović, M.	671
Mashima, K.	159
Massonet, S.	140
Mattern, A.	717
Mattheis, A.	360
Mattner, L.	225
Mattner, M.R.	159, 596
Matuszczyk, G.	597
Matzander, G.	425, 717
Mauder, A.	646
Mauderer, M.	252
Mauerer, M.	566
Maurer, A.	300
Maurer, P.	382
Maurer, W.	228
Max, T.M.	717
May, M.	300
Mayer, F.	360
Mayer, G.	203, 616
Mayer, H.	231
Mayer, M.	185, 597
Mayer, R.	230
Mayer, T.	272
Mayer, W.	375
Mayer-Eggert, B.	552
Mayerhofer, A.	513
Mayerhofer, U.	135
Mayinger, F.	267
Mayr, B.	542, 671
Mayr, E.	300
Mayr, K.	659
Mayr, P.	120
Mayr, R.	300, 542
Mayr, U.	325

Meggendorfer, L.	353	Michalek, S.	325, 672
Mehler, B.	252	Michalek, W.	319
Mehlhorn, R.	263, 634	Michalsky, F.	324
Mehrke, G.	505	Michel, J.	297
Meier, B.	144	Michel, M.	672
Meier, H.	252	Michel, T.	189
Meier, N.	364	Michel-Beyerle, M.-E.	181
Meier-Ewert, H.	497	Miedaner, H.	379
Meiners, U.	567	Miehr, A.	159, 598
Meining, W.	597	Mielke, L.	389
Meinl, J.	683	Miethke, T.	497
Meister, H.	718	Miksch, W.F.	646
Mellinger, A.	567	Milatovic, D.	497
Melzer, A.	357	Milberg, J.	252
Melzer, S.	300	Milczewski, J.-R. von	598
Mempel, M.	458	Miltz, C.	156
Mensing, E.	539	Mischak, H.	690
Mentrup, H.	425	Mitschang, B.	300
Menzel, D.	131	Mittelstaedt, H.	275
Menzel, R.	244	Mittermeier, J.	247
Meola, R.	285	Mitzel, N.W.	164
Merat, P.	242, 634	Moctezuma, J.	252
Merg, J.	120	Mögerlein, S.	718
Merica, R.	187	Möllenberg, O.	389
Merk, M.	672	Möller, F.	567
Merkl, E.	258	Mösl, G.	542
Merkl, G.	221	Möslein, K.	201
Merl, T.	476	Mößbauer, R.L.	140
Mersch, D.	635	Mößmer, G.	413, 485
Mersmann, A.	258	Mohler, V.	319
Merté, R.L.	445	Mohr, B.	216
Mertz, M.	445	Molls, M.	479
Merz, S.	300	Mooshofer, H.	288
Merz, W.	118	Morawietz, M.	159
Messner, W.	300	Morgenroth, E.	221
Metak, G.	487	Morkel, C.	145, 556
Metges, C.C.	361	Moroder, L.	199
Metschl, M.	718	Morteani, G.	170
Metzger, T.	170, 531	Moser, C.	338
Meyberg, K.	113	Moser, M.J.	660
Meyer, A.	134	Mow, W.H.	275
Meyer, A.R.	247	Mücke, W.	508
Meyer, B.K.	128	Mückter, H.	413
Meyer, B.-U.	425	Müller, A.	358, 718
Meyer, H.H.D.	540	Müller, B.	485, 719
Meyer, J.	347	Müller, D.	382
Meyer, K.	336	Müller, H.	278
Meyer, T.	597	Müller, H.L.	338
Meyer, U.	659	Müller, J.	169, 229, 289
Meyer-Gruhl, U.	660	Müller, K.	236
Meyer-Pittroff, R.	375	Müller, K.-W.	250
Meyer-Sternberg, M.	217	Müller, M.	378, 719
Michael, K.	598	Müller, R.	284, 567
Michael, R.	239	Müller, W.	297
Michaelis, K.	260	Müller-Bechtel, M.	246

Müller-Wehrich, S.	473
Münch, M.	136
Münz, M.	567
Münzenmayer R.	262
Munck, F.	598
Munkelt, O.	300
Munz, F.	449
Murk, A.	133
Murr, O.	252
Musch, S.	672
Musselmann, C.	719
MuBhoff, C.	288
Muth, M.	244
Naber, H.	252
Nagel, M.	268
Nagel, S.	185
Nagy, G.	252
Najar, J.	246
Narloch, B.	131, 568
Narziss, L.	381
Nasluzov, V.A.	185
Nather, F.	235
Nathrath, W.	413
Naumann, C.	138
Nawrath, J.	218
Nawroth, P.	347
Nazareth, D.	300
Ndogmo, J.	216
Nebel, C.E.	531
Nechvatal, D.	620
Neef, M.H.	719
Negele, H.	262
Neiß, A.	509
Nekarda, H.	382
Nekolla, S.	449
Nerdinger, W.	237
Nerger, C.	221
Netter, R.	221
Neubert, W.J.	520
Neugebauer, S.	269, 635
Neuhauser, H.	238, 623
Neumaier, J.	598
Neumann, B.	497
Neumann, F.-J.	397
Neumann, P.	169
Neumann, U.	535
Neumayer, M.	164
Neumeier, D.	485
Neunhoeffler, T.	300
Neupert, K.	260
Neusser, H.J.	181
Neverve, J.	449
Neyman, K.M.	185

Nguyen, N.	449
Nguyen, Van Nhu	190
Nicolaus, K.	134
Niebling, G.	647
Nieder, A.	156
Niederbudde, E.A.	366
Niederhoff, M.	647
Niedermeier, R.	300
Niedermeyer, H.	435
Niedermeyer, R.	219
Niedner-Schatteburg, G.	184
Niemeyer, A.	120
Niemeyer, J.	568
Nierste, U.	120
Niesel, T.	437
Niessen, L.	378
Nießner, R.	172, 192
Niestroj, A.	135
Niklasch, G.	113
Nikolova, E.	242
Nilles, H.-P.	120
Nipkow, T.	300
Nirschl, H.	369
Nitsch, W.	189, 192
Nitschke, H.	228
Nöhmeier, M.	300
Nohl, W.	366
Nolden, F.	568
Nolte, B.	322
Nolte, E.	140
Nossek, J.A.	286
Nützel, J.	528
Nusch, K.	720
Nuscheler, R.	271
Nutsch, A.	532
Nuyken, O.	190
Oberauer, L.	140, 556
Oberhoffer, R.	473
Oberhuber, M.	300
Obermaier, M.	445
Obermaier, O.	373
Obermeier, A.	647
Obermüller, C.	528
Obletter, N.	521
Odia, S.	458
Odörfer, A.	672
Oechsle, M.	250
Öfele, K.	159
Oeltzschner, H.	200
Oettinger, K.	128, 568
Öttl, G.	442
Offer, E.	275, 647
Offerdal, K.	720

Ogbomo, I.	343
Ogric, C.	159
Ogrodnik, A.	579
Ohlen, J.	521
Ohlhof, T.	231
Ohnesorg, A.	236
Olbrich, G.	280
Olechowski, S.	120
Ollenschläger, G.	361
Ollert, M.	458
Omasreiter, M.	237
Orth, J.-P.	221
Orth, U.	353
Orthmann, A.	260
Ortmaier, E.	356
Osen, G.	720
Ossadnik, C.	187
Oster, P.	260
Ostermayer, H.	217
Ostertag, D.	238
Ott, I.	397
Ott, J.	135, 569
Ott, R.	413
Pabst, H.W.	449
Pacchioni, G.	185
Pache, L.	418
Paech, B.	300
Page, M.	485
Page, S.	485
Pahl, H.	355
Panak, P.	599
Panne, U.	172
Papke, L.	275
Parak, F.	144
Parzefall, F.	514
Paul, A.	437
Paul, K.G.	262, 635
Paul, M.	164, 300, 599
Paul, R.	437
Paul, S.	286
Paulicks, B.R.	338
Paulraj, A.	286
Paulus, T.	544
Pausch, M.	244
Paveljev, D.	285
Pavusa, A.	156
Pellowski, F.	569
Penschke, A.	375
Penski, C.	115
Pentcheva-Spiridonov, V.	509
Perabo, F.G.E.	720
Perna, S.	187
Perschl, F.	294

Pertler, M.	257, 635
Peter, M.	569
Peters, U.	369
Petrova-Koch, V.	128
Petrowicz, O.	487
Petry, W.	134
Petters, S.	277
Petzold, A.	172
Pfab, R.	413
Pfadenhauer, J.	360
Pfaffinger, A.	300
Pfaffl, M.	540
Pfeffer, K.	497, 691
Pfefferer, L.	660
Pfefferl, J.	277
Pfeifer, A.	505
Pfeiffer, A.	647
Pfeiffer, E.K.E.	636
Pfeiffer, F.	244
Pfeiffer, G.	361
Pfirsch, D.	150
Pflaum, C.	300, 553
Pflüger, B.	721
Philipps, J.	300
Pichert, H.	361
Pichler, M.	328
Pichlmeier, R.	389
Piechullek, C.	231
Piendl, A.M.	370
Piller, G.	120
Pinkau, K.	150
Pinnekamp, B.	260
Pinsker, M.	721
Pirchner, F.	333
Pischeltstrieder, K.	636
Pischetsrieder, A.	252
Pitzer, F.	599
Plath, A.	540
Plathner, B.-D.	648
Platz, H.	218
Pleier, C.	300, 660
Plötz, W.	440
Plucinski, P.	189
Pöllmann, P.	257
Pöschl, G.E.	721
Pöschl, W.	120
Pöttinger, P.	539
Poetzsch-Heffter, A.	300
Pohl, R.	135
Pohl, W.	599
Pokorski, S.	120
Polisski, G.	128
Poller, W.	721
Polster, J.	343
Polzer, S.	369

Pontz, B.	473
Popp, H.	207, 534
Popp, L.	331
Porteanu, H.-E.	569
Portenlänger, G.	600
Posch, A.	373
Posselt, H.	569
Potempa, A.-J.	721
Potoradi, D.	271
Potzel, W.	143
Pouget-Schors, D.	494
Präuer, H.W.	382
Prassek, A.	648
Prassler, J.	600
Prause, O.	636
Precht, M.	364
Prechtl, A.	418
Preen, A. von	673
Prehofer, C.	300
Preinfalk, C.	170
Priermeier, T.	159
Primbs, J.	722
Prinz, C.	413
Probst, T.	188
Prokop, G.	244
Prokop, J.	187
Prumbs, S.	722
Prummer, S.	356
Prusseit, W.	133
Puchert, T.	531
Pürschel, W.	458
Pulverer, K.	118
Pusch, C.	300
Putz, E.	231
Qian, D.	288
Quarzago, D.	600
Quasthoff, S.	425
Quendt, B.	278
Rabe, G.	164
Raber, B.	328
Rabl, H.-P.	375
Rabl, W.	473
Rackwitz, R.	215
Rad, M. von	494
Rademacher, B.	546
Radermacher, R.	660
Radig, B.	300
Radlinger, P.	600
Radojkovic, P.	128
Raeder, W.	620
Rädler, J.	138

Raether, R.B.	601
Rakoski, J.	458
Rank, B.	636
Rank, G.	570
Rapp, M.	133
Raßmann, I.	397
Rast, A.	285
Rast, G.	156
Rastetter, J.	397
Rathmayer, S.	300
Ratz, G.	601
Rauch, M.U.	159, 601
Raudaschl-Sieber, G.	163
Rausch, C.	145, 570
Rauscher, C.	132
Rauscher, H.	131
Rechl, H.	440
Rechl, J.	691
Reeker, W.	389
Reents, H.-J.	319
Regar, E.	722
Regele, D.A.	722
Regen, M.	143
Regensburger, F.	300
Rehbein, V.	221
Rehm, H.J.	190
Reibstirn, R.	353
Reich, W.	445
Reichel, B.	300
Reichelt, S.	601
Reichenbach-Klinke, M.	239, 534
Reichenberger, J.	723
Reichl, W.	648
Reichlmayr-Lais, A.M.	338
Reichwald, R.	201
Reidel, G.	449
Reigl, M.	246
Reiländer, U.	244
Reimann, C.	133
Reimschneider, P.	673
Rein, A.	120
Reinacher, N.	531
Reinartz, R.	336
Reiner, K.	273, 648
Reiner, L.	327
Reinhart, G.	252
Reininger, A.J.	513
Reinisch, M.	440
Reinsch, C.	113
Reinsch, K.D.	115
Reiprich, S.	187
Reisacher, U.	164
Reischl, C.	242
Reisinger, C.-P.	159
Reiß, K.	673

Reiter, G.	324	Röckl, A.	268
Reiter, M.	505	Röder, C.	300
Reiter, R.	244, 252	Röhr, T.	570
Reitmayr, T.	355, 673	Röhricht, S.	425
Reitmeir, J.	601	Römer, S.	300
Reitsam, C.	359	Römer, W.	449
Reittinger, A.	528	Rösch, N.	185
Remiger, A.	378	Rösch, T.	413
Remmele, E.	347	Roesky, P.W.	159
Rempfer, M.	261	Rösler, M.	113
Rempter, M.	117	Rötzer, T.	674
Remy, W.	458	Röver, A.	203
Renius, K.T.	261	Rohfleisch, B.	292
Renner, T.	537	Rohnert, U.	602
Rettenberger, P.	418, 602	Roider, G.	413
Reuning, U.	418	Rolvering-Disjkstra, M.	723
Reuß, M.	347	Romero, B.	469
Reuther, A.	132	Roschlaub, R.	228
Riccius, E.	271	Rosemann, H.-J.	235
Richardsen, H.	437	Rosenbauer, F.	271
Richardt, G.	397	Rosenbauer, G.	649
Richter, J.	616	Rosenbauer, M.	531, 571
Richter, K.	368	Ross, B.L.	724
Richter, M.	553	Rosshberg, D.	284, 649
Richter, M.F.	723	Rossello-Mora, R.	154
Richter, R.	164, 602	Roßgoderer, U.	252
Richter, W.	544	Rossmann, P.	300
Rick, F.	252	Rossmann, A.	343
Rick, H.	266	Roßmann, T.	244
Riedel, N.	268	Roth, F.X.	338
Riedel, S.	275	Roth, H.-P.	338
Rieder, P.	286	Roth, M.	252, 300
Riedl, A.	208	Roth, T.	132
Riedmüller, B.	117	Roth-Maier, D.A.	338
Rieger, J.	285	Rothmund, C.	221
Rieger, M.M.	570	Rothenburger, W.A.	353
Rieger, W.	531	Rott, M.	262
Riel, K.A.	440, 442	Rottler, W.	674
Riener, R.	294	Rottmann, O.	333
Riepl, S.	230	Rottmeier, J.	674
Riermeier, T.H.	159	Rottschäfer, K.	636
Ries, G.	479	Rozehnal, A.	724
Riescher, H.	425	Rozmann, M.	280
Riess, B.M.	292	Rudolph, M.	213, 273
Riesselmann, K.	120	Rückschloß, M.	187
Riffeser, Y.	723	Rüger, V.	214
Ring, J.	458	Rühmann, H.	250
Ring, P.	120	Ruf, M.J.	275, 649
Ringleb, A.	674	Ruge, G.	300
Ripberger, A.	218	Ruge, I.	288
Rist, D.	266	Ruhland, J.	724
Rittel, L.	347	Ruile, H.	268
Ritter, E.	723	Ruile, P.	154
Ritter, K.	117	Rummel, A.	120
Roder, J.D.	382	Rummel, R.	229

Rumpe, B.	300	Schaller, K.-V.	260
Rumpf, O.	649	Schams, D.	540
Runte, O.	159	Scharinger, F.X.	675
Ruppert, P.	602	Scharmann, M.G.	156
Rupprich, T.	164	Schattenmann, W.	159
Rusch, H.	539	Schattner-Schmidt, S.	347
Ruske, G.	289	Schaub, F.	397
Russ, R.	120	Schauer, W.	135
Ruß, W.	375	Schedelbeck, G.	528
Russer, P.	280	Scheinert, B.	725
Rust, M.	389	Scheiter, T.	650
Rustemeier, M.O.	602	Scheller, M.	389
Rutenfranz, C.	684	Schelling, M.	418
Ruth, P.	505	Schelten, A.	208
Ruzankin, S.P.	185	Schelter, R.	440
Rychlik, M.	603	Schenck, U.	498
Sabath, D.	637	Schenk, M.	288
Sabbah, A.	252	Schenkel, W.	319
Sachenbacher, H.	201	Schepp, W.	413
Sacher, B.	373	Scherdel, S.	244
Sachs, G.	263	Scherer, C.	190, 603
Sachs, T.	297	Scherer, M.A.	382, 487
Sachsenhauser, H.	140	Scherer, P.O.J.	120, 556
Sackmann, E.	138	Scherer, S.	542
Sader, R.	467	Scherer, W.	159
Saglietti, F.	654	Scherk, C.	144
Salmhofer, H.	413	Scherp, C.	413
Salvermoser, M.	136	Scheubert, P.	279
Sambraus, H.-H.	333	Scheuer, C.	192
Sander, C.	724	Scheuerer, R.	131, 571
Sander, D.	425	Scheuerlein, A.	675
Saraniti, M.	120, 571	Scheurle, J.	113
Sattler, K.M.	571	Schick, R.R.	413
Satzger, P.	127	Schieberle, P.	179
Sauer, G.	261, 637	Schieder, M.	216
Sauer, U.	675	Schiegl, C.	221
Sauerwein, H.	540	Schier, A.	164
Sauter, M.	724	Schier, M.	440
Sauter, R.	413	Schiessl, W.	143
Sautter, A.	505	Schiffner, R.	725
Schaefer, H.	273	Schikora, K.	213
Schäffler, A.J.A.	725	Schilcher, M.	228
Schäffler, S.	117	Schilcher, S.	378
Schäffner, C.	650	Schilling, R.	268
Schäpertöns, B.	621	Schilling, T.	397
Schaer, B.	356	Schillinger, B.	145
Schätz, B.	300	Schimmelpfeng, H.	325
Schätzlein, A.	437	Schimpfle, C.	286
Schaffer, K.	725	Schindler, T.	184, 603
Schafplitzel, R.	113, 551	Schirmacher, W.	134
Schaich, C.	242	Schittenhelm, P.	528
Schaidhauf, R.	268	Schittich, I.	440
Schaller, A.	675	Schlaffer, A.	286
		Schlag, E.W.	181
		Schlee, W.	117

Schlegl, M.J.	726	Schnabel, M.	509
Schleifer, K.-H.	154	Schnädelbach, K.	228
Schlereth, D.	343	Schnagl, J.	140
Schlichter, J.	300	Schnapka, E.	120, 572
Schlichting, G.	113	Schneck, H.J.	389
Schlichtmann, U.	292	Schneckenburger, T.	300
Schlingloff, H.	300	Schneider, A.	164, 542, 604
Schlögl, A.	272	Schneider, B.	252
Schlögl, D.	571	Schneider, C.	252, 268
Schlosser, F.	229	Schneider, F.	297
Schloßmann, J.	505	Schneider, G.	361, 389
Schlüssel, E.	603	Schneider, J.	389
Schlüter, K.	621	Schneider, K.T.M.	418
Schlund, G.H.	521	Schneider, M.	206, 229, 230, 397
Schmalfeldt, B.	418	Schneider, P.H.	292
Schmalz, M.	621	Schneider, R.	136, 573
Schmalzl, B.	201	Schneider, S.	300
Schmarr, H.-G.	373	Schneider, T.	573
Schmeller, M.-L.	487	Schneider, W.	164
Schmid, B.	425	Schneweis, I.	336
Schmid, L.	524	Schnitzler, W.H.	324
Schmid, M.	271	Schnuchel, A.	604
Schmid, O.	300	Schnyder, J.	322, 331
Schmid, S.	135, 726	Schobert, D.	637
Schmid, W.	135, 289, 572	Schöberl, H.	375
Schmidbauer, A.	275	Schödlbauer, S.	170
Schmidbaur, H.	164	Schömgig, A.	397
Schmidhammer, E.	280	Schön, H.	347
Schmidhofer, M.	542	Schönberger, J.	252
Schmidhuber, J.	300	Schoene, A.A.	292
Schmidt, A.	300	Schöne, R.	117
Schmidt, F.G.	138	Schönert, S.	140
Schmidt, G.	113, 294, 397	Schönfeld, B.	726
Schmidt, H.-L.	343	Schönfelder, V.	151
Schmidt, H.-P.	279	Schöniger, M.	185
Schmidt, J.	498	Schöninger, S.	531
Schmidt, M.	144, 445, 572	Schönweitz, C.	192, 604
Schmidt, M.W.I.	328	Schöps, G.	650
Schmidt, R.	135, 280, 650	Schöttl, A.	119
Schmidt, T.	445, 458, 726	Schöttler, R.M.	271
Schmidt, W.	637	Scholz, H.	169
Schmidtchen, F.-P.	174	Scholz, P.	300
Schmidler, J.	413	Schopf, U.	727
Schmitt, C.	397	Schopp, M.	542
Schmitt, G.A.	572	Schrädler, J.	684
Schmitt, L.	604	Schrag, G.	279
Schmitt, M.	353, 418, 675	Schramm, M.	300, 514
Schmitt, S.	247	Schreckenbach, K.	145
Schmitt-Thomas, K.G.	247	Schreff, D.	221
Schmitz, E.	209	Schreiber, D.A.	727
Schmitz, N.	150	Schreiber, S.	300
Schmitz, S.	684	Schreiber, U.	230
Schmitz-Justen, C.	252	Schreieck, J.	397
Schmöger, M.	156	Schreiner, E.W.S.	605
Schmücking, D.	288	Schrepf, R.	727

Schrepfer, L.	262
Schröck, R.	164, 525, 605
Schröder, D.	272
Schröder, G.	117
Schröder, S.	285
Schrüfer, E.	297
Schründer, S.	135
Schub, A.	218
Schubert, H.	156, 258
Schubert, M.	260
Schuch, C.	369, 684
Schühlen, H.	397
Schüle-Drascek, G.	727
Schülein, J.	345
Schütz, K.G.	235
Schuhmacher, C.	382, 727
Schuhmann, W.	343
Schuler, A.	497
Schuller, R.	252
Schullerus, W.	244
Schulte, A.	377
Schulte, B.	476
Schulte, M.M.	605
Schulte, S.	300
Schultz, W.	117
Schulz, C.	397
Schulz, H.	347
Schulz, S.	300
Schulz, U.	156
Schulze, A.,	621
Schulze-Danner, K.	728
Schumann, M.	300, 661
Schunck, E.	214
Schurig, J.	247
Schurig, M.	347
Schusdziarra, V.	413
Schuster, A.	505
Schuster, H.	361, 728
Schuster, M.	164, 192
Schwab, A.	728
Schwabedissen, G.	156
Schwabl, F.	120
Schwaiger, M.	449
Schwanghart, H.	261
Schwartzkopff, M.	128
Schwarz, A.	358
Schwarz, C.	373
Schwarz, F.J.	338
Schwarz, R.	128, 557
Schwarz, W.H.	154
Schwarze, J.J.	425
Schwarzenbolz, U.	544
Schweigart, H.	247
Schweigart, U.	413
Schweikard, A.	252, 300

Schweinberger, C.L.	728
Schwertmann, U.	366
Schwertner, R.	473
Schwill-Miedaner, A.	368
Sedlmair, D.	336
Seeger, A.	275
Seemüller, E.	605
Seewald, G.	136
Seewald, M.J.	664
Seibel, B.	156
Seibel, K.	525
Seidel, C.	153
Seidel, E.	336
Seidel, W.	573
Seidl, A.	120
Seidl, H.-P.	458
Seidl, M.	294
Seidner, L.	606
Seifert-Klauss, V.	418
Seige, M.	413
Seiler, C.	213
Seiler, H.	542
Seisenberger, C.	505
Seisenberger, M.	676
Seiß, S.	684
Seitz, C.	606
Seitz, S.	651
Seliger, A.	355
Sellschopp, A.	494
Selmair, H.	525
Selting, P.	115
Selzle, H.L.	181
Semerad, R.	133
Sendler, A.	382, 479
Senekowitsch-Schmidtke, R.	449
Senkal, M.	361
Senn, M.A.	292
Sensch, O.	505
Settles, M.	573
Seus, G.	219
Sexl, M.	532
Seyfarth, M.	397
Shamptess, K.B.	159
Shing, D.-S.	574
Shizhi, L.	187
Siebenhaar, R.	651
Sieber, I.	616
Siebert, G.	216
Siebert, J.	574
Siebner, H.	425
Siedler, K.	156
Siegert, H.-J.	300
Sieren, E.	156
Siewert, J.R.	382, 413
Sigel, A.	440

Sigl, G.	192	Stahl, W.	225
Sigl, R.	229	Staller, M.	215
Silveira, E.	528	Stallmeister, P.	353, 676
Simic, Z.	445	Stangassinger, A.	184, 607
Simon, R.	247, 676	Stangl, A.	145
Simon, S.	286	Stangl, G.I.	338
Simon, U.	322	Stanischewski, D.	190
Sindel, R.	215	Stanjek, H.	328
Singer, M.	280	Stark, M.	509
Sinnesbichler, F.	280	Stattmann, M.	676
Sladek, A.	164, 606	Staudacher, S.	638
Sladek, F.	606	Staudenbauer, W.	154
Slind, K.	300	Staudt, M.	473, 729
Smith-Gicklhorn, A. M.	184	Staufer, B.	607
Snaidr, J.	154	Steber, C.	547
Sneeuw, N.J.	229	Stechele, W.	288
Sodeikat, C.	214	Steer, T.	638
Söder, G.	275	Steffl, A.	546
Sommer, K.	368	Steger, A.	300
Sommerhoff, G.	207	Steger, C.	300
Sommoggy, S. von	525	Steichele, E.	145
Sonntag, M.	327	Steierwald, M.	226
Spangenberg, C.	268	Steiglmann, O.	164
Spanner, G.	172, 606	Steil, U.	258
Spannring, M.	219	Steimer, W.	485
Spaun, G.	169	Stein, H.	336
Specht, G.	300	Stein, H.J.	382
Specht, O.	192	Steinacker, E.	574
Speckhofer, G.	279	Steinbach-Hass, J.	324
Spiegl, M.	729	Steinbacher, F.	327
Spies, K.	300	Steinbigler, H.	271
Spies, M.	729	Steiner, M.	143, 242
Spies, P.P.	300	Steiner, P.	651
Spieß, B.	347	Steingröver, K.	260
Spittelmeister, W.	425	Steinhausen, C.	140
Spitz, B.M.	685	Steinhauser, E.	440
Spitzauer, P.	192, 345	Steinhörster, U.	336
Spitznagel, J.	252	Steinhoff, H.-J.	435
Spörer, J.	262	Steinl, G.	213
Sporer, L.	268	Steinle, J.	638
Spring, S.	154	Steinmüller, H.	363
Springenschmid, R.	214	Steinrück, H.-P.	131
Springer, N.	154	Stellner, G.	300, 661
Springer, S.	473	Stellwag, C.	131
Spruth, H.	651	Stemberger, A.	487
Srnik, J.	244	Stemplinger, I.	289
Stadler, J.	382	Stener, M.	185
Stadler, P.	479	Stenger, R.	677
Stadler, W.	128	Stepan, R.	479
Stadlober, B.	574	Stephani, M.	231
Stadtherr, H.	300	Stetefeld, J.	607
Städele, M.	120	Stettberger, S.	353
Städtler, S.	153	Stetter, R.	242
Stärk, S.	479	Stettner, C.	192
Stahl, H.	289	Steude, G.	128

Stich, R.	263
Stich, S.	373
Stichler, M.	131
Stichlmair, J.	257
Sticksel, E.	319
Stieberger, S.	120
Stier, A.	382
Stiller, A.	280
Stimmer, J.	528
Stingele, F.	607
Stock, D.	608
Stock, G.	181
Stocker, S.	608
Stockmaier, K.	729
Stodt, J.	458
Stöckelhuber, K.W.	608
Stöcklin, G.	449
Stöffler, N.O.	277
Stöhr, P.	300
Stöhr, S.	300
Störmer, A.G.C.	608
Stöwer-Hoffmann, J.	497
Stoffel, S.	331
Stolberg, M.	526
Stølen, K.	300
Stolze, P.J.	298
Stork, J.	497
Stracke, F.	534
Straub, J.	267
Straub, S.	272
Strauch, U.G.	730
Strehler, A.	347
Streibl, T.	128
Strenz, R.	528
Strich, D.	617
Strobel, A.	184, 609
Strobl, T.	219
Strohmeier, K.	258
Strohmeier, M.	169
Struppler, A.	526
Struss, P.	300
Stryk, O. von	115
Stübinger, B.	382
Stützle, R.	286
Stulle, M.	294
Stumpf, A.W.	609
Sturm, M.	300
Stutzmann, M.	531
Summer, K.H.	508
Summerer, F.	127, 574
Sun, G.F.	262
Sutor, G.	358
Svirid, Y.V.	275
Swierczek, B.	730
Swoboda, J.	277

Syring, K.M.	331
Tafertshofer, P.	292
Tafesh, A.	159
Takahashi, Y.	685
Tampé, R.	139, 580
Tarhanjan, A.	509
Tartler, D.	221
Taschenberger, G.	156, 609
Taube, R.	159
Tausendpfund, C.	730
Tebbe, S.	609
Teege, G.	300
Temme, C.	213
Tempel, G.	389
Tempel, M.	138, 575
Tenberg, R.	208
Tensi, H.	247
Terhardt, E.	289
Thalhammer, M.	229
Thaller, G.	333
Theisen, D.	266
Theisen, J.	730
Theiss, W.	397
Thewes, M.	458
Thiel, W.R.	159
Thieme, B.	418
Thieme, M.O.	280
Thomann, W.	280
Thomas, B.	509
Thomas, P.	638
Thomssen, C.	418
Thorban, S.	382
Thoss, M.	181
Thümmel, T.	244
Thürmel, P.	651
Thum, B.	373
Thurmayr, G.R.	509, 692
Thurmayr, R.	509
Thuro, K.	169
Tief, G.S.	731
Tielböcker, H.	145
Tille, C.	244
Tiltscher, H.	190
Tinhofer, G.	113, 300
Tischer, S.	359
Tölg, R.	397
Tölle, T.R.	425
Toepfer, P.M.	731
Tominschek, I.	731
Tong, K.	639
Toppel, L.	527
Torabi, B.	532
Torres Ruiz, R.A.	192

Torster, A.	445
Träger, J.	440, 692
Tränkle, G.	532
Trampenau, J.	134
Trappe, A.E.	388
Trautwein, H.	553
Trebesius, K.,	609
Treitinger, B.	375
Trender, I.	425
Trepl, L.	358, 534
Treumann, T.	476
Treutter, D.	325
Trgo, C.	677
Trinitis, C.	271
Trinitis, J.	300
Trinks, U.	136
Trischberger, P.	131
Trommer, G.	279
Trommer, M.	277
Trost, J.	120
Truckenbrodt, E.	270
Trunzer, W.	252, 639
Tscharnuter, D.	115
Tschenker, F.	731
Tsiouri, E.	361
Tuchnitz, A.	397
Tüller, G.	336
Türk, F.	575
Tusker, F.	537
Ucke, C.	131
Uebel, S.	139
Ugi, I.	445
Ugi, I.K.	174, 192
Uhrmann, F.J.	731
Ulbrich, M.	117, 553
Ulbrich, S.	117, 554
Ulm, K.	509
Ulrich, A.	136
Ulrich, P.	172
Unbehaun, N.	382
Ungeheuer, A.	382
Unger, E.	575
Ungerer, M.	397
Urban, H.	113
Uremović, S.	131
Urff, W. von	353, 534
Utschick, W.	286
Utz, B.	133
Utz, H.	685
Vahlensieck, B.	261
Valdes-Stauber, N.	542, 677

Valentien, C.	359
Valentin, F.	219
Valenzuela, M.N.	289
Valta, R.	319
Van Knapen, F.	361
Velsen-Zerweck, B. von	363
Vepřek, S.	187
Vértesy, É.	677
Vesper, H.	685
Vierling, W.	505
Vocks, E.	458
Völke, K.	732
Vogel, H.	379
Vogel, R.	378
Vogel, U.	476
Vogelpohl, H.	374, 681
Vogeser, G.	370
Vogl, P.	120
Vogt, H.-J.	458
Voigt, P.	279
Voit, B.	190, 580
Voityuk, A.	185
Volke, P.	677
Volkmer, C.	732
Volkwein, A.	214
Vollmer, T.	260
Vollmuth, S.	172, 610
Volm, D.	128
Vortmeyer, D.	260, 266
Vowinkel, B.	285
Waas, T.	120
Wabner, D.	192
Wachutka, G.	279
Wacker, W.	732
Wähling, H.	113
Wagenhuber, J.	575
Wagenlehner, F.	732
Wagner, B.A.	118
Wagner, C.	265
Wagner, D.	370
Wagner, F.	143, 151
Wagner, F.M.	145
Wagner, H.	156, 497
Wagner, J.	189
Wagner, K.	389
Wagner, M.	154, 347, 639
Wagner, O.	263
Wagner, P.	356
Wagner, S.	190
Wagner, T.	610
Wagner, U.	143, 273
Waldmann, T.	610
Wallnöfer, P.R.	200

Wallrauch, C.	497	Weiß, W.	476
Walter, B.	678	Weisser, H.	374
Walter, H.	397	Weissfloch, L.	479
Wandelt, A.	120	Weissmüller, G.	576
Wang, M.J.	267	Weitze, M.-D.	185
Warmke, R.	179	Weller, M.	172, 733
Warnhoff, M.	445	Welling, A.	505
Warstorff, H.	540	Wendl, G.	347
Waschkowski, W.	145	Wendlinger, G.	542, 678
Waschulzik, B.	509	Wendt, P.	487
Watzlowik, P.	449	Wengenroth, U.	535
Waubke, H.	213, 621	Weninger, G.	209
Weber, B.	610	Wentscher, H.	639
Weber, C.	268	Wenzel, A.	172
Weber, H.	347	Wenzel, G.	319
Weber, R.	271, 652	Wenzel, P.	242
Weder, J.K.P.	179	Wenzel, T.	611
Wege, S.	247	Werenskiold, A.K.	498
Weggemann, S.	363	Werner, C.	389
Wegner, A.	445	Werner, G.T.	527
Wegscheider, W.	528	Werner, I.	611
Wehrenpfennig, M.	327	Werner, R.A.	343
Wehrmann, R.	479	Werner, S.	611
Weichmann, J.	324	Wertheimer, R.	445
Weichselbaumer, J.	201	Wessels, G.	661
Weidmann, H.-J.	244	Westendorp, R.	652
Weidmann, J.	187	Wetterer, C.	528
Weidmann, M.	300	Weyh, T.	271
Weiermann, H.	237, 240	Wichert, K.H.	133, 576
Weigand, S.	328	Widdra, W.	131
Weigel, R.	280	Wiebke, D.	537
Weigert, N.	413	Wiedemann, C.	231
Weigl, T.	120	Wiederholt, F.D.	733
Weil, L.	172	Wiegand, M.H.	469
Weimann, G.	532	Wieser, J.	136
Weindl, A.	425	Wiesheu, R.	170
Weindlmaier, H.	542	Wiest, K.	617
Weinelt, M.	131	Wiethoff, P.	131
Weinhart, H.	440	Wild, K.	347
Weinkauf, S.	189, 580	Wild, N.	505, 611
Weinlich, M.	575	Wild, S.	338
Weinzierl, F.X.	388	Wildbrett, G.	544
Weinzierl, T.	297	Wildemann, H.	203
Weirich, G.	498, 732	Wilderer, P.	221, 534
Weis, K.	206	Wilhelm, J.	120
Weise, I.	733	Wilhelm, M.G.	509
Weise, W.	120	Wilhelm, O.	418, 692
Weiser, T.	300	Wilhelm, R.	514
Weishäupl, C.	265	Wilhelm, S.	418, 612
Weishaupt-Nußbaumer, J.M.	733	Wilkens, P.W.	327
Weiß, A.	686	Will, H.	678
Weiß, B.	652	Wimbauer, S.	576
Weiß, C.	275	Wimmer, B.	192, 612
Weiß, G.	300	Wimmer, M.	623
Weiß, H.	678	Wimschneider, A.	679

Windisch, H.-M.	661	Wurth, W.	131
Windisch, W.	338	Wurzinger, L.J.	513
Windschiegl, A.	285	Wuttke, J.	134
Winkler, B.	266		
Winkler, C.	278		
Winkler, H.-J.	289	Xu, D.	532
Winkler, W.-D.	639	Xu, W.	275, 653
Winklmaier, A.	192		
Winnewisser, G.	285	Yacoub-George, E.	190
Winnewisser, W.	370	Yakovlev, A.L.	185
Winter, E.	259	Yamaguchi, M.	120
Winter, H.	260	Yang, Z.G.	247
Winter, J.	267	Yao, Y.	170
Winterhalter, C.	154	Yeretzian, C.	181
Winterstetter, M.	181	Youssefi, G.	576
Wiriadjaja, S.	640		
Wirschem, T.	187, 612	Zacher, U.	640
Wiryawan, B.	418	Zacher, W.	169
Wismüller, R.	300	Zäh, M.F.	252
Wißmann, T.	679	Zajc, A.	613
Witossek, H.	190	Zamponi, G.	257, 640
Witt, D.	363	Zandler, G.	120
Witt, E.	164, 612	Zangl, P.	260
Wittenborn, R.	236	Zauner, R.	734
Witter, K.	612	Zbinden, U.	237
Wittich, I.	425	Zebisch, P.	131, 577
Wittmann, H.	292, 652	Zech, E.	136
Wörndl, T.	734	Zehetner, G.	544, 686
Wörner, A.	288	Zeilhofer, H.-F.	467
Wörner, T.	214	Zeilinger, K.	269
Wösle, M.	244	Zeisig, H.D.	347
Wohlgshaft, M.	355	Zeitelhack, K.	136
Wohlmuth, M.	271, 653	Zeitler-Feicht, M.	333
Wohlschläger, H.	343	Zeller, F.J.	319
Woitalla, R.	734	Zellmer, S.	437
Wolf, I.	449	Zenger, C.	300
Wolf, K.	679	Zenzinger, Z.	280
Wolf, M.	190, 613, 734	Zeppenfeld, E.	205
Wolf, S.	257	Zhang, Z.	280
Wolfertmann, W.	272	Zharikov, A.A.	120
Wolfertstetter, F.	289	Zharnikov, M.	131
Wolfram, G.	361	Zhidomirov, G.M.	185
Wolfseder, K.	544	Zhou, X.-B.	505
Wollenweber, M.	343	Zhou, Y.	227
Worret, W.-I.	458	Zibdeh, H.S.	215
Wortmann, U.	169, 613	Ziche, J.	353
Woschni, G.	269	Ziegleder, G.	693
Wronski, G.	156	Ziegler, F.	127
Wülbern, K.	297, 653	Ziegler, H.	153
Wündisch, G.F.	527	Ziegler, M.	577
Würländer, R.	231	Ziegler, S.	449
Wunderlich, W.	213	Ziemann, F.	138
Wunsch, P.	345	Ziemann, T.	356
Wurdack, I.	192		
Wurth, B.	292, 653		

Zierl, C.	300
Ziffer, P.	418
Zilch, K.	215
Zilker, T.	413
Zimmer, R.	469
Zimmer, S.	662
Zimmermann, F.B.	479
Zimmermann, J.-P.	413
Zimmermann, R.	345, 680
Zink, R.	542
Zinkernagel, V.	331
Zirwas, G.F.A.	622
Zitzelsberger, J.	238
Zitzmann-Roth, E.-M.	397
Zoller, C.	487
Zollner, A.	244
Zong, X.	505
Zrenner, A.	528, 557
Zühlke, J.	172, 613
Zumbusch, R. von	458
Zutt, C.	734
Zwickenpflug, R.	289
Zybill, C.	159